



**Fakulta vojenských
technologií**



**Univerzita
obraný**

VÝROČNÍ ZPRÁVA

**Fakulty vojenských technologií
za rok 2015**

Brno 2016

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 jejich 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	Oborová rada doktorského studijního programu VT	9
1.3.6	Rada studijního programu VT	11
1.3.7	Rada studijního programu VP	11
1.3.8	Kolegium děkana FVT	11
2.	Kvalita a excelence akademických činností	12
2.1	Řízení FVT	12
2.2	Přístup ke vzdělávání, prostupnost, celoživotní vzdělávání	12
2.3	Zájem o studium na FVT	13
2.4	Studenti v akreditovaných studijních programech, zahraniční studenti	14
2.5	Absolventi FVT a jejich uplatnění	14
2.6	Neúspěšní studenti na FVT, opatření vedoucí ke snižování studijní neúspěšnosti	14
2.7	Využívání kreditového systému, udělování dodatku k diplomu	15
2.8	Odborná spolupráce FVT s regionem, propojení teorie a praxe a spolupráce s AČR a průmyslovými podniky	15
2.9	Kvalifikační a věková struktura akademických pracovníků.....	16
2.9.1	Celkový počet akademických a dalších (neakademických) pracovníků FVT	16
2.9.2	Vzdělávání akademických pracovníků	17
2.9.3	Habilitační a jmenovací řízení	17
2.10	Rozvoj výzkumné, vývojové a další tvůrčí činnosti FVT a posílení vazby mezi činnostmi vzdělávací a touto činností	17
2.11	Infrastruktura FVT (materiální, technické a informační zajištění), dostupnost informačních zdrojů a rozvoj informační infrastruktury	20
2.12	Infrastruktura výzkumu a vývoje na národní i mezinárodní úrovni.....	21
2.12.1	Oblasti výzkumu a vývoje, na které se FVT zaměřuje	21
2.12.2	Zaměření dílčích záměrů pro rozvoj organizace	21
2.12.3	V rámci ČR unikátní pracoviště FVT pro výzkum a vývoj, jejich vybavení a jejich nejvýznamnější výsledky v roce 2015	25
2.12.4	Významná spolupráce FVT ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR.....	26
3.	Kvalita a kultura akademického života	27
3.1	Sociální záležitosti studentů a zaměstnanců	27
3.2	Znevýhodněné skupiny (zdravotně nebo bezpečnostně nezpůsobilé) uchazečů/ studentů	27
3.3	Mimořádně nadaní studenti	28
3.4	Tělovýchovná, sportovní, umělecká a další činnost studentů a zaměstnanců.....	29
4.	Internacionalizace	30
4.1	Strategie FVT v oblasti mezinárodní spolupráce, prioritní oblasti.....	30
4.2	Zapojení FVT do mezinárodních vzdělávacích programů a programů výzkumu a vývoje	31

4.3	Členství akademických pracovníků FVT v mezinárodních a profesních organizacích a sdruženích.....	32
4.4	Mobilita studentů a akademických pracovníků.....	32
4.5	Nabídka studia v cizích jazycích.....	32
4.6	Zahraníční cesty a návštěvy.....	33
5.	Zajišťování kvality činností realizovaných na FVT.....	33
5.1	Systém hodnocení kvality vzdělávání na FVT.....	33
5.2	Systém hodnocení kvality vědecké práce na FVT.....	33
5.2.1	Cíle a charakteristika vnitřního hodnocení vědy a výzkumu na FVT.....	34
5.2.2	Výsledky vnitřního hodnocení a jejich využití.....	34
5.2.3	Vnější hodnocení fakulty v oblasti VaV a jeho výsledky za rok 2015.....	36
6.	Rozvoj FVT.....	37
6.1	Významné projekty VaV fakulty podporované z účelových prostředků státního rozpočtu.....	37
6.1.1	Dílčí záměry pro rozvoj organizace FVT.....	37
6.1.2	Specifický výzkum na FVT.....	37
6.2	Projekt EU v KŠ B 8 (K-216).....	37
6.3	Investiční aktivity FVT.....	38
7.	Činnost kateder.....	38
7.1	Katedra zbraní a munice.....	38
7.2	Katedra bojových a speciálních vozidel.....	39
7.3	Katedra ženijních technologií.....	41
7.4	Katedra letectva a letecké techniky.....	43
7.5	Katedra leteckých elektrotechnických systémů.....	44
7.6	Katedra radiolokace.....	45
7.7	Katedra systémů PVO.....	46
7.8	Katedra komunikačních a informačních systémů.....	48
7.9	Katedra vojenské geografie a meteorologie.....	50
7.10	Katedra matematiky a fyziky.....	52
7.11	Katedra strojírenství.....	53
7.12	Katedra elektrotechniky.....	54
8.	Závěr.....	55

Seznam použitých zkratk:

AČR	Armáda České republiky
AP	Akademický pracovník
AS	Akademický senát
AOBP	Asociace obranného a bezpečnostního průmyslu
BSV	Bojová a speciální vozidla
BI	Bezpečnost informací
CJV	Centrum jazykového vzdělávání
CTVS	Centrum tělesné výchovy a sportu
ČMOS	Českomoravský odborový svaz
CIAF	Czech International Air Fest
ČR	Česká republika
ČSN	Česká technická norma
DSP	Doktorský studijní program
DPČ	Dohoda o pracovní činnosti
DPP	Dohoda o provedení práce
ECTS	Evropský kreditní systém (European Credit Transfer and Accumulation System)
EB	Elektronický boj
EDA	Evropská obranná agentura (European Defence Agency)
ESF	Evropské strukturální fondy
EU	Evropská unie (European Union)
EUAFA	Evropské letecké akademie (European Air Force Academies)
FEM	Fakulta ekonomiky a managementu
FVL	Fakulta vojenského leadershipu
FRVŠ	Fond rozvoje vysokých škol
FVT	Fakulta vojenských technologií
GAAV	Grantová agentura Akademie věd ČR
GAČR	Grantová agentura ČR
IDEB	Mezinárodní veletrh obranné a bezpečnostní techniky v Bratislavě
IDET	Mezinárodní veletrh obranné a bezpečnostní techniky v Brně
IS	Informační systém
IZS	Integrovaný záchranný systém
KGŠ	Kurz generálního štábu
KIS	Komunikační a informační systémy
KVD	Kurz vyšších důstojníků
KSP 2015	Komplementární studijní program 2015 (pro civilní studenty)
LRT	Letecká raketová technika
LS	Letní semestr
MO	Ministerstvo obrany
MTI	Materiálové technologické inženýrství
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MV	Ministerstvo vnitra
NATO	Organizace Severoatlantické smlouvy (North Atlantic Treaty Organization)
NBÚ	Národní bezpečnostní úřad
NEC	Network Enabled Capability
o. z.	Občanský zaměstnanec
PČR	Policie České republiky
PdSPČ	Proděkan pro studijní a pedagogickou činnost
PdVČ	Proděkan pro vědeckou činnost
PdVVR	Proděkan pro vnější vztahy a rozvoj
POV	Projekt obranného výzkumu

PPS	Pomocná pedagogická síla
PRO	Projekt pro rozvoj organizace
PVO	Protivzdušná obrana
PVS	Pomocná vědecká síla
RIV	Rejstřík informací o výsledcích v oblasti vědy a výzkumu
STO	Výzkumná organizace NATO (Science and Technology Organization)
SCOPUS	Bibliografická a citační databáze
SP 2014	Studijní plán (magisterský, který se připravil pro rok 2014)
STČ	Studentská tvůrčí činnost
SV	Specifický výzkum
SW	Software
SZZ	Státní závěrečná zkouška
SWOT	Metoda analýzy (Strengths Weaknesses Opportunities Threats)
ShKH	Samohybná kanónová houfnice
TOS	Teorie obrany státu
TAČR	Technologická agentura ČR
THP	Technicko-hospodářský pracovník
TV	Tělesná výchova
ÚJF	Ústav jaderné fyziky
UNESCO/CEPES	Organizace pro vzdělání, vědu a kulturu (The European Centre for Higher Education)
UO	Univerzita obrany
ÚOPZHN	Ústav ochrany proti zbraním hromadného ničení
VaV	Výzkum a vývoj
VGK	Vojenská geodézie a kartografie
VK	Vedoucí katedry
VO	Vojenská odbornost
VR	Vědecká rada
VS	Vojenské stavby
VT	Vojenské technologie
VeV VA	Velitelství výcviku Vojenská akademie
VTE	Vojenská technika elektrotechnická
VTS	Vojenská technika strojní
VaVal	Věda a výzkum a inovace
VzS	Vzdušné síly
ZRO	Záměr pro rozvoj organizace
ZS	Zimní semestr

1. Úvod

Rok 2015 byl pro Fakultu vojenských technologií posledním rokem realizace Dlouhodobého záměru vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a další tvůrčí činnosti na období 2011 – 2015. V závěru roku fakulta připravila Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a další tvůrčí činnosti na období 2016 – 2020. V tomto roce byly také fakultou připraveny „Dílčí záměry rozvoje organizace pro roky 2016-2020“ postihující celé odborné zaměření fakulty. Činnost fakulty byla poznamenána zejména zahájením a realizací výuky pětiletého magisterského studijního programu Vojenské technologie, který byl připravován na základě požadavků Armády České republiky. Velká pozornost byla také věnována reakreditaci habilitačních řízení a řízení ke jmenování profesorem.

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

Zpracoval: o. z. Ing. Karel TVRDOŇ – tajemník

název: Fakulta vojenských technologií Univerzity obrany,

zkratka: FVT UO nebo FVT,

adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,

tel.: +420 973 443 394, +420 973 443 790,

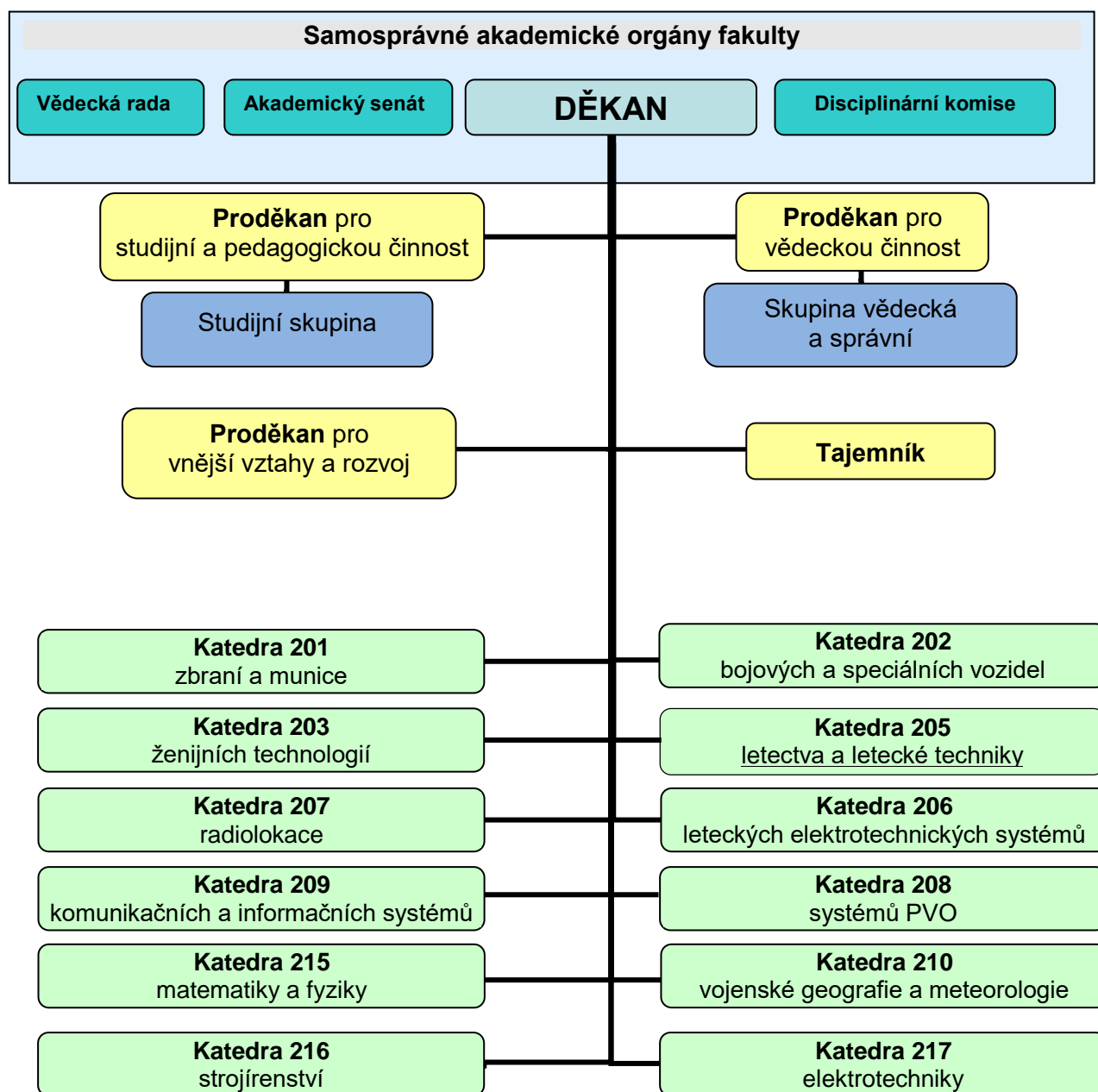
fax: +420 973 443 266,

e-mail: fvf@unob.cz

<http://www.unob.cz>

typ: fakulta univerzitní státní vojenské vysoké školy

1.2 Organizační schéma FVT (struktura fakulty a jejích složek)



Poznámka: 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: o. z. Ing. Karel TVRDOŇ – tajemník

Děkan:	plk. doc. Ing. Libor DRAŽAN, CSc.
Proděkan pro vnější vztahy a rozvoj:	plk. doc. Ing. Vlastimil MALÝ, CSc.
Proděkan pro studijní a pedagogickou činnost:	pplk. Ing. Luděk JEDLIČKA, Ph.D.
Proděkan pro vědeckou činnost:	o. z. prof. RNDr. Jan KOHOUT, CSc.
Tajemník:	o. z. Ing. Karel TVRDOŇ

1.3.2 Vědecká rada

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

Interní členové

Předseda:

plk. doc. Ing. Libor DRAŽAN, CSc. Děkan FVT UO

Předsednictvo:

prof. RNDr. Jan KOHOUT, CSc. Proděkan pro vědeckou činnost FVT UO, místopředseda Vědecké rady UO, místopředseda Vědecké rady
 plk. prof. Ing. Dr. Alexandr ŠTEFEK Prorektor pro vědeckou a expertní činnost UO
 prof. Ing. Zdeněk VINTR, CSc., dr. h. c. K-202
 prof. Ing. Čestmír VLČEK, CSc. Vedoucí K-217

Členové:

plk. doc. Ing. Miloš ANDRLE, CSc. Vedoucí K-206
 prof. Ing. Ladislav BUŘITA, CSc. K-209
 plk. doc. Ing. Vladan HOLCNER, Ph.D. Děkan FVL UO
 prof. Ing. Vojtěch HRUBÝ, CSc., dr. h. c. K-216
 plk. doc. Ing. Milan CHALUPA, CSc. Vedoucí K-216
 prof. Ing. Rudolf JALOVECKÝ, CSc. K-206
 doc. Ing. Miroslav JANOŠEK, CSc. K-205
 plk. prof. Ing. Martin MACKO, CSc. Vedoucí K-201
 plk. doc. Ing. Vlastimil MALÝ, CSc. Proděkan pro vnější vztahy a rozvoj FVT UO
 plk. doc. Ing. Pavel MAŇAS, Ph.D. Vedoucí K-203
 doc. Ing. Miloslav PETRÁSEK, CSc. K-205
 brig. gen. prof. Ing. Bohuslav PŘIKRYL, Ph.D. Rektor-velitel UO
 plk. doc. Ing. Zdeněk SKALIČAN, CSc. Ředitel ÚOPZHN
 doc. Ing. Václav TALHOFER, CSc. K-210
 prof. Ing. Miroslav VALA, CSc. K-202
 prof. Ing. Karel ZAPLATÍLEK, Ph.D. K-217

Externí členové

prof. Ing. Jaroslav ČECHÁK, Ph.D. doc. Ing. Blahoslav DOLEJŠÍ, CSc.	URC Systems, spol. s r. o., Brno Národní úřad pro vyzbrojování MO, Praha
prof. Ing. Jan KUSÁK, CSc. doc. Ing. Peter LIPTÁK, PhD. prof. Ing. Dušan MAGA, PhD. prof. Ing. Antonín PÍŠTĚK, CSc. prof. Ing. Václav PÍŠTĚK, DrSc. prof. Dr. Ing. Miroslav POKORNÝ prof. Ing. Zbyněk RAIDLA, CSc. doc. Ing. Stanislav ROLC, CSc. prof. Ing. Jiří ŠVEJCAR, CSc. doc. Ing. Josef WEIGEL, CSc.	Prototypa ZM spol. s r. o., Brno Trenčianska univerzita v Trenčíne ČVUT v Praze VUT v Brně VUT v Brně VŠB – TU Ostrava VUT v Brně Vojenský výzkumný ústav, s. p., Brno VUT v Brně VUT v Brně

Stálí hosté

plk. gšt. Ing. Miloslav BAUER, Ph.D. plk. doc. Ing. Štefan ČORŇÁK, Dr. pplk. doc. Ing. Petr FRANTIŠ, Ph.D. pplk. Ing. Petr HUBÁČEK, Ph.D. pplk. Ing. Luděk JEDLIČKA, Ph.D.	Prorektor pro vnitřní řízení UO Vedoucí K-202 Vedoucí K-209 Vedoucí K-207 Proděkan pro studijní a pedagogickou činnost FVT UO
pplk. Ing. Jiří KACER, Ph.D. plk. Ing. Vladimír KOVAŘÍK, Ph.D., MSc. doc. RNDr. František VIŽDA, Ph.D.	Vedoucí K-205 Vedoucí K-210 Vedoucí K-215

1.3.3 Akademický senát

Zpracoval: o. z. Ing. Karel TVRDONĚ – tajemník

Akademický senát fakulty pro čtvrté funkční období senátorů (2012-2015)
Složení akademického senátu v roce 2015:

Akademičtí pracovníci

Předsednictvo:

pplk. Ing. Michal DUB, Ph.D. (předseda)
doc. RNDr. Šárka MAYEROVÁ, Ph.D.
(místopředsedkyně)
mjr. Ing. René KRIŽAN (tajemník)
pplk. Ing. Ladislav HAGARA, Ph.D.

Členové:

doc. Ing. Stanislav PROCHÁZKA, CSc.
doc. Ing. Jiří ŠTASTNÝ, CSc.
pplk. Ing. Eva ZEŽULOVÁ, Ph.D.
doc. Ing. Juraj HUB, Ph.D.
mjr. Ing. Jan ŠAFRANKO
pplk. Ing. Jan FARLÍK, Ph.D.
pplk. Ing. Josef NOVOTNÝ, Ph.D.
prof. Ing. Dalibor BIOLEK, CSc.

Studenti

rtn. Bc. Pavel DYČKA do 14. 7. 2015

čet. David SLÁDEK do 15. 7. 2015
rtn. Bc. Filip VÍCH do 16. 7. 2015
npor. Ing. David DOBROCKÝ do 13. 8. 2015
svob. Ondřej ULRICH
des. Jan ADAM
rtn. Bc. Ladislav GÁL

doc. Ing. Miroslav POSPÍCHAL, CSc.

Seznam členů AS FVT od 11. 11. 2015 (5. funkční období)

Akademičtí pracovníci	Studenti
Předsednictvo:	
pplk. Ing. Ladislav HAGARA, Ph.D. (předseda)	Ing. Ondřej PILCH
pplk. prof. Ing. Jan FURCH, Ph.D. (místopředseda)	
RNDr. Vladimír VETCHÝ, CSc.	
mjr. Ing. René KRIŽAN, Ph.D. (tajemník)	
Členové:	
doc. Ing. Stanislav PROCHÁZKA, CSc.	rtn. Bc. Miroslav STRÍTECKÝ
mjr. Ing. Petr DVOŘÁK, Ph.D.	rtn. Bc. Tomáš MELCR
pplk. Ing. Jiří PEČINKA, Ph.D.	čet. Jiří KRATOCHVÍL
mjr. Ing. Petr MAKULA, Ph.D.	des. Ondřej ULRICH
pplk. Ing. Radek DOSKOČIL, Ph.D.	svob. Petr PROCHÁZKA
pplk. Ing. Josef NOVOTNÝ, Ph.D.	
doc. Ing. Miroslav POSPÍCHAL, CSc.	
prof. Ing. Dalibor BIOLEK, CSc.	

1.3.4 Disciplinární komise

Akademičtí pracovníci	Studenti
Předsedkyně:	
pplk. Ing. Eva ZEZULOVÁ, Ph.D.	
Členové:	
o. z. doc. Ing. Miroslav POSPÍCHAL, CSc.	rtn. Marek HANÁK
	rtn. Stanislav VANĚK
Náhradníci:	
kpt. Ing. Josef GLOS	rtn. Bc. Tereza POLÁKOVÁ
pplk. Ing. Jiří FISCHER, CSc.	rtn. Jiří DOHNAL
o. z. Ing. Miroslav HRUBÝ, CSc.	

1.3.5 Oborová rada doktorského studijního programu VT

Zpracoval: pplk. Ing. Luděk JEDLIČKA, Ph.D. – proděkan pro studijní a pedagogickou činnost

Oborová rada doktorského studijního programu „Vojenské technologie“

předseda Oborové rady DSP VT: **plk. doc. Ing. Miloš ANDRLE, CSc.**

místopředseda Oborové rady DSP VT: **o. z. prof. RNDr. Jan KOHOUT, CSc.**

Oborové komise pro jednotlivé obory:

Dopravní stroje a zařízení:

Předseda: prof. Ing. Miroslav VALA, CSc.
 Místopředseda: prof. Ing. Zdeněk VINTR, CSc., dr. h. c.
 Členové: prof. Ing. Jiří BALLA, CSc.
 prof. Ing. Václav PÍŠTEK, DrSc.
 doc. Ing. Miroslav TESAŘ, CSc.

Elektronické systémy a zařízení:

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

Komunikační a informační systémy:

Předseda: prof. Ing. Ladislav BURŘITA, CSc.
Místopředseda: doc. Ing. Václav NERUD, CSc.
Členové: prof. Ing. Václav PŘENOSIL, CSc.
prof. Ing. Čestmír VLČEK, CSc.
doc. Ing. Karel PELIKÁN, CSc.

Letecká a raketová technika:

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

Materiálové a technologické inženýrství:

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

Technická kybernetika a mechatronika:

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

Vojenská geografie a meteorologie:

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

Vojenské stavby:

Předseda: plk. doc. Ing. Pavel MAŇAS, Ph.D.
Místopředseda: doc. Ing. Šárka SOBOTKOVÁ, CSc. do 31. 7. 2014
Členové: prof. Ing. Rostislav DROCHYTKA, CSc.
doc. Ing. Věroslav KAPLAN, CSc.
doc. Ing. Radovan SOUŠEK, Ph.D.

Zbraně a munice:

Předseda: prof. Ing. Jiří BALLA, CSc.
Místopředseda: doc. Ing. Stanislav BEER, CSc.

Členové: prof. Ing. Jan KUSÁK, CSc.
pplk. doc. Ing. Teodor BALÁŽ, CSc.
plk. gšt. Ing. Milan LAUBER

Tajemník: o. z. Ing. Pavel BRACH

1.3.6 Rada studijního programu VT

Rada studijního programu „Vojenské technologie“.

Předseda:	pplk. Ing. Luděk JEDLIČKA, Ph.D.	PdSPČ
Členové:	o. z. doc. Ing. Stanislav BEER, CSc.	K-201
	plk. doc. Ing. Štefan ČORŇÁK, Dr.	K-202
	pplk. Ing. Eva ZEŽULOVÁ, Ph.D.	K-203
	pplk. Ing. Jiří KACER, Ph.D.	K-205
	o. z. Ing. Stanislav RYDLO, CSc.	K-206
	pplk. doc. Ing. Jiří VESELÝ, Ph.D.	K-207
	o. z. doc. Ing. Vojtěch MÁJEK, CSc.	K-208
	pplk. Ing. Václav PLÁTĚNKA, Ph.D.	K-209
	plk. Ing. Vladimír KOVAŘÍK, MSc. Ph.D.	K-210
	o. z. prof. RNDr. František CVACHOVEC, CSc.	K-215
	mjr. Ing. Zbyněk STUDENÝ, Ph.D.	K-216
	o. z. prof. Ing. Karel HÁJEK, CSc.	K-217
	o. z. Mgr. Leopold SKORUŠA, Ph.D.	K-102, FVL
	o. z. PhDr. Mária ŠIKOLOVÁ, Ph.D.	CJV
	plk. Mgr. Petr HANÁK	CTVS
	pplk. doc. Ing. Stanislav FLORUS, CSc.	ÚOPZHN

1.3.7 Rada studijního programu VP

Rada studijního programu „Vojenský pilot“

Předseda:	pplk. Ing. Luděk JEDLIČKA, Ph.D.	PdSPČ
Členové:	o. z. prof. RNDr. František CVACHOVEC, CSc.	K-215
	o. z. prof. Ing. Karel HÁJEK, CSc.	K-217
	pplk. Mgr. Pavel SMUTNÝ, Ph.D.	CTVS
	pplk. Ing. Jiří KACER, Ph.D.	K-205
	o. z. doc. Ing. Miloslav PETRÁSEK, CSc.	K-205
	o. z. Ing. Stanislav RYDLO, CSc.	K-206
	mjr. Ing. Zbyněk STUDENÝ, Ph.D.	K-216
	o. z. RNDr. Eva STAŇKOVÁ	CJV

1.3.8 Kolegium děkana FVT

Zpracoval: o. z. Ing. Karel TVRDOŇ – tajemník

Předseda:	plk. doc. Ing. Libor DRAŽAN, CSc.	Děkan FVT
Členové:	o. z. prof. RNDr. Jan KOHOUT, CSc.	PdVČ
	pplk. Ing. Luděk JEDLIČKA, Ph.D.	PdSPČ
	plk. doc. Ing. Vlastimil MALÝ, CSc.	PdVVR
	pplk. Ing. Roman VÍTEK, Ph.D.	K-201
	plk. prof. Ing. Martin MACKO, CSc.	K-201 od 1. 4. 2015
	plk. prof. Dr. Ing. Štefan ČORŇÁK	K-202
	plk. doc. Ing. Pavel MAŇAS, Ph.D.	K-203
	pplk. Ing. Jiří KACER, Ph.D.	K-205
	plk. doc. Ing. Miloš ANDRLE, CSc.	K-206

pplk. Ing. Petr HUBÁČEK, Ph.D.	K-207
plk. doc. Dr. Ing. Alexander ŠTEFEK	K-208
pplk. Ing. Jan FARLÍK, Ph.D.	K-208 od 1. 4. 2015
pplk. doc. Ing. Petr FRANTIŠ, Ph.D.	K-209
plk. Ing. Vladimír KOVAŘÍK, Ph.D., MSc.	K-210
o. z. doc. RNDr. František VIŽĎA, Ph.D.	K-215
plk. doc. Ing. Milan CHALUPA, CSc.	K-216
o. z. prof. Ing. Čestmír VLČEK, CSc.	K-217
pplk. Ing. Michal DUB, Ph.D.	Př AS FVT
pplk. Ing. Ladislav HAGARA, Ph.D.	Př AS FVT od 1. 12. 2015
o. z. Ing. Bohuslav DOŇAR, CSc.	ČMOS
o. z. Ing. Karel TVRDOŇ	Tajemník

2. Kvalita a excelence akademických činností

2.1 Řízení FVT

Zpracoval: o. z. Ing. Karel TVRDOŇ – tajemník

Rok 2015, byl rokem personální stability. Ke dni 1. 7. 2015 na fakultě byly provedeny dílčí změny v souvislosti s realizací novely zákona 221/1999 Sb. o vojácích z povolání. Byly změněny popisy pracovní činnosti vojáků v souladu s novým katalogem prací. Další změna proběhla v zařazení vojáků akademických pracovníků do platových tříd podle dosažených hodnot.

Rozhodující roli v řízení fakulty mělo kolegium děkana, kde byly řešeny úkoly dalšího směřování fakulty. Projednána byla aktualizace dlouhodobého záměru fakulty na rok 2015 a v prosinci návrh dlouhodobého záměru fakulty na roky 2016-2020. Zpracování podkladů a předložení k reakreditaci magisterský navazující studijní program Vojenské technologie pro prezenční a kombinovanou formu. Podmínky přijímacího řízení pro rok 2016/2017, Směrnice děkana k rozdělení studentů souvislého magisterského studia do jednotlivých modulů. Byl podán návrh na reakreditaci habilitačního a jmenovacího řízení v jednotlivých oborech na fakultě.

Projednán byl návrh 5. změny Statutu FVT a návrh 2. změny volebního a jednacího řádu AS FVT, které byly schváleny v akademických senátech fakulty a UO.

Na kolegiích děkana se řešil postup jak pokračovat v projektech pro rozvoj organizace pro roky 2016 -2020

V červnu 2015 objektu KŠ na budově 8 byl ukončen projekt „Laboratorní a učební blok pro výuku studijního oboru Materiálové a technologické inženýrství“ budováním laboratoří pro Katedru strojírenství financovaných z prostředků ESF.

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

2.2 Přístup ke vzdělávání, prostupnost, celoživotní vzdělávání

Zpracoval: pplk. Ing. Luděk JEDLIČKA, Ph.D. – proděkan pro studijní a pedagogickou činnost

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

V souladu s Dlouhodobým záměrem vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační a další tvůrčí činnosti pokračovalo na fakultě rozčleňování vojenského a civilního studia. V roce 2014 byl nově akreditován 3letý bakalářský studijní program „Technologie pro obranu a bezpečnost“, který je určen primárně pro studenty z řad občanské mládeže. Tento

studijní program je také jediným bakalářským studijním programem, do kterého jsou přijímáni studenti.

Do bakalářských studijních programů „Vojenské technologie“ a „Vojenský pilot“, s ohledem na změny v orientaci UO, již nejsou přijímáni noví studenti. V roce 2014 byla studijnímu programu „Vojenský pilot“ prodloužena platnost akreditace na dostudování stávajících studentů do 31. 10. 2018. U bakalářského studijního programu „Vojenské technologie“ byla prodloužena platnost akreditace na dostudování stávajících studentů do 31. 10. 2019.

Studium v bakalářském studijním programu „Technologie pro obranu a bezpečnost“ je otevřeno pro všechny zájemce, kteří splní podmínky přijímacího řízení a jsou přijati ke studiu.

V roce 2013 fakulta úspěšně akreditovala prezenční jednooborový 5letý souvislý studijní program Vojenské technologie, který je určený pouze pro studenty-vojáky z povolání. Platnost akreditace studijního programu je do 1. 11. 2019. Tento studijní program byl připraven na základě požadavků MO ČR a odráží tak nové požadavky resortu na přípravu důstojníků pro AČR. Výuka v tomto studijním oboru byla zahájena v akademickém roce 2014/15.

Studium v magisterském studijním programu „Vojenské technologie“ navazujícím na bakalářský studijní program je primárně určeno pro studenty-vojáky z povolání, do něho však mohou být přijati i studenti z řad občanské mládeže a zahraniční studenti, s výjimkou studijního oboru „Letový provoz“, který mohou studovat jen studenti-vojáci z povolání. Studenti-vojáci z povolání jsou ke studiu přijímáni podle požadavků Ministerstva obrany ČR. Studium v navazujícím magisterském studijním programu je akreditováno pro prezenční i kombinovanou formu studia. V roce 2015 byla prodloužena platnost akreditace obou forem tohoto studijního programu do 1. 12. 2023.

Studium v doktorském studijním programu „Vojenské technologie“ je určeno pro vojenské, civilní i zahraniční studenty a je akreditováno v prezenční i kombinované formě a má akreditaci v českém i anglickém jazyce. V roce 2013 byla rozhodnutím akreditační komise platnost akreditace tohoto studijního programu prodloužena do 31. 7. 2019.

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

2.3 Zájem o studium na FVT

FVT vnímá zájem o studium (tab. 2.3.1, graf 2.3.2, graf. 2.3.3) jako jednu ze základních podmínek pro úspěšné naplňování poslání fakulty, protože dostatečný počet uchazečů o přijetí k vojenskému studiu, zejména v magisterském studijním programu, umožní naplnění jednotlivých studijních modulů v souladu s potřebami a požadavky AČR i při aplikaci kvalitativně náročných podmínek přijímacího řízení. V roce 2015 FVT pokračovala v aktivní náborové kampani pro získání dostatečného počtu zájemců o studium prostřednictvím přímé prezentace na veřejnosti (veletrh GAUDEAMUS, Dny otevřených dveří UO, burzy pracovních příležitostí), inzerce (denní tisk, periodika, rozhlas) a zkvalitňováním webových stránek fakulty.

Mimo to jsou garanti jednotlivých studijních oborů přímo zainteresováni na náborových aktivitách na vybraných středních školách. Z grafů 2.3.2 a 2.3.3 je vidět, že se FVT stále potýká s poklesem počtu nových studentů. Tato skutečnost zapadá do kontextu nepříznivého demografického vývoje ve společnosti a snižujícího se zájmu o náročné studium technických oborů.

2.4 Studenti v akreditovaných studijních programech, zahraniční studenti

Přehled aktuálního počtu studentů FVT je uveden v tab. 2.4.1 a grafu 2.4.2. Počty vojenských studentů jsou dány potřebami a požadavky AČR, takže FVT namísto kvantitativních požadavků uplatňuje požadavky kvalitativní. Zahraniční studenti ve všech typech studijních programů mohou sice studovat i individuálně, ale především na základě mezivládních bilaterálních smluv a jejich počty tak závisí na aktuálních aktivitách Ministerstva obrany ČR a Univerzity obrany. K 31. 12. 2015 studovalo v bakalářském studijním programu 12 studentů ze Slovenské republiky. V magisterském navazujícím studijním programu studovali 3 studenti z Vietnamské socialistické republiky, 4 studenti ze Slovenské republiky a 2 studenti z Kazachstánu. V doktorském studijním programu studovalo 8 studentů ze Slovenské republiky, 12 studentů z Vietnamské socialistické republiky a 1 student z Ghanské republiky. K tomuto datu tak studovalo na FVT celkem 42 zahraničních studentů, což představuje 6,9 % všech studentů.

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 rezortu obrany. Proto každý přijatý student, který je vojákem ve služebním poměru a úspěšně dokončí studium, nalezne odpovídající pracovní uplatnění v rezortu obrany. Z tohoto pohledu lze konstatovat, že fakulta má zajištěnou 100% uplatnitelnost absolventů vojenského studia.

Vzhledem k typickému průběhu vojenské kariéry, která pro většinu profesionálních vojáků nemá charakter celoživotního zaměstnání, garantuje FVT poskytnutým vzděláním možnost následného 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 z povolání, 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 ČR nebo Integrovaného záchranného systému, lze oprávněně předpokládat, že jejich uplatnitelnost je rovněž vysoká.

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

Celkové počty neúspěšných studentů FVT jsou uvedeny v tab. 2.6.1, ze které je zřejmé, že naprostá většina neúspěšných studentů končí v 1. ročníku bakalářského studijního programu. Z grafu 2.6.2 sice vyplývá, že se daří mírně snižovat počet neúspěšných studentů, ale přesto FVT chce této oblasti věnovat i nadále mimořádnou pozornost. FVT provádí podrobnou analýzu tohoto jevu po jednotlivých studijních oborech a na základě této analýzy přijímá účinná opatření. Pro všechny studenty vojáky FVT je plánovaná výuka povinná a neomluvená neúčast na výuce je podnětem k disciplinárnímu i kázeňskému řešení. FVT věnuje úspěšnosti studentů mimořádnou pozornost a další potenciál pro snížení počtu neúspěšných studentů je nadále spatřován v aktivnější propagaci studia na FVT a náročnějšímu výběru uchazečů o studium.

S problémovými studenty jsou rovněž realizovány motivační pohovory a zjišťovány příčiny jejich slabších studijních výsledků.

2.7 Využívání kreditového systému, udělování dodatku k diplomu

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

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

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

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

Fakulta vojenských technologií pokračovala v již dříve navázané spolupráci s širokou řadou institucí. Spolupráce se zpravidla realizuje na základě vzájemných smluv, z nichž některé jsou časově omezené a některé na dobu neurčitou. V některých případech se stává, že smlouva není naplňována, proto se kvestura rozhodla veškeré smlouvy systematicky prověřit.

Smlouvy jsou uzavírány na úrovni Univerzity, protože je může podepisovat pouze rektor-velitel. Zvláštní postavení mají smlouvy se strategickými partnery, které by měly pokrýt klíčové směry spolupráce nejen FVT, ale celé Univerzity obrany. Mezi ně nepochybně patří smlouvy se státními podniky Vojenský technický ústav a Vojenský výzkumný ústav, které byly uzavřeny právě v roce 2015.

Celofakultního významu dosahuje nově uzavřená smlouva s firmou Oprox Brno, a. s., nahrazující předešlou s expirací platnosti. Vedle spolupráce na pořádání celofakultní konference ICMT 2015 a dalších lichých ročníků zastřešuje i spolupráci zejména s katedrami K-201 a K-207. Další nově uzavřené smlouvy již pokrývají užší spolupráci s těžištěm na jedné katedře (K-201 s Prototypou-ZM, s. r. o., K-206 se SPEEL Praha, s. r. o. a K-209 s Racing Team 8, s. r. o.). Nelze opomenout ani mezinárodní smlouvu s Vratislavskou polytechnikou, jejíž iniciátorkou byla také FVT.

V rámci pokračujících smluv obecně převažuje spolupráce s menšími společnostmi, které se zabývají činnostmi blízkými vědeckovýzkumné činnosti jednotlivých kateder. Vzájemná spolupráce přináší a jistě ještě přinese řadu nových výsledků a schopností bez ohledu na to, zda se jedná o spolupráci dlouhodobou nebo jen časově omezenou, zaměřenou na řešení úzkého spektra problémů.

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

Dosud širšímu rozvoji spolupráce zejména s průmyslovými podniky bránilo právní postavení UO neumožňující snadný příjem finančních prostředků za odvedenou práci a jejich bezprostřední využití pro motivaci zapojených pracovníků a zejména pro další rozvoj fakulty. Tato problematika se intenzivně řeší s cílem získat nezanedbatelný objem prostředků na chod UO právě z této spolupráce. Konkrétní příklady spolupráce ve výzkumu a vývoji

s tuzemskými průmyslovými podniky a organizacemi na základě dohod o partnerské spolupráci jsou uvedeny v tab. 2.8.1. Spolupráce s Armádou ČR není na rozdíl od minulých let uvedena, neboť se vesměs jednalo o drobné aktuální potřeby bez smluvního základu, který je v rámci rezortu nadbytečný.

2.9 Kvalifikační a věková struktura akademických pracovníků

Zpracoval: o. z. Ing. Karel TVRDOŇ – tajemník

Kvalifikační a věková struktura akademických a dalších pracovníků po katedrách k 31. 12. 2015 je uvedena v tab. 2.9.1 a celková věková a kvalifikační 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 oblasti jazykové přípravy akademických pracovníků v roce 2015 bylo vykonáno jen 5 zkoušek podle norem STANAG z anglického jazyka. Srovnání počtu vykonaných zkoušek akademickými pracovníky podle normy STANAG z anglického jazyka k 31. 12. 2015 je uvedeno v grafu 2.9.4. V roce 2015 bylo 7 vojáků jmenováno do vyšších hodností (2x podplukovník, 1x major a 4x kapitán). V roce 2015 bylo vyznamenáno 19 vojáků fakulty Medailí za službu AČR, 1x záslužný kříž MO, 1x medailí NATO a 1x medailí MO za službu v zahraničí.

Počet pracovníků fakulty od roku 2010 do roku 2015 se stavem k 31. 12. 2015

Počet/ Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015
prof.	17	15	17	17	18	21
doc.	51	42	42	40	39	37
OA	68	81	86	86	84	87
OA, A bez CSc., Ph.D.	45	29	24	21	20	19
THP	28	25	25	23	17	16

2.9.1 Celkový počet akademických a dalších (neakademických) pracovníků FVT

Ke dni 31.12.2015 nebylo obsazeno 15,4 tabulkových míst akademických pracovníků z toho 10 kategorie vojáků a z toho 6 míst lektorů. V průběhu roku 2015 služební/pracovní poměr na fakultě ukončili 3 vojáci a 5 o. z., přijati byli 4 vojáci a 3 o. z. Přehled počtů akademických a dalších pracovníků na FVT k 31. 12. 2015 je uveden v tab. 2.9.1.1 a tab. 2.9.1.2. V tab. 2.9.1.3 je uveden počet externích akademických pracovníků a počet odučených hodin. Rozbor celkových počtů zaměstnanců fakulty, akademických pracovníků podle kvalifikace a zabezpečovacího personálu (THP) od roku 2010, je uveden v grafech 2.9.1.4 až 2.9.1.6. Přehled akademických pracovníků na částečný úvazek za roky 2010-2015 je znázorněn v grafu 2.9.1.7. Porovnání počtu externích učitelů a odučených hodin za roky 2010-2015 je uvedeno v grafu 2.9.1.8. V tab. 2.9.1.9 je znázorněn průměrný věk pracovníků kateder FVT v letech 2010-2015. V grafu 2.9.1.10 je znázorněn průměrný věk jednotlivých druhů pracovníků FVT k 31. 12. 2015. Rozbor snižování počtů zaměstnanců fakulty v letech 2010-2015 je znázorněn v grafu 2.9.1.11. V meziročním porovnání došlo k nárůstu počtů o 3 akademické pracovníky na částečný úvazek.

Přehled snižování počtů pracovníků fakulty meziročně v letech 2010 až 2015

Rok	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Meziroční odchody pracovníků	26	23	-2	7	9	-2

2.9.2 Vzdělávání akademických pracovníků

Zpracoval: pplk. Ing. Luděk JEDLIČKA, Ph.D. – proděkan pro studijní a pedagogickou činnost

Vzdělávání akademických pracovníků probíhá na FVT ve dvou rovinách, jako organizované vzdělávání a individuální vzdělávání. Vybraní akademičtí pracovníci FVT jsou vysíláni do jazykových kurzů pořádaných rezortem Ministerstva obrany ČR, 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 svůj další rozvoj v závislosti na zastávané funkci. Na FVT je vypracován systém evaluace výsledků činnosti až do úrovně jednotlivce a je vypracován plán osobního rozvoje jednotlivce, který se průběžně vyhodnocuje a aktualizuje.

2.9.3 Habilitační a jmenovací řízení

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

Pokud se týká habilitačních řízení, byla v roce 2015 zahájena čtyři řízení: jedno s akademickým pracovníkem FVT a tři s uchazeči mimo Univerzitu obrany, z toho dva ze zahraničí. Úspěšně ukončena byla také čtyři řízení, z toho dvě s akademickými pracovníky FVT a dvě s uchazeči mimo Univerzitu obrany. Jedno řízení se zahraničním uchazečem bylo neúspěšné.

Zahájena byla dvě řízení jmenovací s pracovníky FVT, úspěšně byla ukončena tři. Jmenovací dekrety prezidenta republiky převzali dne 1. června 2015 plk. prof. Ing. Štefan ČORŇÁK, Dr., a pplk. prof. Ing. Jan FURCH, Ph.D., dne 11. prosince 2015 plk. prof. Dr. Ing. Alexandr ŠTEFEK.

Pohled do tabulek 2.9.3.1 až 2.9.3.5 uvádějících celkový přehled o habilitačních a jmenovacích řízeních na fakultě v roce 2015 ukazuje na vzrůstající zájem mimouniverzitních uchazečů včetně cizinců. To ukazuje na rostoucí prestiž fakulty. Rozhodně se nejedná o nízké nároky na uchazeče, což dokládá i jedno neúspěšné habilitační řízení.

Všechna výše uvedená řízení probíhala podle dřívější směrnice rektora pro habilitační a jmenovací řízení. Od roku 2015 platí směrnice nová, která se soustředí na zásadní kritéria. V jistých ohledech se může zdát přísnější, ale i v rámci její platnosti se již úspěšně rozběhlo jedno jmenovací řízení a jedno habilitační řízení bylo zahájeno.

Tabulka 2.9.3.6 uvádí přehled oborů, pro něž má FVT platnou akreditaci pro habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem. Právě v roce 2015 bylo akreditováno habilitační řízení v 6 oborech a jmenovací řízení v 5 oborech, vše s maximální dobou platnosti (8 let v oborech s obojím řízením, 4 roky u samostatného habilitačního řízení). Bohužel u jednoho oboru s dříve platnou akreditací nedovolilo současné personální obsazení oboru ani žádost o akreditaci podat, proto platnost akreditace v tomto roce skočila.

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

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

Výzkumná, vývojová a další tvůrčí činnost byla na FVT i v roce 2015 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. Po ukončení výzkumných záměrů jsou od roku 2011 páteří výzkumné činnosti fakulty zaměřené do oblasti rozvoje vojenských technologií dílčí záměry na rozvoj organizace – dále ZRO (přesněji řečeno se jedná o dílčí cíle dlouhodobého koncepčního rozvoje). Stejně jako výzkumné záměry jsou i ZRO formou využití institucionálních prostředků. Tyto

prostředky nyní dostávají výzkumné organizace za prokázané výsledky výzkumné a vývojové činnosti za předcházející pětileté období ze státního rozpočtu, v případě UO cestou MO.

Různorodé zaměření kateder i jejich relativní autonomie ve vědeckovýzkumném zaměření vedly k tomu, že jako všestranně nejvhodnější cesta se ukázaly samostatné dílčí ZRO pro všechny katedry zvlášť. Původně byly všechny plánovány na léta 2011 až 2015, ale u dílčích ZRO kateder K-203, K-204, K-205 a K-208 nebyly formulované cíle pro rok 2013 shledány ve shodě s požadavky zákona č. 130/2002 Sb., proto jejich řešení rektor-velitel na doporučení MO na začátku roku 2013 zastavil (přehled zhodnotitelných cílů se předkládá vždy v říjnu pro následující rok v souladu s čl. 28 z 34. RMO ze dne 19. července 2011). Všechny katedry, jejichž dílčí ZRO byly zastaveny, předložily v roce 2013 návrhy nových ZRO na léta 2014 a 2015 a všechny se svými návrhy uspěly. V roce 2015 byly řešeny následující dílčí ZRO:

- ZRO K-201: Rozvoj expertního pracoviště zaměřeného na oblast konstrukce, měření a zkoušení zbraní, munice a přístrojového vybavení výzbroje pro potřeby AČR
- ZRO K-202: Moderní technologie rozvoje bojových a speciálních vozidel a jejich používání v AČR
- ZRO K-203: Rozvoj expertního pracoviště zaměřeného na oblast verifikace materiálových modelů pro ochranné stavby
- ZRO K-204: Testy leteckých pohonných jednotek ve vybraných režimech letu
- ZRO K-205: Metodika sběru dat z výcviku leteckého personálu
- ZRO K-206: Komplexní letecký elektronický systém pro UAS (Unmanned Aerial Systems)
- ZRO K-207: Rozvoj prostředí NEC se zaměřením na sofistikované průzkumné senzory kooperující s netradičními prostředky působení na protivníka
- ZRO K-208: Kooperativní robotické systémy v podmínkách AČR
- ZRO K-209: Perspektivní technologie v oblasti komunikačních a informačních systémů
- ZRO K-210: Rozvoj expertního pracoviště zaměřeného na analýzu vlivu přírodního prostředí na činnost ozbrojených sil
- ZRO K-215: Podpora matematického a fyzikálního výzkumu
- ZRO K-216: Podpora výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti strojírenství
- ZRO K-217: Moderní prvky a systémy elektrotechniky

Poslední z projektů:

- ZRO FVT: Podpora vědecké činnosti celofakultního charakteru (FVT) byl zahájen až v roce 2012 pro účely pokrytí vědeckých potřeb fakulty jako celku, které nelze přiřadit k jednotlivým katedrám.

Na řešení ZRO původně přiřazenému katedře K-204 se podílejí i katedry K-207 a K-217. Po restrukturalizaci FVT k 1. září 2014 spadá tento ZRO pod K-205, která má tudíž dva dílčí ZRO. U dílčích ZRO kateder K-210 a K-216 byly jejich názvy upraveny tak, aby lépe odrážely jejich cíle a náplň.

Dílčí ZRO byly původně koncipovány jako pětileté s tím, že budou každoročně upřesňovány nejen podle výsledků dosažených v předcházejících letech, ale i podle aktuálních potřeb AČR a v neposlední řadě i podle výše poskytnutých prostředků. Pro řešení dílčích ZRO byly v roce 2015 poskytnuty prostředky v celkové výši 26 582,5 tis. Kč. Přehled jednotlivých ZRO spolu s přidělenými prostředky uvádí tab. 2.10.1.

Protože rok 2015 byl posledním rokem řešení výše uvedených DZRO, byly ukončeny závěrečnými zprávami, jejichž obhajoba je plánována na druhé čtvrtletí roku 2016. Během roku 2015 vznikly návrhy nových DZRO na léta 2016 až 2020. Zde se FVT snažila vyjít vstříc doporučení rektorátu snížit celkový počet DZRO a podpořit spolupráci kateder s blízkým oborovým zaměřením tím, že bude více kateder participovat na jednom DZRO. Tak vznikly návrhy nových DZRO:

- Rozvoj technologií o oblasti konstrukce zbraní, střeliva, přístrojového vybavení výzbroje, materiálového inženýrství a vojenské infrastruktury (K-201, K-203 a K-216)
- Rozvoj metod pro zvyšování mobility vojenských vozidel (K-202)
- Podpora činnosti letectva AČR v lokálních konfliktech (K-205)
- Výzkum sensorických a řídicích systémů pro získání informační převahy na válčišti (K-206, K-207 a K-208)
- Rozvoj systémů C4I a kybernetické bezpečnosti (K-209)
- Rozvoj metod hodnocení přírodního prostředí České republiky z hlediska obrany a ochrany jejího teritoria (K-210)
- Rozvoj oblastí základního a aplikovaného výzkumu dlouhodobě rozvíjených na katedrách teoretického a aplikovaného základu FVT (K-215, K-217)

Takto vznikly tři návrhy DZRO zastřešující více kateder a čtyři návrhy navržené vždy jednou katedrou (jedná se o základní přiřazení katedrám nezahrnující jednotlivé akademické pracovníky zařazené do více návrhů DZRO). Všechny návrhy bylo příslušnou komisí MO schváleno, takže řešení všech DZRO mohlo být k 1. lednu 2016 zahájeno. I nadále se počítá s DZRO pro podporu celofakultních činností, které nelze přiřadit k jednotlivým katedrám.

Pokud se týká účelových prostředků, byly donedávna hlavními výzkumnými aktivitami FVT projekty obranného aplikovaného výzkumu (POV) řešené s podporou poskytovatele MO ČR. Veřejná soutěž návrhů těchto projektů však již nebyla několik let vypsána (ani se v příštích letech vypsání neplánuje), řešení dvou posledních skončilo v roce 2012. V současnosti MO vypisuje pouze zakázky, jejichž řešení Univerzitou obrany coby součástí MO však zákon č. 130/2002 Sb. nepřipouští.

Dalším zdrojem účelových prostředků, který se nedaří FVT využívat, je GA ČR. Řešení posledních tří projektů skončilo v roce 2012, posledních šest let se fakultě nepodařilo získat žádný nový projekt této agentury. Na jedné straně se těžiště oblastí řešených v projektech GA ČR posunulo zejména po vzniku TA ČR ještě více do oblastí základního výzkumu, který není hlavním cílem vědeckovýzkumných aktivit fakulty, na druhé straně je řada žadatelů FVT dopředu hendikepována nízkým Hirschovým indexem (nepřesné pravidlo velí od $h = 3$ výše).

Pokud se týče projektů TA ČR, uspěly v roce čtyři návrhy projektů FVT s řešením v letech 2014 až 2017, viz tab. 2.10.2. Celková podpora těchto projektů činila v roce 2015 necelých 1 705 tis. Kč. Všechny projekty jsou řešeny ve spolupráci, což pro univerzitní složku je u těchto projektů jediná možnost.

Přehled dalších projektů tvoří náplň tab. 2.10.3. Ve čtyřech případech se jedná o projekty bezpečnostního mezirezortního výzkumu (poskytovatel MV ČR), jejichž řešení v roce 2015 skončilo. Jejich řešení bylo v závěrečném roce podpořeno celkovou částkou téměř 3,43 mil. Kč. Posledním z těchto projektů je projekt SAFERA řešený v letech 2015 až 2016, podporovaný Evropskou komisí. Do jeho řešení jsou kromě Univerzity obrany zapojeny univerzity v Messině a v Bělehradě. V důsledku velmi komplikovaného začlenění UO do řešení projektu tohoto typu a do jisté míry i určité nezkušenosti s jeho smluvním zajištěním se nakonec akademický pracovník FVT podílí na jeho řešení bez finanční podpory.

Zvláštní typ účelové podpory ze strany MŠMT s důrazem na studenty magisterského a zejména doktorského studijního programu je podpora tzv. specifického vysokoškolského výzkumu. Zde řešila FVT celkem 13 projektů uvedených v tab. 2.10.4 (všechny katedry

vyjma K-215, K-201 a K-210 po dvou projektech). Celkově přidělené prostředky fakultě na specifický vysokoškolský výzkum dosáhly v tomto roce výše 4 207 tis. Kč.

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 je uveden v tabulce 2.10.5. Většina pomocných vědeckých sil prezentuje výsledky své výzkumné práce pod vedením zkušených akademických pracovníků na Vědecké konferenci studentů s mezinárodní účastí, jejíž již 12. ročník se konal dne 13. května 2015. 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

Zpracovala: o. z. doc. RNDr. Šárka MAYEROVÁ, Ph.D. – proděkanka pro vnější vztahy a rozvoj

Rozvoj infrastruktury FVT pokračoval v roce 2015 v souladu s plánem obnovy učebně výcvikové základny a s ohledem na přidělené finanční prostředky.

V tomto roce byla ukončena realizace projektu UO reg. č. CZ.1.05/4.1.00/11.0241 „Laboratorní a učební blok pro výuku studijního oboru Materiálové a technologické inženýrství“. Tento projekt byl realizován v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace z Evropských strukturálních fondů. Realizací projektu vznikly nové laboratoře vybavené unikátní sofistikovanou přístrojovou technikou: Laboratoř mikrostruktur a mikro tvrdosti, Laboratoř korozních zkoušek, Laboratoř defektoskopie, Laboratoř topografie povrchu a Analytická laboratoř.

Tento projekt a vybavení přístrojovou technikou umožnilo vznik „Expertní skupiny havárií vojenské techniky“, která v roce 2015 řešila pět případů. Dále byly rekonstruovány tři učebny po šedesáti místech a vznikla půdní vestavba na budově č. 8 v kasárnách Šumavská s 11 pracovny a zasedací místností. Slavnostní kolaudace proběhla 17. 6. 2015.

Odpovídající finanční prostředky byly vynaloženy jako každoročně na obnovu licencí software používaného na pracovištích fakulty.

V průběhu roku 2015 byla provozována webová prezentace Fakulty vojenských technologií, která byla průběžně aktualizována. Celkem se na webových stránkách jednotlivých kateder objevilo 25 příspěvků ze života pracovišť.

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 a podmínkách přijímacího řízení. V současné době jsou ve webové prezentaci uvedeny základní kontaktní informace všech pracovníků fakulty. Webové stránky poskytují také informace o výzkumné práci na fakultě. Na webové stránce fakulty i jednotlivých kateder jsou pravidelně uveřejňovány informace o pořádaných konferencích a seminářích. V roce 2015 FVT pořádala v rámci doprovodného programu veletrhu IDET odborné konference: Vojenské technologie, Bezpečnost a ochrana informací, DLSC, Materiály a technologie ve výrobě speciální techniky, pro které byl na webu fakulty zřízen redakční systém pro přijímání konferenčních příspěvků.

Na webové stránce jsou rovněž informace o fakultním vědeckém časopise AiMT (Advances in Military Technology). Grafické provedení je nastavené centrálně pro celou doménu UO a je tedy využíváno i pro web naší fakulty. Byl zaveden jednotný vizuálního stylu UO počátkem roku 2015. Základní verze webové prezentace fakulty je i v anglickém jazyce.

V souladu s Dlouhodobým záměrem Fakulty vojenských technologií nebyl budován samostatný fakultní informační systém a pracoviště fakulty využívala informační systém Univerzity obrany. Některé katedry mají samostatně vytvořené programové prostředky pro podporu své každodenní práce.

2.12 Infrastruktura výzkumu a vývoje na národní i mezinárodní úrovni

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

Základ infrastruktury výzkumu a vývoje FVT představují odborná pracoviště fakulty, zejména laboratoře. K jejich soustavnému budování přispívají především institucionální prostředky. Do roku 2010 to byly výzkumné záměry, od roku 2011 to byly dílčí záměry pro rozvoj organizace, které právě v roce 2015 skončily. Ovšem ani úloha prostředků účelové podpory není zanedbatelná – třebaže vybavení z nich pořízené je ve velmi úzkém vztahu k cílům jednotlivých projektů, jsou samy projekty zaměřeny i v souladu s koncepcí rozvoje pracoviště, které daný projekt financovaný z účelových prostředků řeší.

2.12.1 Oblasti výzkumu a vývoje, na které se FVT zaměřuje

Vědeckovýzkumné aktivity FVT jsou v souladu s Dlouhodobým záměrem fakulty zaměřeny především do oblasti prioritních úkolů AČR, které odborně spadají do působnosti fakulty. Vzhledem k aktuálním i předpokládaným potřebám rezortu obrany je na FVT rozvíjena tvůrčí činnost zejména v oblastech spojených s výstavbou pozemních a vzdušných sil. Jedná se o širokou oblast vojenských technologií zahrnujících systémové, technické i provozní aspekty vývoje, konstrukce a bojového použití vojenských technických, zbraňových, informačních, řídicích a dalších systémů. Jednou z významných priorit, která je na FVT úspěšně rozvíjena, je například oblast pasivních a aktivních průzkumných a sledovacích systémů.

Mezi význačné oblasti, do nichž je dlouhodobě (a tedy i v roce 2015) 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.

2.12.2 Zaměření dílčích záměrů pro rozvoj organizace

Jak již bylo řečeno výše, realizace institucionální podpory se od roku 2011 se děje cestou dílčích záměrů pro rozvoj organizace – ZRO (dříve projektů na rozvoj organizace – PRO). Po velkých diskusích o struktuře a optimálním počtu ZRO byl zvolen přístup, že každá katedra má svůj vlastní dílčí ZRO. Vedle různého zaměření potřeb kateder, různých dosud dosažených úrovní a různých cílových stavů k tomu přispěly i jisté negativní zkušenosti s řešením dřívějších výzkumných záměrů, kdy v řadě případů se velmi podstatně lišily podmínky rozvoje u kateder, které byly nositeli záměrů, a u kateder, které do řešení záměrů pouze přispívaly, nebo se jich neúčastnily vůbec. Další velmi podstatné hledisko tohoto přístupu je motivace – prostředky jednotlivých kateder jsou velmi úzce závislé na tom, jak si katedra počínala v oblasti VaV v předcházejících letech.

Vzhledem k počtu dílčích ZRO jsou v následujícím výčtu uvedeny pouze jejich cíle a výsledky (vykázané v IS VaV a přiřazené uvedenému dílčímu ZRO). Na rozdíl od předchozích let již není systematicky odhadován očekávaný bodový zisk. Jednak nová Metodika rady vlády pro VVal, která výsledky VVal hodnotí, učinila tento odhad velmi komplikovaným a méně spolehlivým než dříve, jednak IS VaV UO, který byl zdrojem pro vytváření odhadu a v neposlední řadě i jistou autoritou, od těchto odhadů ustoupil (právě kvůli komplikované Metodice).

Dílčí záměr pro rozvoj pracoviště K-201 – *Rozvoj expertního pracoviště zaměřeného na oblast konstrukce, měření a zkoušení zbraní, munice a přístrojového vybavení výzbroje pro potřeby AČR* se soustředil na tyto dílčí cíle:

- vybudování specializovaného pracoviště pro analýzu konstrukce zbraní,
- vybudování specializovaného pracoviště pro analýzu konstrukce střeliva a balistickou analýzu,
- vybudování specializovaného pracoviště pro analýzu optických přístrojů,
- vybudování specializovaného pracoviště pro analýzu vlastností operátora zbraňového systému,
- vybudování specializovaného pracoviště pro analýzu systémů pasivního sledování pohyblivých cílů na boji.

Výsledky řešení za rok 2015: článek ve sborníku (D) – 13, článek v periodiku (J) – 4; vzorek, prototyp (G) – 6.

Dílčí záměr pro rozvoj pracoviště K-202 – *Moderní technologie rozvoje bojových a speciálních vozidel a jejich používání v AČR* i roce 2015 rozvíjel oblasti:

- hodnocení trendů vývoje a vlastností vozidel,
- zvyšování pohotovosti a rozvoj metod diagnostiky vozidel,
- opravy a technické zabezpečení vozidel.

Výsledky řešení za rok 2015: kapitola v knize (C) – 5, článek ve sborníku (D) – 34, článek v periodiku (J) – 6; vzorek, prototyp (G) – 1, konference (M) 1, ostatní (O) – 4.

Dílčí záměr pro rozvoj pracoviště K-203 – *Rozvoj expertního pracoviště zaměřeného na oblast verifikace materiálových modelů pro ochranné stavby* byl zahájen v roce 2014 jako náhrada za předešlý ukončený záměr katedry. Jeho cíle byly:

- udržení a rozvíjení jedinečnosti pracoviště, která spočívá ve výzkumu materiálů vhodných pro ochranné stavby,
- udržení a rozvíjení jedinečnosti pracoviště, která spočívá ve výzkumu diagnostických metod v oblasti ochranných staveb. Rozšíření laboratoře vojenských staveb o polní testování ochranných staveb,
- rozvoj Informačního portálu Katedry ženižních technologií (koncept *Reach-Back*) jako zdroje a prostředku pro přenos dat z polních zkoušek do laboratoře,
- návrh technologie výroby a zpracování drátkobetonu v polních podmínkách.

Výsledky řešení za rok 2015: článek ve sborníku (D) – 4, článek v periodiku (J) – 5; výzkumná zpráva – 2.

Dílčí záměr pro rozvoj pracoviště K-204 – *Testy leteckých pohonných jednotek ve vybraných režimech letu* byl také zahájen v roce 2014 a od 1. září 2014 spadá organizačně pod K-205. Na jeho řešení se podílejí i katedry K-207 a K-217. Svoje cíle formuloval takto:

Hlavní cíl: Technologie měření vybraných charakteristik pohonných jednotek

Dílčí cíle:

- nerovnoměrné tlakové pole ve vstupu,
- vrtulové jednotky,
- radiální vůle.

Výsledky řešení za rok 2015: článek ve sborníku (D) – 10, software (R) – 6; ostatní (O) – 5.

Dílčí záměr pro rozvoj pracoviště K-205 – *Metodika sběru dat z výcviku leteckého personálu* je třetím zahajovaným v roce 2014. Jedná se o poměrně malý projekt rozsahem i podporou, jeho hlavní cíle jsou:

- provedení a vyhodnocení experimentů z oblasti řízení letového provozu a vojenských pilotů,

• vývoj metod a postupů pro simulátory řízení letového provozu a pro letové simulátory. Výsledky řešení za rok 2015: článek ve sborníku (D) – 7, článek v periodiku (J) – 3; ostatní (O) – 1.

Dílčí záměr pro rozvoj pracoviště K-206 – Komplexní letecký elektronický systém pro UAS (Unmanned Aerial Systems) se zaměřil na následující hlavní cíl:

Návrh a vývoj systémů a podsystémů pro komplexní letecký palubní a pozemní elektronický systém (LPES) malého průzkumného bezpilotního prostředku.

Výsledky řešení za rok 2015: článek ve sborníku (D) – 21, vzorek, prototyp (G) – 8, software (R) – 2, ostatní (O) – 1.

Dílčí záměr pro rozvoj pracoviště K-207 – Rozvoj prostředí NEC se zaměřením na sofistikované průzkumné senzory kooperující s netradičními prostředky působení na protivníka si vymezil dva dílčí cíle:

- laboratoř pasivních systémů pro testování moderních algoritmů lokalizace a identifikace zdrojů signálu,
- laboratoř elektronických prostředků působení na protivníka.

Výsledky řešení za rok 2015: článek ve sborníku (D) – 12, článek v periodiku (J) – 3; vzorek, prototyp (G) – 2, ostatní (O) – 1.

Dílčí záměr pro rozvoj pracoviště K-208 – Kooperativní robotické systémy v podmínkách AČR je posledním ze záměrů zahajovaných v roce 2014. Jeho hlavní cíle jsou:

- výzkum technologií pro kooperaci a problematiku implementace do prostředí armády; řešení vzájemné spolupráce a komunikace kooperujících robotických prostředků na bojišti,
- výzkum možností detekce, ničení a eliminace nestandardních PVN prostředky pozemní PVO.

Výsledky řešení za rok 2015: článek ve sborníku (D) – 18, článek v periodiku (J) – 1; konference (M) – 1, software (R) – 2, ostatní (O) – 9.

Dílčí záměr pro rozvoj pracoviště K-209 – Perspektivní technologie v oblasti komunikačních a informačních systémů se zaměřil na tyto oblasti:

- informační a znalostní systémy resortu obrany v prostředí NEC,
- perspektivní komunikační technologie pro NEC,
- počítačové sítě a jejich bezpečnost,
- bezpečnost,
- virtuální realita a modelování bojové činnosti.

Výsledky řešení za rok 2015: odborná kniha (B) – 1, článek ve sborníku (D) – 11, článek v periodiku (J) – 2; vzorek, prototyp (G) – 1, konference (M) – 2, ostatní (O) – 5.

Dílčí záměr pro rozvoj pracoviště K-210 – Rozvoj expertního pracoviště zaměřeného na analýzu vlivu přírodního prostředí na činnost ozbrojených sil upřesňuje svůj název téměř každoročně podle aktuálního zaměření a důrazu na jednotlivé oblasti. V roce 2015 se soustředil na tyto cíle:

- rozvoj teorie a praxe v oblasti analýz přírodního prostředí z hlediska jeho vlivu na bojovou a nebojovou činnost ozbrojených sil s přesahem do oblasti krizového řízení v rámci integrovaného záchranného systému ČR,
- modely vlivu dílčích částí krajinné sféry na činnost ozbrojených sil a záchranných sborů v bojových i nebojových podmínkách,
- modely vlivu mezoklimatu na činnost ozbrojených sil a záchranných sborů v bojových i nebojových podmínkách,
- výzkum vlivu kvality podkladových dat a informací na výsledné modely a výzkum dopadů změny obsahu a struktury podkladových dat na výsledné modely,

- výzkum možností rozvoje geodetického zabezpečení.

Výsledky řešení za rok 2015: článek ve sborníku (D) – 11, článek v periodiku (J) – 4; ostatní (O) – 5.

Dílčí záměr pro rozvoj pracoviště K-215 – Podpora matematického a fyzikálního výzkumu se zaměřil na tři značně odlišné vědeckovýzkumné oblasti s následujícími cíli:

Oblast spektrometrie smíšeného pole neutronů a záření gama:

- na základě komerčně dostupných modulů sestavit digitalizovaný dvouparametrický spektrometr smíšeného pole neutronů a záření gama, vytvořit software potřebný ke sběru a zpracování dat pro výpočet energetických spekter smíšeného pole a ověřit funkčnost hardwarového a softwarového vybavení tohoto spektrometru.

Oblast optických a mechanických vlastností konstrukčních materiálů:

- optické vlastnosti multivrstevných systémů,
- regrese experimentálních výsledků a modelování v oblasti mechanických vlastností konstrukčních materiálů.

Oblast výuky a výzkumu v aplikované matematice:

- modernizace výuky matematiky zaměřená zejména na zpracování matematických resp. technických informací a experimentálních dat s využitím PC,
- studium algebraických struktur, fuzzy a multistruktur, modelování neurčitosti geoprostorových dat a rozhodovací proces při hodnocení průchodnosti terénu a jejich využití v modelování sociální vztahů.

Výsledky řešení za rok 2015: kapitola v knize (C) – 3, článek ve sborníku (D) 45, článek v periodiku (J) – 38; konference (M) – 5, ostatní (O) – 12.

Dílčí záměr pro rozvoj pracoviště K-216 – Podpora výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti strojírenství se v roce 2015 soustředil na tyto dílčí cíle:

- expertní činnost havárií vojenské techniky,
- potvrdit novou teorii o chování plazmatu ve vnitřních dutinách a sestavit zcela unikátní matematický model v závislosti na tlaku,
- návrh originální metody, pro hodnocení geometrické jakosti povrchu se zaměřením na přesnost,
- ověřit hypotézu o vlivu parametrů konstrukce podvozku na podélnou stabilitu vozidla,
- potvrdit novou teorii, při přechodu proudění do turbulence experimenty v aerodynamickém tunelu.

Výsledky řešení za rok 2015: článek ve sborníku (D) – 8, článek v periodiku (J) – 6; ostatní (O) – 1.

Dílčí záměr pro rozvoj pracoviště K-217 – Moderní prvky a systémy elektrotechniky formuloval širokou škálu svých cílů tak, aby pokryl všechny oblasti dosud rozvíjené na pracovišti:

- moderní elektrické prvky, systémy a postupy generování a zpracování elektrických a optických signálů a jejich aplikace,
- moderní zdroje elektrické energie pro mobilní aplikace v AČR,
- netradiční metody analogového a číslicového zpracování signálů pro testovací a senzorické systémy,
- vývoj postupů a metod pro vedení a vyhodnocení experimentů.

Výsledky řešení za rok 2015: článek ve sborníku (D) – 16, článek v periodiku (J) – 16, software (R) – 1, ostatní (O) – 2.

Dílčí záměr pro rozvoj FVT – Podpora vědecké činnosti celofakultního charakteru FVT UO řešil celofakultní záležitosti, které nebylo možno přiřadit jednotlivým katedrám. Byl zahájen až v roce 2012 a i v roce 2015 si kladl za cíl:

- zabezpečit vydávání fakultního časopisu *Advances in Military Technology*,
- zabezpečit přípravu a konání ICMT 2015 zejména v době, než je k dispozici zaplacené vložné,
- zabezpečit habilitační a jmenovací řízení v případech, které nejsou hrazeny z běžných prostředků,
- zabezpečit ostatní činnosti celofakultního charakteru nehrazených z běžných prostředků.

Jeho řešení nesměřovalo k dosažení konkrétních výsledků, pouze k podpoře jejich dosažení. Proto zde nejsou žádné konkrétní výsledky řešení uvedeny.

Všech třináct dílčích záměrů pro rozvoj organizace (včetně čtrnáctého podpůrného ve prospěch celé fakulty) splnilo vytyčené cíle, byť nejen v míře naplnění, ale již v úrovni samotné formulace cílů velmi různorodých. Úskalím bylo, že dosažené výsledky, které jsou v typickém účelovém projektu samy o sobě cíli, je třeba zde chápat pouze jako milníky dokládající postupné plnění vyšších cílů dlouhodobého koncepčního rozvoje (zde se kladně odrazily zkušenosti pracovišť, které dříve řešily výzkumné záměry). Dosažené výsledky řešení záměrů byly shrnuty do závěrečných zpráv, neboť všechny (bez ohledu na rok zahájení) byly v roce 2015 ukončeny. Pro tvorbu závěrečných zpráv byla vytvořena aplikace v rámci IS VaV, která nejen zajistila přenos řady informací z tohoto systému přímo do závěrečné zprávy (řešitelské týmy, výsledky VaV atp.), ale také umožňovala souběžnou práci více autorů a zajistila, že všechny informace o řešení požadované poskytovatelem byly poskytnuty v požadovaném rozsahu i struktuře. Tak se nejen podstatně zjednodušila tvorba závěrečných zpráv, ale měla by se také významně usnadnit práce oponentní komise.

Stejně jako výzkumné záměry v minulosti, představují nyní dílčí záměry na rozvoj organizace základní a nejlépe dotované prostředí, kde vzniká většina podkladů pro publikační činnost včetně impaktů, kde vznikají také metodiky, funkční vzorky atd. Jejich úspěšné řešení vedlo k podstatnému naplňování dlouhodobého záměru fakulty. Vyústilo nejen v dosažení řady cenných, snadno publikovatelných a v praxi efektivně využitelných výsledků, ale odrazilo se pozitivně i v pedagogické činnosti. Hlavní řešitelé projektů jsou totiž zpravidla garanti příslušných oborů studijních programů SP2014 a KSP2015, proto podstatné výsledky výzkumu se mohou bezprostředně promítnout do osnovy vyučovaných předmětů i do titulů aktualizovaných učebnic a skript. Zkušenosti všech zapojených akademických pracovníků získané ve výzkumu a vývoji se mohou projevit přímo ve výuce. Nelze také opomenout kvalitativně vyšší úroveň přístrojového vybavení řešitelských pracovišť, které poslouží jak k dalšímu výzkumu a vývoji, tak i v pedagogické oblasti zejména pro studenty doktorského studia.

Výsledky získané v rámci dílčích záměrů na rozvoj organizace a zejména zkušenosti z jejich řešení budou využity při řešení nových dílčích záměrů na rozvoj organizace na léta 2016 až 2020, jejichž návrhy byly schváleny koncem roku 2015 (blíže viz kap. 2.10).

2.12.3 V rámci ČR unikátní pracoviště FVT pro výzkum a vývoj, jejich vybavení a jejich nejvýznamnější výsledky v roce 2015

Také v roce 2015 pokračoval rozvoj unikátních pracovišť na jednotlivých katedrách vybudovaných v předcházejících letech, nevzniklo však žádné nové pracoviště, které by bylo možno označit za unikátní. V současnosti se již nacházejí unikátní pracoviště na všech katedrách a většinou je jich více. Bylo tedy dosaženo jistého nasycení v kvantitě, další rozvoj se bude soustředit na kvalitu a komplexnost jednotlivých pracovišť. Vedle systematické snahy kateder je existence unikátních pracovišť na všech katedrách také důsledkem současného spravedlivějšího rozdělování institucionálních prostředků na všechny katedry, nikoli pouze na čtyři z nich, jak tomu bylo v době řešení výzkumných záměrů (být i některým dalším se v rámci širšího zapojení do řešení záměrů dařilo získat jistý objem prostředků).

Významný kvalitativní skok v úrovni unikátních pracovišť fakulty nastal v důsledku revitalizace budov v objektu Šumavská z prostředků ESF, doprovázené instrumentálním dovybavením. Po budovách Š9 a Š9A s pracovišti kateder K-201, K-202 a K-203 byla v roce

2015 dokončena budova Š8 s pracovišti katedry K-216, v blízké budoucnosti by se měly revitalizovat budovy Š3 (katedra K-209) a Š1 (převážně katedra K-208). Tak se zřejmě areál Šumavská stane pro FVT klíčovým jak hlediska výuky, tak vědeckovýzkumné práce.

Vzhledem k nárůstu počtu unikátních pracovišť na současných 30 bylo upuštěno od jejich popisování v textu. Jejich výčet je uveden v tabulce 2.12.3.1. Z řady výsledků VaV na nich vznikajících je obtížné vybrat ty nejvýznamnější. Jako příklad opravdu funkčního unikátního pracoviště lze uvést experimentální balistické a střelecké stanoviště katedry K-201, které hrálo zásadní roli v řešení projektu bezpečnostního výzkumu MUNIPOL (Vývoj speciální policejní munice pro ozbrojené bezpečnostní doprovody letadel). Jeho úspěšné řešení přineslo velmi cenné výsledky, vyvinutá munice má obrovský aplikační potenciál a katedra i fakulta si od tohoto projektu slibují, že jeho úspěšnost usnadní širší zapojení do programu bezpečnostního výzkumu MV.

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 nejpłodnější patří spolupráce na úrovni řešitelů a řešitelských týmů projektů a spolupráce s průmyslovými podniky vytvářející předpoklady pro transfer technologií. Velmi významná je i spolupráce s útvary a organizacemi AČR i součástmi MO. Přehled organizací a pracovišť spolupracujících s FVT v oblasti VaV (nikoli ve výuce) je uveden v tab. 2.12.4.1.

Velmi vhodným fórem pro navazování a rozvíjení spolupráce v oblasti VaV jsou konference a sympozia. Bohužel *Metodika hodnocení VaV Rady vlády* ani aktivní účast na konferencích (vyjma nejprestižnějších evidovaných v databázi *Conference Proceedings Citation Index* společnosti *Thomson Reuters* a nově i v databázi *Scopus*) nijak bodově nehodnotí a stejně není na rozdíl od minula hodnoceno pořadatelské úsilí při pořádání konferencí (to zřejmě změní nově připravovaná *Metodika* založená na peer-review hodnocení výzkumných organizací). Role konferencí a seminářů je však zcela nezastupitelná zejména pro navazování efektivní spolupráce a pro získávání zkušeností z prezentace výsledků vlastní vědeckovýzkumné práce (především u doktorandů a mladých akademických pracovníků). Velmi důležitá je i rychlá zpětná vazba, kdy účastník konference může na základě reakce vědecké komunity na svůj příspěvek prohlubovat argumentaci při prezentaci svých výsledků, upřesňovat zaměření svého výzkumu atp. Fakulta vojenských technologií pořádala v roce 2015 pouze jednu národní konferenci (12. vědeckou konferenci studentů FVT, viz tab. 2.12.4.2) s počtem účastníků 47. Konferencí s mezinárodní účastí pořádaly jednotlivé katedry jedenáct, celofakultní charakter měla *International Conference on Military Technologies* pořádaná jako doprovodná konference *Mezinárodního veletrhu obranné a bezpečnostní techniky IDET 2015*, stejně jako konference *Security and Protection of Information (SPI) 2015*, *Materiály a technologie ve výrobě speciální techniky 2015* a *Distance Learning, Simulation and Communication (DLSC) 2015*. Právě tato poslední konference spolu s konferencí *Third International Conference on Recent Trends in Social Sciences: Qualitative Theories and Quantitative Models* byly v pravém smyslu mezinárodní (počet zahraničních účastníků přesáhl počet tuzemců). Přehled těchto konferencí je uveden v tab. 4.3.2, je zde zahrnuto i spolupořadatelství. Celkově se všech těchto konferencí zúčastnilo více než 700 tuzemských a téměř 300 zahraničních účastníků.

Uznávaní odborníci z řad akademických pracovníků FVT byli také zváni jako členové (často i předsedové) vědeckých a programových výborů konferencí pořádaných cizími organizacemi v tuzemsku i v zahraničí. Přehled těchto odborníků ve výborech sympozií a konferencí konaných v ČR je uveden v tab. 2.12.4.3. Konference konané zahraničními pořadateli jsou uvedeny v tab. 4.3.3 a zahrnují i Slovensko, které však po desítkách let společné historie a při neexistenci jazykové bariéry lze jen stěží považovat za zahraničí v plném slova smyslu.

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

3. Kvalita a kultura akademického života

3.1 Sociální záležitosti studentů a zaměstnanců

Zpracoval: o. z. Ing. Karel TVRDOŇ – tajemník

Podle Stipendijního řádu pro studenty UO se podporuje stimulace studentů k dosažení vynikajících studijních výsledků a motivace studentů do vědecké a pedagogické činnosti na fakultě. Stipendium může být přiznáno studentům v prezenční formě studia. Jedná se o prospěchové, tvůrčí, výzkumné, mimořádné, sociální a ubytovací stipendium a stipendium na podporu studia v zahraničí.

Studentům bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů v prezenční formě studia bylo v roce 2015 vyplaceno celkem 369.000,- Kč na prospěchovém stipendiu. Stipendium získalo celkem 99 studentů za zimní a letní semestr akademického roku 2014/2015. Prospěchová stipendia byla v roce 2015 vyplácena celkem 17 studentům doktorského prezenčního studia.

Mimořádná stipendia za úspěšné absolvování státní doktorské zkoušky byla vyplacena 20 studentům doktorského studia v celkové částce 864.000,- Kč.

Ubytovací stipendium bylo vyplaceno 236 studentům za rok 2015 v celkové výši 1 118.000,-Kč.

Jednorázové tvůrčí stipendium a mimořádné stipendium bylo vyplaceno 36 studentům ve výši 99.500,- Kč. Sociální stipendium nebylo vyplaceno. Rozdělení studijního stipendia v roce 2015 je znázorněno v grafu 3.1.4

V roce 2015 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), počty studentů zapojených do této činnosti jsou uvedeny v kapitole 3.3. V roce 2015 byla vyplacena na mimořádném stipendiu její struktura je naznačena v grafu 3.1.3. Od akademického roku 2014/15 došlo ke změně vyplácení stipendií pro PVS, která je vyplacena jednorázově při odevzdání závěrečné zprávy (práce), v roce 2015 to bylo 38 studentů v celkové částce 302.000,- Kč.

Porovnání celkové částky vyplacených na stipendia v korunách v letech 2010-2015 je uvedeno v grafu 3.1.1. údaje za rok 2014 nejsou úplné, protože odměna PVS byla vyplacena až v roce 2015. Počet studentů s přiznaným prospěchovým a mimořádným stipendiem v roce 2015 je uvedeno v tabulce 3.1.2. Počty studentů v roce 2015 jsou uvedeny za AR 2014/15 a AR 2015/16.

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

Zdravotně znevýhodněná skupina studentů na fakultě není. U studentů – vojáků se předpokládá dobrý zdravotní stav. V prostorách FVT nejsou vytvořeny podmínky pro bezbariérový přístup do objektů.

Všichni studenti – vojáci musí splňovat podmínku pro udělení bezpečnostní prověrky na stupeň „Vyhrazené“, studenti vybraných studijních oborů bezpečnostní prověrky na stupeň „Tajné“, které uděluje NBÚ. Studentů civilních oborů se tato podmínka netýká.

3.3 Mimořádně nadaní studenti

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

Ještě v roce 2014 se v prvním ročníku bakalářského studia nadaní studenti zapojovali do matematického a fyzikálního přeboru, jejichž hlavním cílem bylo podnítit jejich zájem o tyto velmi důležité, avšak ne vždy doceněné předměty. Úspěšným řešitelům druhého kola přeboru byla v daném předmětu uznána polovina semestrální zkoušky, a pokud se umístili na předních místech, byla jim uznána zkouška celá. S implementací SP2014 však oba přebory zanikly, a to ze dvou důvodů:

- nově nejsou některé semestry zakončeny zkouškou a studenti tak ztrácejí přímou motivaci k účasti v přeborech,
- nižší podíl kontaktní výuky v těchto exaktních předmětech vede k tomu, že studenti místo aktivity nad rámec svých povinností doplňují své znalosti v rámci organizované pomoci se zvládnutím základního učiva.

Ukazuje se však, že v semestrech zakončených zkouškou mají přebory naději na obnovení, což bude ověřeno v roce 2017.

Ve vyšších ročnících (jen výjimečně v prvním) mají mimořádně nadaní studenti vedle svých studijních povinností možnost účastnit se studentské tvůrčí činnosti, tj. pracovat jako pomocné vědecké síly, nebo pomocné pedagogické síly. Vyvrcholením této práce je zejména pro pomocné vědecké síly vědecká konference studentů rozdělená podle oborů studia na různé sekce. Vystoupení i písemné podklady studentů jsou hodnoceny, lze tedy určit jejich pořadí v každé sekci.

Tradičně studenti, kteří se umístili na předních místech, vyjíždějí na obdobné konference do zahraničí a naopak cizí studenti navštěvovali naši konferenci. Domluva rektorů vojenských vysokých škol zemí Visegrádské čtyřky organizovat střídavě v různých zemích velké mezinárodní konference byla naplněna pouze v roce 2010 konáním konference na UO. V dalších letech již nedošlo k domluvě ohledně organizující země, proto se konaly v omezené míře opět konference na jednotlivých školách. Na základě pozvání tak celkem 11 studentů navštívilo 6 studentských konferencí ve 4 zemích (Slovensko, Polsko, Rumunsko a Turecko). Koncepční neujasněnost a omezené prostředky byly důvodem, proč nebyli cizí studenti zváni k nám.

Vyvrcholením STČ je ocenění *Studentská hlava*, které obdrží student, který dosáhl v STČ v daném roce nejlepších výsledků (na každé z fakult UO jeden student).

Po obecném úvodu přistupme k podrobnému výčtu. Do studentské tvůrčí činnosti se zapojilo v letním semestru akademického roku 2014/15 celkem 98 studentů, z toho 42 jako pomocné vědecké síly a 56 jako pomocné pedagogické síly (po nárůstu v roce 2013/14 se počty vrátily přibližně na úroveň roku 2012/13). Soutěž STČ proběhla v rámci Vědecké konference studentů ve dnech 12. a 13. května 2015 v historii fakulty již podvanácté za účasti celkem 46 studentů. To je značný pokles oproti předcházejícím letům, o jehož příčinách lze zatím jen spekulovat. Pro studenty byla konference příležitostí veřejně prezentovat výsledky své práce a možností jejich vzájemného porovnání v rámci fakulty. Pětičlenné hodnotící komise v jednotlivých sekcích náročně zhodnotily nejen odbornou úroveň jednotlivých prací, ale i schopnost soutěžících práce prezentovat a obhájit. Soutěž probíhala v následujících pěti sekcích:

1. Pozemní vojenská technika, zbraně a munice (prezentováno 11 prací, vítěz: Bc. Duc Linh DO s prací: *Software for Thermodynamic and Design Calculation of Gas Guns*, konzultant: prof. Ing. Vladimír HORÁK, CSc., K-216).

2. Letecká technika, technika PVO a její použití (prezentováno 9 prací, vítěz: Bc. Vít HAVRÁNEK s prací: *CFD Analysis of Air Flow through Airfoil and Thin Turning Vanes Cascades in Elbow Duct*, konzultant: doc. Ing. Dalibor ROZEHNAL, Ph.D., K-205).

3. Elektrotechnické a komunikační systémy, informační technologie, komunikační systémy, avionika, radiolokace (prezentováno 8 prací, vítěz: rtm. Bc. Stanislav VANĚK s prací: *Signal processing of a piezo-ceramic transducers*, konzultant: npor. Ing. Přemysl JANŮ, Ph.D., K-207).

4. Ženijní technologie (prezentováno 11 prací, vítěz rtm. Bc. Jan Rejmont s prací: *Návrh ochrany budov v mírových operacích AČR na základě simulace účinků tlakové vlny*, konzultant: mjr. Ing. Jiří ŠTOLLER, Ph.D., K-203).

5. Vojenská chemie, fyzika a matematika, materiálové inženýrství (prezentováno 8 prací, vítěz rtm. Bc. Tomáš ROZSYPAL s prací: *Evaluation of gas detector tubes for TIC used by the ACR*, konzultant: prof. Ing. Zbyněk KOBLIHA, CSc., ÚOPZH).

Kompletní seznam všech sekcí s účastníky do 3. místa včetně je uveden v tab. 3.3.1.

Nositel ocenění *Studentská hlava 2015* se stal student Bc. Duc Linh DO s prací: *Software for Thermodynamic and Design Calculation of Gas Guns* (konzultant: prof. Ing. Vladimír Horák, CSc., K-216).

V roce 2015 opět narostl počet studentů, kteří vycestovali na základě pozvání na studentské vědecké konference do zahraničí. Student Bc. Duc Linh DO navštívil konferenci *ICAMES 2015* v Istanbulu a student Bc. Vít HAVRÁNEK konferenci *CEFME 2015*, ve Varšavě, oba si přivezli certifikát o aktivní účasti. Na *34th International Seminar of the Students' Associations* ve Varšavě se student rtm. Bc. Jiří BLECHA umístil na 2. místě a student Bc. Lubomír PAUCH na 3. místě. Z *Students' Scientific Conference 2015 – V4 Group* pořádané v Liptovském Mikuláši si student Bc. Ondřej FLÁŠAR přivezl diplom za 1. místo stejně jako studenti Bc. Vojtěch SPÁLENSKÝ a rtm. Bc. Miroslav ŠVEC z *Students' International Conference CERC 2015* pořádané v Bukurešti. Podzimní *Sútáže o najlepšiu vedeckú a odbornú prácu* pořádané Fakultou speciálnej techniky TnUAD v Trenčíně se zúčastnili 4 studenti, přičemž diplom za 2. místo si přivezli studenti rtm. Mgr. Bc. Miroslav Hovorka a rtm. David Vašek a certifikát o aktivní účasti studenti Bc. Marek Brychta a Bc. Vojtěch Bárta. Podrobný přehled účasti studentů v zahraničí přináší tab. 3.3.2.

Studentská tvůrčí činnost pokračovala i v zimním semestru akademického roku 2015/16 za účasti 102 studentů, z toho 48 jako pomocné vědecké síly a 54 jako pomocné pedagogické síly.

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

Zpracoval: o. z. Ing. Karel TVRDOŇ – tajemník

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

Sportovní dny jednotlivých složek fakulty probíhaly v průběhu roku 2015 podle plánu vedoucích kateder.

Vojáci stálého stavu se zúčastnili výročního přezkoušení tělesné výkonnosti podle metodiky NGŠ pro hodnocení a profesního přezkoušení z tělesné přípravy v roce 2015, které absolvovali všichni určení vojáci. Výsledky přezkoušení TV po složkách FVT za rok 2015 jsou uvedeny v tab. 3.4.1. Vyhodnocení výsledků přezkoušení z TV za rok 2015 je znázorněno v grafu 3.4.2. Porovnání výsledků z TV v letech 2010 – 2015 je uvedeno v grafu 3.4.3.

V oblasti reprezentace UO se katedry fakulty podílejí na marketingových akcích (např. *Gaudeamus 2015*, Dny otevřených dveří na UO, Dny NATO v Ostravě, CIAF Hradec

Králové besedy na středních školách a jiné) a také na pořádání/reprezentaci UO na sportovních akcích ve prospěch celé AČR (např. Winter Survival - 2015).

Klubem UO je zabezpečována kulturní a umělecká činnost příslušníků FVT, která má celouniverzitní charakter, a její vyhodnocení je součástí výroční zprávy UO. V roce 2015 proběhl už tradiční ples FVT v prostorech klubu UO.

4. Internacionalizace

4.1 Strategie FVT v oblasti mezinárodní spolupráce, prioritní oblasti

Zpracovala: o. z. doc. RNDr. Šárka MAYEROVÁ, Ph.D. – proděkanka pro vnější vztahy a rozvoj

Mezinárodní spolupráci FVT můžeme rozdělit do několika oblastí:

- a) mobilita studentů a akademických pracovníků (hlavní priorita: Erasmus+),
- b) členství akademických pracovníků fakulty v zahraničních orgánech a organizacích,
- c) působení akademických pracovníků na zahraničních vzdělávacích institucích,
- d) aktivity studentů ve studentské vědecko-odborné činnosti.

Mobilita studentů a akademických pracovníků (hlavní priorita: Erasmus+).

Studenti i pedagogové Fakulty vojenských technologií pokračovali i v roce 2015 v realizaci řady aktivit v rámci programu Erasmus+. Veškeré finanční prostředky přidělené fakultě na realizaci aktivit v rámci programu Erasmus+ byly účelně vyčerpány.

Fakulta realizovala celkem 30 aktivit (20/10) výukových pobytů/školení akademických pracovníků, 5 studijních pobytů studentů a jednu studentskou stáž.

Fakulta vojenských technologií i v roce 2015 intenzivně hledala cesty k navázání spolupráce s dalšími institucemi v rámci programu Erasmus. Přehled aktivit realizovaných akademickými pracovníky FVT v rámci programu Erasmus je uveden v tab. 4.4.1 a finanční čerpání je uvedeno po jednotlivých kategoriích v tab. 4.4.2.

V roce 2015 na FVT proběhlo v rámci programu Erasmus 25 (7/18) zahraničních studijních/výukových pobytů akademických pracovníků a 9 studijních pobytů studentů.

Mimo aktivity Erasmu i v roce 2015 absolvovali na FVT pracovní stáž (tzv. internship) studenti z Francie a akademičtí pracovníci FVT - vedoucí jejich projektů - se poté zúčastnili obhájeb ve vysílající francouzské škole.

Studenti FVT se v roce 2016 účastnili 5 zahraničních zdokonalovacích kurzů: Aviation maintenance Course (Polsko), NATO ADL MaS Cadet Course (Itálie), Basic helikoptér Cross Servicing (Itálie), Systémy logistických řetězců a dopravy (Polsko), Posuzování vlastností vozidel (Německo). Celkem se jich zúčastnilo 8 studentů.

Členství akademických pracovníků fakulty v zahraničních orgánech a organizacích.

V roce 2015 se akademičtí pracovníci FVT aktivně účastnili v řadě zahraničních aktivit, např. NATO/STO, EUAFA, MILENG, MILVA, COST, a EDA.

Působení akademických pracovníků na zahraničních vzdělávacích institucích.

Několik profesorů a docentů fakulty působilo jako každoročně ve vědeckých radách vysokých škol na Slovensku (Trenčín, Liptovský Mikuláš, Košice).

Aktivity studentů ve studentské vědecko-odborné činnosti.

Studenti FVT se i v roce 2015 úspěšně zúčastnili několika mezinárodních soutěží studentské odborné činnosti. Velmi úspěšná byla účast našich studentů zejména Students' International Conference „CERC 2015“, Bukurešť, Rumunsko a na Students' Scientific Conference 2015 – V4 Group, Liptovský Mikuláš, Slovensko. Na obou získali naši studenti 1. místo.

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

*Zpracovali: pplk. Ing. Luděk JEDLIČKA, Ph.D. – proděkan pro studijní a pedagogickou činnost
o. z. prof. RNDr. Jan KOHOUT, CSc. – proděkan pro vědeckou činnost*

Nejčastější forma zapojení univerzit do mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji byla cestou *Rámcových programů* a nově v projektu SAFĚRA, který je odnoží programu *Horizont 2020*; konkrétně K-202 (pplk. prof. Ing. David Vališ, Ph.D.). Přestože jednotlivá pracoviště fakulty vyhledávají vhodné spolupracující subjekty v zahraničí, s nimiž by bylo možno se do programu zapojit, není zatím tato spolupráce dostatečně široká a trvalá. Navíc tradičně spolupracující vojenské školy v okolních zemích čekají podstatné změny, popř. již proběhly (viz Maďarsko), a ani situace Univerzity obrany nebyla vždy zcela stabilizována.

Další zatím nevyužitou možností zůstává zapojení do projektů Visegrádské čtyřky. Příhraniční spolupráce, pro niž stačí zapojení dvou zemí, nepřichází v úvahu, zapojení tří a nejlépe čtyř zemí začíná být reálné až nyní, kdy maďarské vojenské školství vyřešilo většinu svých existenčních problémů a zájem z polské strany začíná významněji narůstat teprve poslední dobou, kdy se podařilo upevnit několik klíčových osobních kontaktů. Ovšem je třeba řešit dva zásadní problémy:

- spoluúčast na nákladech
- vyjasnění postavení Univerzity obrany.

Fond V4 totiž standardně nepodporuje ministerstva, jehož jsme součástí – zde je třeba vyjasnit naši specifickou pozici s vedením fondu. S tím souvisí i finanční spoluúčast, kterou lze řešit i započtením našich aktivit a prostředků, jejichž zdroje však jsou velmi úzce specifikovány právě o hledem na naše postavení. Situaci bude třeba řešit v roce 2016, přičemž se nabízejí dvě strategie:

- velmi podrobně nastudovat a prokonzultovat naše postavení a možnosti spoluúčasti a poté podat návrh projektu, nebo,
- podat návrh projektu, problémy řešit *za pochodu* a případně se poučit z neúspěchu, s nímž je třeba v této variantě reálně počítat.

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.

Prestižní záležitostí je účast akademických pracovníků na činnosti EDA (Evropská obranná agentura) a NATO STO (Vědecká a technologická organizace, dříve RTO). Na druhé straně fakulta zatím neumí efektivně využít začlenění pracovníků do těchto orgánů, ani zúročit činnosti pro tyto orgány vykonávané. Navíc v poslední době se stávají limitujícím faktorem cestovní náklady.

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

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

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

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

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

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

4.4 Mobilita studentů a akademických pracovníků

Zpracovala: o. z. doc. RNDr. Šárka MAYEROVÁ, Ph.D. – proděkanka pro vnější vztahy a rozvoj

Studenti i pedagogové Fakulty vojenských technologií pokračovali i v roce 2015 v realizaci řady aktivit v rámci programu Erasmus. Veškeré finanční prostředky přidělené fakultě na realizaci aktivit v rámci programu Erasmus byly účelně vyčerpány. V roce 2015 fakulta realizovala 36 aktivit z toho výukových pobytů/školení akademických pracovníků bylo 30.

Fakulta vojenských technologií v roce 2015 intenzivně hledala cesty k navázání spolupráce s dalšími institucemi v rámci programu Erasmus. Přehled aktivit realizovaných akademickými pracovníky FVT v rámci programu Erasmus je uveden v tab. 4.4.1 a finanční čerpání je uvedeno po jednotlivých kategoriích v tab. 4.4.2.

4.5 Nabídka studia v cizích jazycích

Zpracoval: pplk. Ing. Luděk JEDLIČKA, Ph.D. – proděkan pro studijní a pedagogickou činnost

FVT má platnou akreditaci MŠMT pro s výukou v anglickém jazyce pro celý doktorský studijní program „Military Technology“.

Vybraní zájemci z řad studentů mohou také v rámci bakalářského studia absolvovat v anglickém jazyce předměty matematika a fyzika, přičemž výuka probíhá paralelním způsobem se standardní výukou v jazyce českém. Vybrané přednášky v odborných předmětech jsou rovněž vedeny v anglickém jazyce.

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

4.6 Zahraniční cesty a návštěvy

Zpracovala: o. z. doc. RNDr. Šárka MAYEROVÁ, Ph.D. – proděkanka pro vnější vztahy a rozvoj

Účast na zahraničních cestách patří každoročně mezi významné aktivity velké části akademických pracovníků fakulty. Zahraniční cesty můžeme rozdělit do tří oblastí:

- a) mobility v rámci programu Erasmus (Erasmus+),
- b) služební cesty realizované z finančních prostředků Ministerstva obrany,
- c) služební cesty realizované z finančních prostředků přidělených na řešení výzkumných projektů.

Čerpání finančních prostředků Národní agentury pro evropské vzdělávací programy (NAEP) v rámci programu Erasmus ve školním roce 2014/2015 je uvedeno přehledně po jednotlivých druzích aktivit v tab. 4.4.2.

Přehled zahraničních služebních cest realizovaných z finančních prostředků Ministerstva obrany je uveden v tab. 4.6.1.

Přehled cest realizovaných z finančních prostředků přidělených na řešení výzkumných projektů je uveden ve druhé části tab. 4.6.1.

V průběhu roku přijímají fakultní pracoviště celou řadu zahraničních pracovních návštěv.

5. Zajišťování kvality činností realizovaných na FVT

5.1 Systém hodnocení kvality vzdělávání na FVT

Zpracoval: pplk. Ing. Luděk JEDLIČKA, Ph.D. – proděkan pro studijní a pedagogickou činnost

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

Vnitřní hodnocení kvality pedagogické činnosti probíhá ve dvou nezávislých rovinách:

1. Hodnocení kvality výuky z úrovně děkanátu FVT, které se provádí v rámci tematických kontrol jednotlivých kateder s periodou 3 roky. Výsledky kontrol jsou elektronicky archivovány na Intranetu a slouží jako podklad pro jednání kolegia děkana, které řeší případné nedostatky a přijímá opatření.
2. Hodnocení kvality výuky na úrovni katedry (předmětů), které organizuje a vyhodnocuje VK. O průběhu těchto kontrol a přijatých opatření podává VK informaci na zasedání kolegia děkana v měsících březnu a září.

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

5.2 Systém hodnocení kvality vědecké práce na FVT

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

Oblasti vědy a výzkumu tvořící *druhý pilíř* činnosti vysoké školy univerzitního typu je na FVT věnována náležitá pozornost. Základním záměrem v této oblasti je zvýšit úroveň vědeckovýzkumné práce a získané výsledky náležitě zúročit, mj. promítnout je do výsledků VaV nejvýše hodnocených v aktuální Metodice hodnocení výsledků VaV Rady vlády pro výzkum, vývoj a inovace. Velkou motivační úlohu ve zvyšování úrovně a efektivity VaV

hraje pravidelné a adresné hodnocení dosažených výsledků. Kvalita a výsledky vědy a výzkumu jsou pravidelně hodnoceny na jednáních kolegia děkana, jednou za rok je přehledné hodnocení prezentováno na metodickém dni děkana a také na jednání vědecké rady fakulty. Dále jsou výsledky hodnocení VaV shrnuty ve výroční zprávě fakulty. Pracují s nimi i vedoucí kateder, kteří je v různé míře promítají do motivačních složek platu (osobní hodnocení, odměny atd.). V neposlední řadě rozsah a úroveň výsledků VaV dosažených jednotlivci hrají důležitou roli při jejich habilitačním a jmenovacím řízení. Rok 2015 byl prvním rokem zavedení motivačního programu z úrovně rektora, který je významným stimulem zejména publikačních výsledků akademických pracovníků.

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. Bohužel Metodika se každé dva až tři roky výrazně mění, výjimkou není ani Metodika 2013-15, která na rozdíl od předešlé velmi devaluje aplikované výsledky a zavádí tzv. II. a III. pilíř, které značně komplikují a zneprůhledňují celé hodnocení VaV. Zcela zásadní změny přinese nová Metodika vytvářená v rámci iPN s pomocí mezinárodní společnosti *Technopolis*, pro niž se ujal název Metodika 2017+, nebo také NERO (National Evaluation of Research Organizations). Rozdělování prostředků mezi jednotlivé veřejné výzkumné instituce, které bylo základním úkolem dosavadních Metodik, by mělo být jejím sekundárním cílem, v první řadě by měla být informačním nástrojem řízení VaV počínaje managementem výzkumné organizace a konče na úrovni státu.

Proměnná bodová hodnocení Metodik vydaných v různých letech značně ztěžují hodnocení dlouhodobého vývoje úrovně VaV na fakultě nebo katedrách a nedovoluje vypracování dlouhodobé strategie, jak dosažené výsledky nejefektivněji zúročovat. Dosavadní velký handicap fakulty – absence informačního systému pro shromažďování výsledků VaV – je péčí zejména fakulty již prakticky odstraněn. V poslední době je však hodnotící role systému oslabena (nedělají se předběžné odhady bodů, zpětného importu dat z RIV je zpožděn), důraz je kladen na využití systému pro podporu nákupů, cest a pracovních dohod počínaje zadáním řešitele a konče předáním materiálu, vyúčtováním cesty či výplatou dohod.

5.2.1 Cíle a charakteristika vnitřního hodnocení vědy a výzkumu na FVT

Vnitřní hodnocení má stránku kvalitativní, kdy se posuzuje, zda byly či nebyly naplněny cíle VaV stanovené v aktualizaci Dlouhodobého záměru fakulty, a stránku kvantitativní, s jakou mírou fakulta jako celek, jednotlivá pracoviště, jednotlivé kategorie akademických pracovníků a konečně i každý akademický pracovník přispívají k rozvoji vědy a výzkumu ve prospěch vyšší složky. U jednotlivých pracovníků se jedná nejen o to, jak naplňují poslání akademických pracovníků v oblasti vědeckovýzkumné práce a tak přispívají k vnějšímu hodnocení fakulty, ale také o jejich osobní kariéru 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 dílčích záměrů pro rozvoj organizace a projektů mimorezortních poskytovatelů (projekty obranného aplikovaného výzkumu již skončily a nové se nevypisují). Dále se hodnotí kvalita, výslednost a praktická využitelnost výsledků specifického vysokoškolského výzkumu včetně jeho zaměření na potřeby rezortu, přestože

více než jiné podpory VaV je zaměřen na vytváření podmínek pro vědeckou práci studentů směřující k jejich úspěšnému kvalifikačnímu růstu.

Dosud byly objem a kvalita výstupů VaV hodnoceny kvantitativně na základě uvedených kritérií podle zmíněné Metodiky vlády. Komplikovaná Metodika 2013-15 vedla k tomu, že IS VaV UO přestal vyhodnocovat kvalifikované odhady počtu bodů za jednotlivá pracoviště, proto bylo od bodového hodnocení upuštěno i v rámci výroční zprávy. Bez podpory IS VaV by se jednalo o mimořádně pracnou činnost s velmi málo spolehlivými výsledky. Hodnoceny jsou tedy pouze počty výsledků, a to pouze těch, které si pracovníci FVT zanesli do IS VaV, přičemž termín pro odeslání dávků výsledků poskytovateli pro RIV vyprší až začátkem dubna.

Počty jednotlivých výsledků VaV fakulty za hodnocený rok 2015 jsou uvedeny v tab. 5.2.2.1. Srovnání počtů dosažených výsledků v letech 2005 až 2015 lze nalézt v tab. 5.2.2.2 (přepočtení výsledků na plný pracovní úvazek dovoluje porovnání v průběhu času při soustavném poklesu počtu akademických pracovníků fakulty jako celku). Z poslední tabulky je zřejmé, že celkový počet výsledků v posledních letech klesal, teprve rok 2015 přinesl zastavení tohoto poklesu. Počet výsledků na jednoho akademického pracovníka však klesal mnohem mírněji spolu s tím, jak klesal počet pracovníků fakulty. I tak je však pokles zřejmý, který je patrně způsoben z dlouhodobého hlediska narůstajícími nároky na kvalitu výsledků (zejména v renomovaných časopisech a uznávaných konferencích je stále obtížnější uspět). Propad v roce 2014 zřejmě způsobila implementace nového studijního programu SP2014, která odčerpala mnoho časové kapacity jinak věnované VaV.

U výsledků VaV nejde o jejich celkový počet, ale i jejich kvalitu a rozdělení po jednotlivých oborech. Dlouhodobý deficit kvalitních výsledků VaV může vést k nedostatečnému personálnímu růstu pracovníků kateder, což spolu s odchodem starších pracovníků může ohrozit obnovu akreditací počínaje akreditací studijních programů a konče akreditací pro habilitační a jmenovací řízení. Toto nebezpečí narůstá se současným trendem požadovat u garantů studia nejen vědeckopedagogické tituly jako doposud, ale i zcela konkrétně vymezené výsledky VaV, kterých garanti dosáhli. Kardinální roli zde hrají publikace v impaktovaných časopisech, které rozhodně nejsou silnou stránkou FVT, byť je třeba zohlednit nižší publikační možnosti některých ryze vojenských oborů. Výroční zpráva nedává prostor pro hodnocení jednotlivců, přesto lze z něho uvést některé zajímavé obecné závěry: převážný podíl výsledků dosahuje jen jistá část katedry (většinou dva až pět akademických pracovníků příslušejících do různých kategorií), zbytek se podílí na výsledcích VaV katedry výrazně méně, najdou se i jednotlivci s dlouhodobě minimálními výsledky.

Výsledky hodnocení VaV jsou jedním z podkladů pro vnitřní hodnocení jednotlivců, kateder i objektivního vnějšího hodnocení fakulty jako celku. Současně představují důležitý motivační faktor pro kvalifikační růst akademických pracovníků a pro systematický rozvoj vědy v oblastech, které fakulta zastřešuje. Na druhé straně platová motivace akademických pracovníků s bohatými výsledky VaV je značně omezena nízkým poměrem pohyblivé složky platu vůči jeho pevné složce a mnohdy chybí i odvaha nadřazených důsledně motivaci realizovat, zejména v nestabilních podmínkách snižování počtu akademických pracovníků. Některé motivační nástroje používané na veřejných vysokých školách nejsou u nás prakticky uskutečnitelné. Je to zejména přeřazení dlouhodobě výzkumně nevykonných pracovníků mezi lektory, kteří mají výrazně vyšší pedagogické zatížení a výrazně nižší platové zařazení, popř. výrazné zkrácení pracovního úvazku s tím, že si jej pracovník může doplnit účastí na řešení grantových projektů. Jedinou hrozbou tak zůstává pro jednotlivce pouze vyšší nebezpečí při redukci tabulkových stavů. Naopak kladně působí v roce 2015 zavedený motivační program podporující zejména kvalitní publikační výsledky.

Přestože hlavní iniciativa při vědeckovýzkumné práci závisí především na každém jednotlivém akademickém pracovníkovi počínaje získáváním prostředků na VaV (návrhy projektů atp.) a konče dosažením kvalitních výsledků a jejich zúročení v databázi RIV, snaží se i vedení fakulty vytvářet podmínky pro to, aby tyto výsledky mohly snáze vzniknout. Proto zejména mladí pracovníci mají možnost publikovat ve fakultním časopise *Advances in Military Technology*, který je zařazen do databáze Scopus. Další možností je publikovat ve sborníku doprovodných konferencí mezinárodní výstavy IDET, ale ty se konají pouze

v lichých letech. V neposlední řadě existuje snaha lépe připravit pro vědeckovýzkumnou práci studenty doktorského studijního programu, proto byl pro ně zaveden předmět *Základy vědecké práce*.

5.2.3 Vnější hodnocení fakulty v oblasti VaV a jeho výsledky za rok 2015

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 nyní dílčí záměry pro rozvoj organizace, které byly i v roce 2015 řešeny v souladu s vytčenými cíli. Výsledky jejich řešení byly shrnuty do závěrečných zpráv, které byly zpracovávány u všech DZRO, tj. na všech katedrách. Odpovědní řešitelé prezentovali tyto výsledky na lednovém zasedání vědecké rady fakulty, tj. 26. ledna 2016. Koncem ledna byly odeslány poskytovateli (MO) k oponentním řízením, která by měla proběhnout v druhém čtvrtletí 2016.

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

Další rovina hodnocení FVT v národním kontextu je založena na srovnání výslednosti VaV se srovnatelnými fakultami jiných českých vysokých škol. Původní důstojné postavení FVT v lepší polovině srovnatelných fakult technologického zaměření není neotřesitelné, ukazuje se, že řada konkurentů zvyšuje výstupy VaV rychleji než my. Na handicap, že výraznou část akademických pracovníků fakulty tvoří vojáci z povolání, kteří se věnují z pětiny až čtvrtiny své kapacity ryze vojenským činnostem bez dopadu na výsledky VaV, si nikde stěžovat nemůžeme. Dalším handicapem je fakt, že ve srovnání se srovnávanými fakultami je FVT poměrně malá, proto absolutní srovnání (bez ohledu na počty akademických pracovníků) je pro nás nevýhodné a relativnímu srovnání brání neznalost počtu akademických pracovníků (resp. přepočtených plných úvazků) na srovnávaných školách.

Prestiž FVT je možno dokumentovat také rostoucím zájmem o spolupráci v oblasti VaV ze strany pracovišť jiných univerzit, ústavů AV ČR i průmyslových podniků. Dalším kritériem úrovně VaV FVT je úspěšnost v grantových soutěžích. Ovšem i zde se situace dramaticky mění: získání čtyř projektů v rámci mezirezortního bezpečnostního výzkumu podporovaného MV ČR byl jistě pro fakultu úspěch, ale jejich řešení skončilo koncem roku 2016 a o nových návrzích není dosud rozhodnuto. Čtyři projekty TA ČR skončí v roce 2017. Ovšem delší období bez získání nového projektu GA ČR již k chlubení není. Přestože FVT je odborně zaměřena do oblasti aplikovaného výzkumu a GA ČR se zejména po vzniku TA ČR profiluje téměř výhradně do oblasti výzkumu základního, jsou někteří akademičtí pracovníci schopni na projekty GA ČR dosáhnout. Mají-li však možnost získat je pod hlavičkou jiné univerzity, dají této možnosti přednost, neboť jim to ve srovnání s UO zásadním způsobem usnadní a urychlí nákup materiálu a služeb potřebných k řešení projektů.

6. Rozvoj FVT

6.1 Významné projekty VaV fakulty podporované z účelových prostředků státního rozpočtu

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

Rozvoj veřejných vysokých škol byl zásadním způsobem podporován účelovými prostředky z Fondu rozvoje vysokých škol (dále FRVŠ), který obhospodařovalo MŠMT. Z tohoto fondu vysoké školy např. budovaly informační systémy škol či motivovaly kvalifikační růst svých pracovníků, dlouhodobě byl využíván pro inovaci a rozvoj laboratoří – obecně řečeno řešil nejpálčivější problémy rozvoje. S rokem 2013 tento fond skončil, ale jistá podpora v obdobné formě pokračuje dále.

Univerzita obrany jako státní vysoká škola z FRVŠ čerpat nemohla a MO jí žádnou srovnatelnou formu podpory neposkytovalo a neposkytuje. Již v současné době lze v určitých aspektech rozvoje FVT pozorovat jisté zaostávání (např. UO dosud nemá univerzální informační systém), které se může s postupem doby výrazně zvětšovat.

Při absenci FRVŠ jsou hlavním zdrojem rozvoje FVT institucionální prostředky poskytované v současnosti v rámci dílčích záměrů pro rozvoj organizace. V minulých letech byla pro rozvoj využívána do jisté míry i účelová podpora na specifický vysokoškolský výzkum (zejména pracovišti, která nebyla řešiteli výzkumných záměrů), v současnosti však slouží svému primárnímu účelu – především pro podporu výzkumu doktorandů. K rozvoji pracovišť lze v jisté míře využít i projekty získané v rámci různých typů účelové podpory, ale pouze v úzké návaznosti na předmět jejich řešení.

6.1.1 Dílčí záměry pro rozvoj organizace FVT

Dílčí záměry pro rozvoj organizace FVT reprezentují hlavní směry a obsah VaV na FVT. Jejich přehled je uveden v tab. 2.10.1. Obecně lze říci, že podpora za rok 2015 v celkové výši téměř 26,6 mil. Kč je jistě velmi vítaným přínosem k rozvoji fakulty. Byla poněkud nižší než podpora v roce 2014 (29,2 mil. Kč), ale podařilo se dosáhnout vyššího procenta jejího využití (specifika financování v rezortu MO úplné využití principiálně vylučují). Vzhledem k tomu, že se jedná o velmi cíleně využitě prostředky jednotlivými pracovišti v dlouhodobě rozvíjených oblastech VaV fakulty, je účelnost jejich využití velmi vysoká.

6.1.2 Specifický výzkum na FVT

Specifický výzkum, který je směřován vedle podpory vědecké činnosti studentů doktorských a magisterských studijních programů i k rozvoji infrastruktury VaV FVT (primárně ovšem ve prospěch těchto studentů), byl již popsán v kapitole 2. Přehled projektů specifického výzkumu řešených v roce 2015 na FVT spolu s přidělenými prostředky na jednotlivé projekty je uveden v tab. 2.10.5. Podpora za rok 2015 dosáhla 3,926 mil. Kč.

6.2 Projekt EU v KŠ B 8 (K-216)

Zpracovala: o. z. doc. RNDr. Šárka MAYEROVÁ, Ph.D. – proděkanka pro vnější vztahy a rozvoj

V červnu 2015 byla ukončena realizace projektu UO reg. č. CZ.1.05/4.1.00/11.0241 „Laboratorní a učební blok pro výuku studijního oboru Materiálové a technologické inženýrství“. Tento projekt je realizován v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace z Evropských strukturálních fondů. Realizací projektu vznikly nové laboratoře vybavené unikátní sofistikovanou přístrojovou technikou: Laboratoř mikrostruktur a mikro tvrdosti, Laboratoř korozních zkoušek, Laboratoř defektoskopie, Laboratoř topografie povrchu a Analytická laboratoř.

Tento projekt a vybavení přístrojovou technikou umožnilo vznik (v roce 2014) „Expertní skupiny havárií vojenské techniky“, která v roce 2015 řešila pět případů. V rámci tohoto projektu byly rekonstruovány tři učebny po šedesáti místech a realizována půdní vestavba na budově č. 8 v kasárnách Šumavská.

6.3 Investiční aktivity FVT

Zpracovala: o. z. doc. RNDr. Šárka MAYEROVÁ, Ph.D. – proděkanka pro vnější vztahy a rozvoj

Hlavní investiční aktivitou FVT bylo v roce 2015 dokončení realizace projektu UO reg. č. CZ.1.05/4.1.00/11.0241 „Laboratorní a učební blok pro výuku studijního oboru Materiálové a technologické inženýrství“. Tento projekt je realizován v rámci Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace z Evropských strukturálních fondů.

7. Činnost kateder

Zpracoval: o. z. Ing. Karel TVRDOŇ – tajemník

7.1 Katedra zbraní a munice

zkratka: K-201,

- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 443 524,
- fax: +420 973 443 772,
- e-mail: k201@unob.cz,

Vedoucí katedry

plk. prof. Ing. Martin MACKO, CSc.

Zástupce vedoucího katedry

pplk. Ing. Roman VÍTEK, Ph.D.

Vedoucí skupiny zbraní a vojenské optiky

pplk. doc. Ing. Teodor BALÁŽ, CSc.

Vedoucí skupiny munice a balistiky

pplk. Ing. Luděk JEDLIČKA, Ph.D. – proděkan pro studijní a pedagogickou činnost

Pověřený vedoucí skupiny munice a balistiky

mjr. Ing. František RACEK, Ph.D.

K 1. 1. 2015 katedra disponuje 15 tabulkovými místy, z toho 9 VZP a 6 o. z. Katedra je v současné době členěna na dvě odborné skupiny, a to Skupinu zbraní a vojenské optiky (vedoucí skupiny pplk. doc. Ing. Teodor BALÁŽ, CSc.) a Skupinu munice a balistiky (vedoucí skupiny pplk. Ing. Luděk JEDLIČKA, Ph.D., t. č. proděkan pro studijní a pedagogickou činnost, pověřený vedoucí skupiny mjr. Ing. František RACEK, Ph.D.).

Katedra garantuje a zabezpečuje studijní obor Zbraně a munice a zajišťuje výuku odborných předmětů v několika dalších studijních oborech na FVT a předmětu Zbraně a munice pro studijní obor Bezpečnostní služby, akreditovaném na FVL.

Nejvýznamnější události roku 2015

V roce 2015 se katedra ve vědecké oblasti zaměřila na řešení či pokračování v řešení následujících úkolů:

ZRO K201 – „Projekt pro rozvoj pracoviště K201 - Rozvoj expertního pracoviště zaměřeného na oblast konstrukce, měření a zkoušení zbraní, munice a přístrojového vybavení výzbroje pro potřeby AČR“ (ZRO K201, období řešení 2011-2015);

Projekt bezpečnostního výzkumu Ministerstva vnitra MUNIPOL - „Vývoj speciální policejní munice pro ozbrojené bezpečnostní doprovody letadel“ (VG20112015037, období řešení 2011-2015);

Projekt TA ČR – „Progresivní technologie drobných dílů a polotovarů ze spalitelné masy“ (TA 04010811, období řešení 2014 – 2017).

Projekt specifického výzkumu K-201 - „Modelování nestacionárních dějů spojených s činností plynové střelné zbraně“ (SV K-201, období řešení 2014-2015).

V rámci řešení výše uvedených projektů bylo v roce 2015 dosaženo následujících výsledků: jeden článek typu J_{imp} , tři články typu J_{NEIMP} , 18 příspěvků ve sbornících konferencí typ D a 7 funkčních vzorů typu G. V hodnoceném období se dále prohlubovala spolupráce s útvary a zařízeními AČR.

V oblasti pedagogické činnosti katedry bylo hlavní úsilí zaměřeno na zahájení nového studijního programu SP 2014 a na další prohlubování praktických znalostí a dovedností studentů zavedené výzbroje. S tím souvisí i zajištění předmětu v rámci SP 2014 Aplikované vojenské technologie. Další úsilí v oblasti výuky bylo věnováno zahájení výuky nového komplementárního studijního programu pro civilní zájemce, kde je možné pozorovat výrazný zájem o studium oboru Zbraně a munice (KSP 2015), čemuž odpovídá i počet studentů, kteří nastoupili do studia. K tomu byly orientovány i požadavky na zabezpečení nové výzbroje. Byla rozvíjena úzká spolupráce s VeV-VA Vyškov při organizaci odborných kurzů pro studenty specializace. V roce 2015 se uskutečnil odborný kurz „Hlavnové zbraně“ pro zaměstnance ministerstva obrany Filipín.

V oblasti reprezentace UO se katedra podílela na řadě akcí, ze kterých lze jmenovat zejména aktivní vystoupení na Dnech armády, Dnech vědy, GAUDEAMUS 2014, prezentace rekonstruovaných prostor katedry zahraničním návštěvám a významným hostů a středním školám v rámci marketingových akcí UO, zejména Dnech otevřených dveří.

7.2 Katedra bojových a speciálních vozidel

zkratka: K-202,

- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 443 438,
- fax: +420 973 443 384,
- e-mail: k202@unob.cz,

Vedoucí katedry

plk. prof. Ing. Štefan ČORŇÁK, Dr.

Zástupce vedoucího katedry

pplk. doc. Ing. David VALIŠ, Ph.D.

Vedoucí skupiny konstrukce, spolehlivosti a diagnostiky bojových a speciálních vozidel

pplk. Ing. Tomáš TÚRÓ, Ph.D.

Vedoucí skupiny provozu a údržby bojových a speciálních vozidel

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

Struktura katedry od 1. 9. 2014 byla zachována do 31. 7. 2015. Ke dni 1. 8. 2015 bylo zrušené tabulkové místo Technický pracovník – o. z. a místo něho bylo nově zřízené vojenské místo Asistent – npor. Od 1. 8. 2015 je struktura katedry následující: VK (plk.), ZVK (pplk.), Skupina konstrukce, spolehlivosti a diagnostiky bojových a speciálních vozidel (VSk –

pplk., Odborný asistent – mjr., Asistent – npor. (místo neobsazené), 3 x Akademický pracovník – o. z.) a Skupina provozu a údržby bojových a speciálních vozidel (VSk - pplk., Starší asistent - kpt., 2 x Akademický pracovník – o. z., Vedoucí starší lektor – kpt. (místo neobsazené).

Od 1. 8. 2015 pracovala katedra ve složení 13 akademických pracovníků (8 vojáků a 5 o. z.). Tabulkově 6 vojáků je na 100 % (plk. ČORŇÁK, pplk. VALIŠ, pplk. TÚRÓ, pplk. FURCH, mjr. NEUMANN, kpt. GLOS), dvě vojenská místa (Asistent – npor. a Vedoucí starší lektor – kpt.) jsou neobsazená, 4 o. z. na 100 % (prof. VALA, prof. VINTR, doc. ŠŤASTNÝ, Ing. ČERVENÝ,) a na jednom tabulkovém místě jsou 4 pracovníci (prof. STODOLA 40 %, doc. BRAUN 25 %, Ing. HOŠEK 25 %, doc. ŽALUD 10 %).

Katedra garantuje a zabezpečuje bakalářské a navazující magisterské studium v programu Vojenské technologie, obor Bojová a speciální vozidla a pětiletý studijní program „Vojenské technologie“, studijní modul „Bojová a speciální vozidla“. Katedra také garantuje doktorské studium v oboru Dopravní stroje a zařízení ve studijním programu Vojenská technika - strojná. V roce 2015 na katedře ve studiu pokračovali dva interní doktorandi (Ing. Lukáš NOVÁK - Česká republika a Ing. Nguyen Trung Tin – Vietnam) a jeden externí doktorand byl přijat (npor. Ing. Jan ULMAN).

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

V roce 2015 katedra získala akreditaci pro habilitační a jmenovací řízení do roku 2023 pro obor „Dopravní stroje a zařízení“.

Studijní obory i jednotlivé odborné předměty jsou katedrou dostatečně odborně zajištěny. Katedra má čtyři profesory na plný úvazek (prof. ČORŇÁK, prof. FURCH, prof. VALA, prof. VINTR), jednoho profesora na 40 % úvazek (prof. STODOLA). Dále má dva docenty na plný úvazek (doc. VALIŠ, doc. ŠŤASTNÝ) a dva docenty na částečný úvazek (doc. BRAUN – 25 %, doc. ŽALUD – 10 %).

Ke dni 1. 6. 2015 prezident republiky České republiky jmenoval dva nové profesory katedry: prof. ČORŇÁKA a prof. FURCHA.

Nejvýznamnější události roku 2015

V roce 2015 se katedra zaměřila ve vědecké oblasti na pokračování řešení dílčího záměru rozvoje organizace K-202 „Moderní technologie rozvoje bojových a speciálních vozidel a jejich používání v AČR“, který katedra garantuje.

Vlastní řešení projektu probíhalo ve třech oblastech:

1) *Hodnocení trendů vývoje a vlastností vozidel* - Vypracovat materiály charakterizující vývoj jednotlivých kategorií vojenských kolových a pásových vozidel. Zpracovat trendy jejich vývoje ve střednědobém horizontu a metody jejich vyhodnocení. Vypracovat metody pro zkoušení a hodnocení vlastností vozidel ve vztahu k trendům vývoje.

2) *Zvyšování pohotovosti a rozvoj metod diagnostiky vozidel* - Vypracovat metody pro modelování a ověřování bezporuchovosti vozidel a jejich systémů. Zpracovat způsob hodnocení okamžitého technického stavu vozidel s využitím moderních metod diagnostiky. Vypracovat metody pro optimalizaci provozu, hodnocení provozních hmot a hodnocení vlivů působících na bezpečnost provozu. Vypracovat metody kontroly a hodnocení stavu uložené techniky.

3) *Opravy a technické zabezpečení vozidel* - Vypracovat návrh technického řešení polních dílenských prostředků a metody jejich použití. Zpracovat technologické postupy nouzových

oprav v polních podmínkách a oblastech s chybějící infrastrukturou. Navrhnout způsoby zásobování materiálem pro zabezpečení oprav.

V roce 2015 katedra obhájila projekt institucionální podpory na léta 2016-2020 „Rozvoj metod pro zvyšování mobility vojenských vozidel“, který je formálně členěn do těchto dvou oblastí:

- a) rozvoj metod pro posuzování konstrukčních a architektonických parametrů vojenských vozidel,
- b) rozvoj metod pro posuzování provozních vlastností vojenských vozidel.

Ve spolupráci s EBIS, s. r. o. byl řešen projekt MV VG20112015040 TARGI „Vypracování metodiky a programového vybavení pro stanovení důležitosti částí jaderného zařízení ve vztahu k fyzické ochraně a projektové hrozbě a projekt MV VG20112015039 HUSFO. Hodnocení účinnosti systému fyzické ochrany objektů na základě jeho modelování“.

V rámci projektu specifického výzkumu „Rozvoj metod pro řešení mobility BSV“ se do vědecké práce zapojili studenti magisterského i doktorského studijního programu.

V roce 2015 se podařilo dovybavit laboratoře katedry, zejména laboratoř tribodiagnostiky, vetroniky, simulací a modelových zkoušek, provozu a oprav BSV.

V roce 2015 katedra zorganizovala mezinárodní vědeckou konferenci „Deterioration, Dependability, Diagnostics 2015“. Tato konference umožnila setkání mnoha odborníků z oblasti diagnostiky a spolehlivosti (z praxe, výzkumných pracovišť apod.).

V oblasti výuky byly zabezpečeny všechny úkoly. Pokračovala a úspěšně se rozvíjela spolupráce s partnerskými školami v rámci projektu ERASMUS.

Během roku 2015 byly dokončena rekonstrukce suterénu objektu budovy 9a. V měsíci prosinci se uskutečnilo setkání s bývalými příslušníky katedry.

7.3 Katedra ženijních technologií

zkratka: K-203,

- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 442 552,
- fax: +420 973 443 266,
- e-mail: k203@unob.cz

Vedoucí katedry

plk. doc. Ing. Pavel MAŇAS, Ph.D.

Zástupce vedoucího katedry

pplk. Ing. Eva ZEŽULOVÁ, Ph.D.

Vedoucí skupiny vojenských staveb

pplk. RNDr. Petr BEYR, CSc. - do 31. 6. 2015 od té doby neobsazeno

Vedoucí skupiny teorie a diagnostika konstrukcí

o. z. Ing. Zdeněk HEJMAL, CSc.

V roce 2015 došlo k organizačním změnám na katedře. V rámci těchto organizačních změn odešel pplk. RNDr. Petr BEYR, CSc. Jeho místo vedoucího skupiny vojenské nebylo obsazeno, ani nebyl nikdo pověřen.

Katedra garantuje a zabezpečuje:

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

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

Ve vědecké oblasti katedra garantuje odborné práce ve prospěch ženijního vojska AČR a dalších státních nebo i civilních orgánů, které mají ve své působnosti pomoc obyvatelstvu při krizových situacích.

Personální zajištění:

kpt. Ing. Martin BENDA, Ph.D., pplk. RNDr. Petr BEYR, CSc. (do 31. 6. 2015), kpt. Ing. Klára CIBULOVÁ, Ph.D., mjr. Ing. Petr DVORÁK, Ph.D., o. z. Ing. Vojtech HANUDEL', o. z. Ing. Zdeněk HEJMAL, CSc., o. z. Ing. Jindřich HOLOPÍREK, CSc., o. z. Ing. Zdeněk KALÁŠEK, o. z. doc. Ing. Věroslav KAPLAN, CSc., o. z. Ing. František KRAMÁŘ, plk. doc. Ing. Pavel MAŇAS, Ph.D., kpt. Ing. Jan SOBOTKA, mjr. Ing. Jiří ŠTOLLER, Ph.D., kpt. Ota ROLENEC a pplk. Ing. Eva ZEŽULOVÁ, Ph.D.

Nejvýznamnější události roku 2015

V roce 2015 katedra pokračovala ve vědecké oblasti v řešení Projektu pro rozvoj pracoviště s názvem: „Rozvoj expertního pracoviště zaměřeného na oblast verifikace materiálových modelů pro ochranné stavby.“ Odpovědným řešitelem je mjr. Ing. Jiří ŠTOLLER, Ph.D. Projekt DZRO K203 v roce 2015 je dalším rokem řešení, který je ve svém výsledku zaměřen na rozvoj expertního pracoviště v oblasti výzkumu materiálů vhodných pro ochranné stavby a v oblasti diagnostických metod využitelných na vyhodnocování materiálových charakteristik ochranných staveb před a po zatížení tlakovou vlnou od výbuchu, průrazu a penetrace. Dále byl projekt zaměřen na rozvoj Informačního portálu Katedry ženijních technologií (koncept Reach-Back).

V rámci projektu specifického výzkumu se katedra zaměřila do oblasti „Zlepšení schopnosti čelit krizovým situacím“. V rámci tohoto projektu byly vymezeny oblasti výzkumu s následujícími dílčími úkoly:

1. Reach-Back laboratoř:

Dílčí úkol byl zaměřen na doplnění technických informací a dat v databázi Informačního portálu ženijního vojska, stěžejního prvku konceptu Reach-Back. Jednalo se především o rozšíření databáze o další mostní provizorium - MAMUT. Dále byl navržen funkční vzorek výsuvného zařízení pro provizorium Těžké mostové soupravy (TMS). Součástí úkolu bylo také testování využitelnosti metodiky projektování zemních prací pro potřeby ženijního vojska při zpracování projektové dokumentace rozšíření Národního polygonu C-IED v Bechyni.

2. Výstavba základen AČR v zahraničních misích.

Hlavním cílem dílčí části projektu bylo navržení nejvhodnějšího tvaru ochranné stavby z hlediska interakce s tlakovou vlnou. Na základě vytvořených modelů v programu INVENTOR a jejich posouzení v ANSYS AUTODYN byl navržen tvar ochranné stavby, okolo kterého tlaková vlna nejlépe obtéká a působí zde nejmenší tlakové zatížení. Dosažené výsledky budou využity v rámci návrhu nové ochranné stavby pro AČR. Dále budou využity v rámci projektu K 203 „Rozvoj expertního pracoviště zaměřeného na oblast verifikace materiálových modelů pro ochranné stavby“.

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

Katedra pokračovala v intenzivní spolupráci s partnerskými školami v rámci projektu ERASMUS, zejména s National university of Public Service v Budapešti, Faculty of Military

Sciences and Officers Training v Budapešti a s Fakultou speciálního inženýrství University v Žilině.

V rámci dlouhodobé spolupráce s NATO Military Engineering Centre of Excellence se plk. Maňas zúčastnil dvou pracovních jednání zabývajících se problematikou infrastruktury resp. vojenských mostů. Kde vykazuje členství a expertní činnost ve výběrech, pracovních týmech a odborných komisích NATO, MILENG WG – Infrastructure Management Panel.

7.4 Katedra letectva a letecké techniky

zkratka: K-205,

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

Vedoucí katedry:

plk. gšt. Ing. Miloslav BAUER, Ph.D. – nyní prorektor pro vnitřní řízení UO

Pověřený vedoucí katedry:

pplk. Ing. Jiří KACER, Ph.D.

Vedoucí vědecký pracovník:

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

Vedoucí skupiny letového provozu:

pplk. Ing. Jiří KACER, Ph.D.

Vedoucí skupiny speciálního zabezpečení:

pplk. Ing. Luděk ČÍČMANEC, Ph.D.

Vedoucí skupiny provozu motorů:

pplk. Ing. Jiří PEČINKA, Ph.D.

Vedoucí skupiny provozu letadel:

o. z. doc. Ing. Dalibor ROZEHNAL, Ph.D.

Katedra letectva a letecké techniky garantuje a zabezpečuje výuku v bakalářském studijním programu Vojenské technologie (obory Letový provoz a Letecká a raketová technika), ve čtyřletém bakalářském studiu Vojenský pilot (obor Vojenský pilot) a v civilním bakalářském studiu Vojenské technologie (obor Letecká a raketová technika). Dále potom v magisterském studijním programu navazujícím na bakalářský Vojenské technologie (obory Letový provoz a Letecká a raketová technika) a v civilním magisterském studiu navazujícím na bakalářský Vojenské technologie (obor Letecká a raketová technika). Katedra zabezpečuje tříletý doktorský studijní program Letecká a raketová technika. Výuka u všech uvedených oborů včetně všech praktických zaměstnání u útvarů a zařízení letectva Vzdušných sil AČR byla zabezpečena v požadované kvalitě akademickými pracovníky s dlouholetou praxí u vojsk.

Nejvýznamnější události roku 2015

Většina členů katedry se podílela na státních závěrečných zkouškách jako členové a tajemníci komisí bakalářského programu nebo magisterské nastavby. Nezanedbatelné je také zapojení pracovníků katedry do vedení a oponování bakalářských, diplomových a doktorských prací.

Jeden pracovník katedry byl členem komise pro Státní závěrečné zkoušky Trenčínské univerzity A. Dubčeka v Trenčíně pro bakalářské a magisterské studium. V srpnu ukončil jeden pracovník úspěšnou obhajobou své disertační práce doktorské studium. Druhý pracovník ukončil studium neúspěšně, uplynutím doby studia. Na katedře tedy nyní jsou tři civilní studenti doktorského prezenčního studia a dva doktorandi v kombinované formě doktorského studia.

Katedra se v hodnoceném období podílela na zabezpečení krátkodobých vzdělávacích kurzů. Byly to Kurz palubních střelců (4 týdny), Kurz operátorů bezpilotních prostředků (3 týdny) a Kurz navigátorů (4 týdny).

Katedra připravuje mezinárodní studijní bakalářský program s polskou PAFA Deblin, který bude koncipován jako modul programu TOMO.

Členové katedry se účastnili odborných shromáždění náčelníků ČVO 28 a 29 v rámci AČR a jedno shromáždění také organizovali. Příslušníci katedry se podíleli na oponování vojenských publikací vydávaných VV VA Vyškov.

Katedra byla nositelem dvou dílčích Záměrů pro rozvoj organizace pro podporu výuky. Tyto byly důsledkem pokračování dílčích záměrů původních samostatných kateder.

Specifický výzkum katedry byl směřován do oblasti sledování zátěže pilotů, především mladých studentů tohoto oboru. Na technické části katedry pak byly v rámci SV řešeny problémy, zaměřené na zvyšování technické úrovně letecké a raketové techniky.

Jeden příslušník katedry se zúčastnil mise v Afghánistánu, kde strávil 6 měsíců na vedoucí pozici. Jeden pracovník katedry vyjel v rámci ERASMU na dvoudenní pobyt na Slovensko.

Katedra spolupracuje s firmami Artisys, CASRI, VRGroup, Energoklastr. Příslušníci katedry jsou členy redakční rady časopisu Obrana a strategie.

Byly úspěšně realizovány SZZ v bakalářském i magisterském studiu se třemi neúspěšnými studenty. V rámci dalšího vzdělávání pozemního leteckého personálu byly realizovány jeden kurz pro základny Náměšť a Čáslav, zaměřené na letecké motory a jeden kurz z oblasti managementu ILS. Jeden učitel se podílel na výuce leteckých předmětů na Leteckém ústavu VUT FS v Brně. Tam také působil jako člen komise pro SZZ. V minulém roce se, v rámci doktorského studia, připravovalo na katedře deset studentů. Jeden z nich studium ukončil úspěšnou obhajobou doktorské práce.

Nadále trvá situace nerovnoměrného zatížení učitelů, kdy někteří nemohou přednášet a ostatní musí zvládat zbývající výuku a vedení a oponování závěrečných prací. Nadále trvá situace, že je třeba věnovat mimořádné úsilí a velké množství času na zabezpečení výuky vůbec. Díky špatné personální situaci na katedře zde panuje téměř nulová zastupitelnost a jakákoliv dlouhodobější nepřítomnost zatížených učitelů může vést ke snížení schopnosti zabezpečit výuku.

Bylo publikováno několik odborných článků, z nichž za nejvýznamnější je možno označit příspěvky na konferenci pořádané Fakultou vojenských technologií ICMT.

Dále byla rozvíjena pracoviště experimentální aerodynamiky především v oblasti modernizace a automatizace měření na malém tunelu. Velký aerodynamický tunel zatím zůstává, především z personálních a finančních důvodů, jak v oblasti dokončovacích prací, tak v oblasti využití, poněkud za očekáváním.

Katedra tradičně spolupracuje s podniky leteckého průmyslu jako je Evektor Kunovice, Aircraft Industries, a. s., Czech Sport Aircraft, s leteckými základnami AČR, ale také s Národní leteckou univerzitou v Kyjevě a Leteckou katedrou na Technické univerzitě v Sofii. Příznivě se také rozvíjí vztahy s pracovníky Turkish Air Force Academy.

7.5 Katedra leteckých elektrotechnických systémů

zkratka: K-206,

- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 445 174,
- fax: +420 973 445 235,
- e-mail: k206@unob.cz,

Vedoucí katedry

plk. doc. Ing. Miloš ANDRLE, CSc.

Vedoucí vědecký pracovník

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

Vedoucí skupiny - Skupina speciálních a zbraňových systémů letadel (SZSL)

pplk. Ing. Michal DUB, Ph.D.

Vedoucí skupiny - Skupina leteckých radioelektronických systémů (LRS)

pplk. Ing. Radim BLOUDÍČEK, Ph.D.

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

Nejvýznamnější události roku 2015

Ve vědecké oblasti se katedra se v roce 2015 zaměřila na dokončení záměru rozvoje organizace a přípravě nového pětiletého záměru na roky 2016-2020. Dokončili se jak FV z oblasti senzorové techniky, tak i z oblasti nových pozemních světelných naváděcích systémů s využitím vysoce svítivých LED diod.

V roce 2015 katedra uspořádala 15. ročník dvoudenní mezinárodní konference „Měření, diagnostika, spolehlivost palubních soustav letadel“, které se zúčastnilo cca 35 odborníků pracujících v letectví. Z konference vzniklo CD s příspěvky i DVD se záznamem konference. Akademičtí pracovníci publikovali více jak 30 článků, vesměs na hodnotných konferencích. V rámci propagace katedry a publikování výsledků vědy a výzkumu prezentovali dva učitelé a dva doktorandi své výsledky na významné konferenci Digital Avionic System, která se v roce 2015 konala v Praze.

Katedra úspěšně pokračuje v řešení projektu TAČR v oblasti metodiky výcviku pilotů.

V rámci projektu ERASMUS vycestovali na Slovensko do partnerských škol dva akademičtí pracovníci.

V oblasti reprezentace UO se katedra kromě odborných konferencí podílela na prezentaci aktivit a výsledků fakulty v rámci odborné komunity především na pracovním semináři ve firmě Honeywell Brno a v rámci AČR především na odborných shromážděních odborných inženýrů avionických systémů, letecké výzbroje a letecké radionavigační služby. Katedra se rovněž podílela na exkluzivních prezentacích studijního oboru Vojenské technologie na půdě UO jak v rámci dnů otevřených dveří FVT, tak v individuálních exkurzích vybraných středních škol (SOŠ a SOU Kutná Hora, SPŠ Přerov).

7.6 Katedra radiolokace

zkratka: K-207,

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

Vedoucí katedry

plk. doc. Ing. Libor DRAŽAN, CSc. - nyní děkan FVT

Pověřený vedoucí katedry

pplk. Ing. Petr HUBÁČEK, Ph.D.

Vedoucí vědecký pracovník

o. z. Ing. Jana OLIVOVÁ, Ph.D. – nyní na rodičovské dovolené

Vedoucí skupiny elektronického boje

pplk. Ing. Petr HUBÁČEK, Ph.D.

Vedoucí skupiny radiolokace

pplk. doc. Ing. Jiří VESELÝ, Ph.D.

Katedra radiolokace garantuje a zabezpečuje výuku v bakalářském a navazujícím magisterském studijním programu Vojenské technologie, obor Radiolokace, v magisterském studijním programu Vojenské technologie, modul Radiolokace a elektronický boj, a v doktorském studijním programu Vojenské technologie, obor Elektronické systémy a zařízení, tedy připravuje odborníky pro technické funkce v AČR v oblastech radiolokace a elektronického boje. Dále se katedra podílí na výuce studijního oboru Technologie pro ochranu majetku a osob ve studijním programu Technologie pro obranu a bezpečnost. Dále katedra řeší vědecké úkoly a provádí expertní činnost ve výše uvedených oblastech ve prospěch ozbrojených sil ČR.

V roce 2015 nedošlo k žádné změně ve struktuře katedry, tj. katedry je stále složena ze dvou předmětových skupin, a to skupiny radiolokace a skupiny elektronického boje. V oblasti personálního zabezpečení katedry nedošlo v roce 2015 také k žádné změně.

Nejvýznamnější události roku 2015

V roce 2015 se katedra zaměřila ve vědecko-výzkumné oblasti na řešení projektu specifického výzkumu (SV) a dokončení úkolů spojených se záměrem na rozvoj organizace (ZRO). V rámci řešení těchto projektů prezentovala katedra své výsledky na několika významných mezinárodních vědeckých konferencích (např. International Radar Symposium – IRS). V rámci projektu ZRO byla dokončena realizace laboratoře pasivních systémů, laboratoře pro měření výkonových elektromagnetických polí a laboratoře EMC. Dále byla na konci roku 2015 otevřena tzv. Multiuživatelská laboratoř EZS, která představuje významnou podporu pro výuku předmětů spojených se studijním oborem Technologie pro ochranu majetku a osob.

V rámci spolupráce katedry s útvary AČR se pracovníci katedry podíleli na přípravě a realizaci nového kurzu EB pro pozemní síly. Dále pracovníci katedry participovali na činnosti projektového týmu pro akvizici nové RL techniky pro AČR a na činnosti odborných panelů NATO.

V oblasti spolupráce katedry s národními orgány a jinými VŠ, se kpt. prof. Ing. Jan LEUCHTER, Ph.D. stal členem Rady Grantové agentury ČR a Rady vlády pro VŠ.

V oblasti pedagogické činnosti se akademičtí pracovníci katedry podíleli na realizaci účelového kurzu „ELINT“ pro příslušníky OS Spojených Arabských Emirátů, který byl plně garantován katedrou a proběhl v termínu březen – červen 2015.

V personální oblasti mjr. Ing. René KRIŽAN úspěšně obhájil disertační práci a byl mu udělen titul Ph.D.

7.7 Katedra systémů PVO

zkratka: K-208,

- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 442 256,
- fax: +420 973 443 910,
- e-mail: k208@unob.cz,

Vedoucí katedry

plk. doc. Dr. Ing. Alexandr ŠTEFEK – nyní prorektor pro vědeckou a expertní činnost UO

Pověřený vedoucí katedry:

pplk. Ing. Jan FARLÍK, Ph.D.

Zástupce vedoucího katedry

pplk. Ing. Radek DOSKOČIL, Ph.D.

Vedoucí skupiny použití, velení a řízení v PVO

pplk. Ing. Jan FARLÍK, Ph.D.

Vedoucí skupiny řídicích a naváděcích systémů v PVO

pplk. Ing. Jiří FISCHER, CSc.

Katedra systémů PVO pracovala ve složení: 9 (od července 10) AP a 1 technická pracovnice. V červenci 2015 byl na katedru do funkce asistenta přijat npor. Ing. Vadim Starý a místo staršího lektora-specialisty se nepodařilo obsadit. V listopadu 2015 byl Ing. Miroslav Krátký, Ph.D. jmenován docentem.

Od 1. 4. 2015 začal vedoucí katedry plk. doc. Dr. Ing. Alexandr ŠTEFEK vykonávat funkci prorektora pro vědeckou a expertní činnost UO a vedením katedry byl pověřen plk. Ing. Jan FARLÍK, Ph.D.

Katedra v roce 2015 garantovala a zabezpečovala bakalářský a magisterský navazující na bakalářský studijní obor Automatizované systémy velení a řízení ve studijním programu Vojenské technologie a magisterský studijní modul Automatizované systémy velení a řízení ve studijním programu Vojenské technologie. Katedra rovněž garantovala doktorský studijní obor Technická kybernetika a mechatronika ve studijním programu Vojenské technologie.

Katedra zajišťovala výuku odborných předmětů také pro jiné studijní obory v oblastech týkajících se velení a řízení, automatizace a robotiky nejen v rámci FVT, ale i na FVL UO. Příslušníci katedry se podíleli (byli zváni) na VUT Brno a VŠB TU Ostrava, kde působili především jako členové zkušebních komisí v oboru robotiky a mechatroniky.

Dále příslušníci katedry připravovali výuku v kurzech celoživotního vzdělávání, ve zdokonalovacích a účelových krátkodobých kurzech pro přípravu profesionálů PVO.

Personálně byla výuka zabezpečována vlastními silami; pro studenty v doktorských programech a k přednesení vybraných témat v Bc. a NMgr. programech byli zváni k výpomoci také externí spolupracovníci. Katedra se podílela též na výuce pro K-201, K-207 a FVL.

Nejvýznamnější události roku 2015

V roce 2015 se katedra zaměřila ve vědecké oblasti na dořešení úkolů v rámci končícího Dílčího záměru pro rozvoj organizace (DZRO K-208): Kooperativní robotické systémy v podmínkách AČR. V rámci tohoto záměru byly řešeny dva hlavní cíle:

- a) Výzkum technologií pro kooperaci a problematiky implementace do prostředí armády. Řešení vzájemné spolupráce a komunikace kooperujících robotických prostředků na bojišti;
- b) Výzkum možností detekce, ničení a eliminace nestandardních PVN prostředky pozemní PVO.

V rámci studentského projektu specifického výzkumu se v roce 2015 na katedře řešil úkol: Řešení specifických problémů PVO se zaměřením na podporu výuky, výzkumu a experimentální činnosti studentů.

Katedra samostatně uspořádala v dubnu šestnáctý ročník Konference PVO 2015, na téma „Interoperabilita pozemní PVO“. Konferenci garantovali vrcholní představitelé vzdušných sil AČR: Zástupce velitele vzdušných sil AČR a Ředitel sekce rozvoje druhů sil – operační sekce MO.

V roce 2015 působili na katedře francouzští studenti ppor. Robin Brelivet a ppor. Christophe Le Guen z Vysoké školy pozemního vojska. Školitelem byl mjr. Ing. Václav KŘIVÁNEK, Ph.D. Od září do prosince 2015 oba pracovali na diplomové práci zabývající se řízením robotické ruky pomocí kamery. Práci obhájili v lednu 2016 ve Francii za účasti školitele. V květnu 2015 v rámci konference ICMT 2015 navštívili katedru Yves BERGEON a Jean MOTSCH z Écoles de Saint-Cyr Coëtquidan.

V rámci ERASMUS byl mj. Ing. Václav KŘIVÁNEK, Ph.D. v listopadu 2015 na týdenním výukovém pobytu ve Francii na Écoles de Saint-Cyr Coëtquidan a v měsíci září Ing. Jaromír HOŠEK, Ph.D. na týdenním pobytu na Slovensku v Liptovském Mikuláši.

V oblasti reprezentace UO se katedra podílela na dnech otevřených dveří UO a podílela se na akci „GAUDEAMUS 2015“.

7.8 Katedra komunikačních a informačních systémů

zkratka: K-209,

- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 443 571,
- fax: +420 973 442 337,
- e-mail: k209@unob.cz,

Vedoucí katedry

plk. doc. Ing. Vlastimil MALÝ, CSc. – nyní proděkan pro vnější vztahy a rozvoj FVT

Zástupce vedoucího katedry – pověřený vedením katedry

pplk. doc. Ing. Petr FRANTIŠ, Ph.D.

Vedoucí skupiny komunikačních systémů

pplk. Ing. Václav PLÁTĚNKA, Ph.D.

Vedoucí skupiny informačních systémů

pplk. Ing. Ladislav HAGARA, Ph.D.

Vedoucí skupiny bezpečnosti informací

pplk. Ing. Kamil HALOUZKA, Ph.D.

V roce 2015 se nezměnilo personální obsazení katedry, kpt. Vršecká se vrátila v srpnu z rodičovské dovolené a plně se začlenila do výukového a pracovního procesu na katedře.

V roce 2015 nadále setrval vedoucí katedry plk. Malý ve funkci proděkana pro vnější vztahy a rozvoj FVT a vedení katedry vykonával pplk. FRANTIŠ.

Katedra garantuje a zabezpečuje bakalářský a navazující magisterský studijní obor komunikační a informační systémy (KIS) ve studijním programu Vojenské technologie, rovněž tak garantuje a zabezpečuje moduly Komunikační technologie (KT) a Informační technologie (IT) v souvislém magisterském studijním programu Vojenské technologie. Katedra také garantuje doktorský studijní obor komunikační a informační systémy ve studijním programu Vojenské technologie. Bakalářský a doktorský studijní obor KIS má katedra akreditovány i v anglickém jazyce. V roce 2015 byli přijati první studenti do akreditovaného oboru Komunikační a informační technologie v civilním bakalářském programu Technologie pro obranu a bezpečnost.

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

Nejvýznamnější události roku 2015

V oblasti vědy a výzkumu se katedra komunikačních a informačních systémů v roce 2015 zaměřila zejména na řešení dílčího záměru rozvoje organizace (ZRO K-209) s názvem „Perspektivní technologie v oblasti komunikačních a informačních systémů“. Tento pětiletý projekt (2011-2015) pokračoval v roce 2015 svým posledním rokem řešení. Na katedře byl dále řešen dvouletý projekt specifického výzkumu: „Rozvoj střeleckého simulátoru a výzkum v oblasti kybernetické bezpečnosti“, který bude ukončen obhajobou závěrečné zprávy v roce 2016. S ročním zpožděním zveřejňované bodové ohodnocení vědecké práce katedry za dosažené výstupy v RIVu potvrdilo příznivý vliv řešených projektů na produkci

požadovaných výstupů v oblasti vědy a výzkumu. V průběhu roku byl připraven návrh nového dílčího ZRO K-209 „Rozvoj systémů C4I a kybernetické bezpečnosti“ na období 2016-2020, který dne 5. 11. 2015 úspěšně prošel oponentním řízením na MO v Praze.

V květnu 2015 se katedra podílela na organizaci konferencí v rámci doprovodného programu CATE mezinárodního veletrhu obranné a bezpečnostní techniky IDET 2015. Příslušníci katedry působili v programových a organizačních výborech tří vědeckých konferencí zahrnutých v CATE. Jedná se o plně zabezpečenou konferenci „Distance Learning, Simulation and Communication“ (DLSC 2015) a podíl na konferencích „Security and Protection of Information“ (SPI 2015) a „International Conference on Military Technologies“ (ICMT 2015). V rámci výstavy pak katedra prezentovala ukázkou pracoviště společného operačního centra s podporou stereoskopické 3D vizualizace dat z Informačního systému velení a řízení.

V červnu roku 2015 proběhl na Klubu Univerzity obrany druhý ročník nové konference „Matematika, informační technologie a aplikované vědy“ (MITAV 2015), na kterém katedra významně participovala.

Spolupráce při pořádání vědeckých konferencí studentů v rámci Studentského klubu AFCEA při UO Brno byla další významnou aktivitou pracoviště.

Několik akademických pracovníků katedry úspěšně pracovalo v zahraničních pracovních skupinách NATO/STO v panelech NMSG a IST. Velmi významné je rovněž zastoupení katedry v programovém výboru největší evropské vojenské konference ITEC.

V roce 2015 pokračovala aktivita skupiny informačních systémů v rámci vzdělávacího programu Cisco Networking Academy, a to v oblasti složitějších problémů počítačových sítí (CCNP – směrování, přepínání) a jejich bezpečnosti (CCNA Security). Katedra i nadále úspěšně spolupracuje se střediskem CIRC AČR, v jehož prospěch uspořádala odborná školení a získala naopak cenné informace z praxe včetně možnosti seznámení se s jím užívanými prostředky.

V roce 2015 skupina informačních systémů uspořádala tři intenzivní kurzy pro příslušníky AČR. První, o rozsahu jeden týden, byl zvlášť vyžádán složkou AČR a byl zaměřen na problematiku bezpečnosti KIS a kybernetické obrany (počítačové sítě, operační systémy Linux a Windows). Druhý byl dvoutýdenní a byl věnován obdobné tematice jako předchozí, třetí, rovněž dvoutýdenní, pak bezpečnosti sítí a síťových zařízení (CCNA Security).

Příslušníci skupiny informačních systémů pplk. Ing. Ladislav HAGARA, Ph.D. a Ing. Josef KADERKA, Ph.D. se aktivně podíleli na řešení v projektech „RESILIENCE 2015“. Dynamické hodnocení odolnosti souvztažných subsystémů kritické infrastruktury a Aktuální kybernetické hrozby v České republice a jejich eliminace Aktuální kybernetické hrozby v České republice a jejich eliminace.

Skupina komunikačních systémů realizovala v roce 2015 dva kurzy Strukturované kabeláže, dva kurzy Systémy IP I, jeden kurz Systémy IP II telefonie, jeden kurz Digitální přenosové systémy a jeden nový kurz DVB-S2 a datová zapouzdření a Samoopravné a zabezpečovací kódy ve prospěch resortu MO. Skupina komunikačních systémů uspořádala 8. 10. 2015 a 12. 11. 2015 pro příslušníky resortu MO dva odborné semináře Moderní telekomunikace.

Dva učitelé (Ing. VRÁNOVÁ, kpt. MAZÁLEK) katedry se zúčastnili jako lektori kurzu IP telefonie v rámci Erasmu ve Francii (Nimes, l'Ecole des Mines) v termínu 21. až 25. 9. 2015.

Skupina bezpečnosti informací (BI) úspěšně organizovala specializační kurzy kryptografické ochrany pro Odbor bezpečnosti MO. Skupina BI v roce 2015 zorganizovala 32 kurzů, kterých se zúčastnilo 224 studentů. Skupina BI se podílela na výuce v kurzu Příprava bezpečnostních manažerů ochrany utajovaných informací, který je organizován na VeV-VA ve Vyškově. Pro Fakultu vojenského leadershipu realizovala skupina BI výuku předmětu Fyzická bezpečnost. Členové skupiny BI spolupracovali s Ústavem bezpečnostního inženýrství na Univerzitě Tomáše Bati. Pro uvedený ústav realizovali oponentury bakalářských a diplomových prací, a dále se aktivně účastnili v komisích státních závěrečných zkoušek. Členové skupiny BI se aktivně podíleli na projektu na rozvoj

organizace. Ing. Oldřich LUŇÁČEK, Ph.D. se aktivně podílel na řešení v projektech RESILIENCE 2015: Dynamické hodnocení odolnosti souvztažných subsystémů kritické infrastruktury a Aktuální kybernetické hrozby v České republice a jejich eliminace Aktuální kybernetické hrozby v České republice a jejich eliminace. Kpt. Ing. Jaroslav ŠANDA a Ing. Oldřich LUŇÁČEK, Ph.D. absolvovali jednodenní stáž u 22. základny vrtulníkového letectva a 7. mechanizované brigády. Cílem obou stáží byla problematika ochrany utajovaných informací.

Studenti K-209 se zúčastnili 12. Vědecké konference studentů FVT UO. V sekci „Informační a komunikační systémy, elektrotechnika, avionika, radiolokace“ získal třetí místo student K-209 čet. David ŠPAČEK s prací „HomeLESS Mechanical Shooting Gallery“ pod vedením pplk. Ing. Ladislava HAGARY, Ph.D. Student Bc. Marek Brychta pod vedením pplk. Ing. Ladislava HAGARY, Ph.D. nás reprezentoval na mezinárodní konferenci STČ ve Slovenské republice na Fakultě speciální techniky Trenčinské univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíně s prací „Hlídač správce certifikátů“ (Certificate Manager Watchman).

7.9 Katedra vojenské geografie a meteorologie

zkratka: K-210,

- Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 445 223,
- fax.: +420 973 445 068,
- e-mail: k210@unob.cz,

Vedoucí katedry

plk. doc. Ing. Vladimír KOVAŘÍK, MSc. Ph.D.

Zástupce vedoucího katedry

pplk. Ing. Josef NOVOTNÝ, Ph.D.

Vedoucí skupiny geografie

pplk. Ing. Martin HUBÁČEK, Ph.D.

Vedoucí skupiny meteorologie

pplk. RNDr. Karel DEJMAL, Ph.D.

V roce 2015 pracovala Katedra vojenské geografie a meteorologie se stejným počtem tabulkových míst jako v roce 2014, tedy 12 akademických pracovníků - 5 vojáků z povolání a 7 občanských zaměstnanců. Ke dni 31. 3. 2015 musel být snížen úvazek jednoho akademického pracovníka na 0,8 a místo rotujícího lektora od vojsk nebylo ani v tomto roce obsazeno.

Katedra garantuje a zabezpečuje bakalářský, navazující magisterský a doktorský studijní obor Vojenská geografie a meteorologie ve studijním programu Vojenské technologie, a to jak v prezenční, tak v kombinované formě. Dále zajišťuje akreditovanou výuku ve studijním modulu Vojenská geografie a meteorologie v rámci uceleného pětiletého vojenského magisterského studia a výuku několika odborných předmětů v rámci civilního bakalářského studijního programu Technologie pro obranu a bezpečnost. Pro studijní program Vojenský pilot a studijní obor Letový provoz zabezpečuje akreditovanou výuku zaměřenou na leteckou meteorologii. Zajišťuje rovněž výuku odborných předmětů pro jiné studijní obory na Univerzitě obrany v oblastech týkajících se stavební geodézie, geografického zabezpečení, geoinformatiky a vojenské geografie. Katedra má akreditován vlastní obor habilitačního řízení Geodézie a kartografie.

V rámci neakreditované výuky katedra zabezpečuje kurzy pořádané katedrou letectva a letecké techniky, zejména kurzy navigátorů a kurzy palubních střelců. Pro Geografickou službu AČR pak zabezpečuje základní odborné kurzy pro meteorologický technický personál.

Nejvýznamnější události roku 2015

V průběhu roku bylo úspěšně reakreditováno habilitační řízení v oboru Geodézie a kartografie a rovněž navazující magisterské studium v oboru Vojenská geografie a meteorologie, a to v prezenční i kombinované formě. Plk. KOVAŘÍK úspěšně ukončil habilitační řízení a navýšil tak počet docentů katedry na 4. Další jedno habilitační řízení uchazečky z Masarykovy univerzity v Brně bylo úspěšně dokončeno a jedno habilitační řízení uchazeče z Mendelovy univerzity v Brně bylo zahájeno.

Nadále pokračovala spolupráce katedry s partnerskými školami v rámci programu ERASMUS+. V rámci toho v září doc. RYBANSKÝ absolvoval týdenní výukový pobyt na Národní univerzitě obrany Švédska ve Stockholmu a prezentoval témata současného výzkumu na katedře, zejména v oblasti modelování průchodnosti terénu. V květnu proběhly přednášky prof. Ake Sivertuna ze švédské univerzity obrany ve Stockholmu na téma taktického využití geografických dat. V listopadu, jako každoročně, proběhla výuka prof. Wolfganga Reinhardta z Univerzity Bundeswehru v Mnichově u 3. ročníku bakalářského studia a 1. ročníku navazujícího magisterského studia z oblasti standardizace geografických informací.

Katedra připravila vyslání 2 studentů doktorského studia na pracovní stáž na švédskou univerzitu obrany do Stockholmu a jednoho studenta navazujícího magisterského studia na Technickou univerzitu Vídeň, realizace těchto aktivit však byla těsně před vysláním studentů zastavena. V říjnu zahájil na katedře stáž pod vedením doc. TALHOFERA v rámci doktorského studia student z Univerzity Harokopio v Aténách v Řecku, doc. RYBANSKÝ vedl bakalářskou práci studenta Akademie pozemních sil ze Sibiu v Rumunsku.

Pokračovala práce na řešení dílčího projektu na rozvoj organizace (DZRO) pod názvem „Rozvoj expertního pracoviště zaměřeného na analýzu vlivu přírodního prostředí na činnost ozbrojených sil“, kteréžto se aktivně účastnili všichni akademičtí pracovníci katedry. V rámci tohoto projektu bylo prováděno komplexní testování průchodnosti terénu ve VVP Libavá v součinnosti se 7. mechanizovanou brigádou, která pro testování poskytla různé typy kolové a pásové techniky. Byl připraven nový návrh DZRO na léta 2016-2020 s názvem „Rozvoj metod hodnocení přírodního prostředí ČR z hlediska obrany a ochrany jejího teritoria“, který bude dále rozvíjet zejména problematiku modelování a analýz průchodnosti terénu.

Katedra se svými aktivitami podílela na řadě odborných akcí celostátního i mezinárodního významu. Plk. KOVAŘÍK se jako viceprezident programového výboru nadále aktivně podílel na přípravách XXIII. kongresu Mezinárodní společnosti pro fotogrammetrii a dálkový průzkum Země (ISPRS), který se bude konat v roce 2016 v Praze. Doc. TALHOFER se jako prezident České kartografické společnosti věnoval přípravě a organizaci 21. kartografické konference, která proběhla v září v Lednici. V rámci mezinárodní konference International Conference on Military Technologies - ICMT'15, která proběhla v květnu v Brně, katedra zorganizovala samostatnou sekci „Military Engineering, Geospatial and Meteorological Support“. Plk. KOVAŘÍK, pplk. NOVOTNÝ a doc. TALHOFER se jako předsedové samostatných odborných sekcí podíleli na přípravě konference Geospatial, Hydrometeorological and GNSS Workshop, která bude pořádána v rámci fóra Future Forces v říjnu 2016 v Praze.

Doc. KRATOCHVÍL a pplk. HUBÁČEK začali pracovat jako členové komise pro koordinaci používání globálních navigačních družicových systémů Ministerstva obrany. Nadále pokračovala úzká spolupráce katedry s Geografickou službou AČR (GeoSI) i Hydrometeorologickou službou AČR, například zapojením do Komise pro terminologii GeoSI (doc. TALHOFER, doc. RYBANSKÝ, doc. KRATOCHVÍL) nebo vedením Vědeckotechnické rady náčelníka GeoSI (doc. TALHOFER, pplk. HUBÁČEK).

Doc. RYBANSKÝ pracoval v redakční radě časopisu Advances in Military Technology, Ing. HUDEC v redakční radě časopisu Meteorologické zprávy.

7.10 Katedra matematiky a fyziky

zkratka: K-215,

- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 442 274,
- fax: +420 973 442 267
- e-mail: k215@unob.cz,

Vedoucí katedry

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

Pověřený vedoucí katedry

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

Vedoucí vědecký pracovník

o. z. doc. RNDr. Jiří JEVICKÝ, CSc.

Vedoucí skupiny fyziky

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

V roce 2015 pracovala katedra matematiky a fyziky v počtech podle stavu k 1. 9. 2014.

Katedra garantuje a zabezpečuje studium matematiky a fyziky v bakalářském, magisterském a navazujícím magisterském studijním programu. V doktorském studijním programu garantuje matematické a fyzikální předměty a předmět Základy vědecké práce.

Katedra zabezpečuje výuku matematiky a fyziky i v anglickém jazyce pro dobrovolné zájemce.

Jako každoročně katedra organizovala matematickou a fyzikální soutěž. V rámci cvičení z matematiky i fyziky je využívána elektronická forma.

Pro zájemce o studium, kteří se obávají matematiky, katedra pořádá „Přijímací zkoušky na nečisto“.

Nejvýznamnější události roku 2015

V roce 2015 se katedra opět zaměřovala ve vědecké oblasti v rámci projektu pro rozvoj pracoviště na:

- a) výzkum některých moderních trendů v oblasti senzorů elektromagnetického a korpuskulárního záření,
- b) výzkum trendů v oblasti moderních materiálů a jejich vlastností,
- c) studium algebraických struktur, fuzzy a multistruktur, modelování neurčitosti geoprostorových dat a rozhodovací proces při hodnocení průchodnosti terénu.

Dále se katedra zaměřuje na intenzifikaci a modernizaci výuky matematiky a fyziky, zejména její podporu výpočetní technikou.

Katedra organizovala (doc. MAYEROVÁ – předsedkyně vědeckého výboru) mezinárodní konferenci RTSS 2015 - Third International Conference on Recent Trends in Social Sciences: Qualitative Theories and Quantitative Models. Katedra také spolupřádala konferenci MITAV 2015 – Matematika, Informatika a Aplikované vědy.

Publikační činnost pracovníků katedry byla směřována zejména do oblastí vymezených projektem na rozvoj pracoviště, a to včetně impaktovaných výsledků a citací. Pracovníci katedry se aktivně účastnili odborných vědeckých konferencí v tuzemsku i v zahraničí.

Dlouhodobě probíhá spolupráce katedry s dalšími vysokými školami a vědeckými pracovišti v ČR.

7.11 Katedra strojírenství

zkratka: K-216,

- adresa: Kounicova 65, 662 10 Brno,
- tel.: +420 973 442 295,
- fax: +420 973 443 420,
- e-mail: k216@unob.cz,

Vedoucí katedry

plk. doc. Ing. Milan CHALUPA, CSc.

Vedoucí vědecký pracovník

o. z. prof. Ing. Vojtěch HRUBÝ, CSc.

Vedoucí skupiny materiálových věd, strojírenských technologií a mechaniky

o. z. prof. Ing. Jaromír KADLEC, CSc.

Vedoucí skupiny expertíz vojenské techniky

pplk. Ing. David KUSMIČ, Ph.D.

Katedra strojírenství garantuje v rámci akreditovaných studijních programů „Vojenské technologie“ a „Technologie pro obranu a bezpečnost“, v oblasti bakalářského studia výuku osmnácti akreditovaných výukových předmětů, v oblasti magisterské nastavby osm výukových předmětů a v oblasti magisterského pětiletého studia výuku dalších osmi výukových předmětů. Katedra garantuje i obsah a výuku vlastního studijního oboru „Materiály a technologie speciální výroby“. Příští rok však končí jeho akreditace. Nová akreditace není fakultou žádána. V rámci studia doktorského studijního programu garantuje katedra studijní obor DSP „Materiálové a technologické inženýrství“. V oblasti oborů habilitačního a jmenovacího řízení garantuje katedra vědní obor „Materiálové vědy a inženýrství“.

Nejvýznamnější události roku 2015

V průběhu roku se stabilizovaly pedagogická náplň i odborné zaměření skupin. Počet pracovních míst na katedře zůstal nezměněn, pouze od 1. 9. 2015 bylo obsazeno místo asistenta na Skupině expertiz vojenské techniky. Místo obsadil npor. Ing. David DOBROCKÝ, Ph.D., (školitel plk. Milan CHALUPA), který 27. 8. 2015 obhájil na katedře svoji DDP. V měsíci červnu byl ukončen projekt operačního programu EU „Laboratorní a učební blok pro výuku studijního oboru Materiálové a technologické inženýrství“. Projekt zahrnoval kromě celkové stavební rekonstrukce budovy, rekonstrukci šesti nově vybavených laboratoří, tří učeben a jedenácti pracoven v budově KŠ 8. Dále byl k budově dostavěn výtah a zřízeno parkoviště. Garanty akce byli prof. Ing. Vojtěch HRUBÝ, CSc. a doc. Ing. Emil SVOBODA, CSc. Rekonstrukce se velmi zdařila. Asi proto nebyl prof. Hrubý, za garantování a dozorování složité a úspěšné rekonstrukce, vedením univerzity ani fakulty, nijak odměněn. Od začátku října začala pracovat na místě sekretářky katedry paní Helena ŠTĚRBOVÁ. Nahradila paní Alenu ŠPIŘÍKOVOU, která odešla do starobního důchodu.

Příslušníci obou skupin společně realizovali v únoru odborný kurz revizních techniků (pplk. Kusmič, npor. Dobrocký, prof. Kadlec). V březnu a dubnu připravovali podklady pro akreditaci habilitačního a jmenovacího řízení v oboru „Materiálové vědy a inženýrství“. Akreditace byla úspěšná a byla udělena do roku 2024. Všichni společně se podíleli i na řešení SV – K-216 a DZRO.

Na Skupinu materiálových věd, strojírenských technologií a mechaniky nastoupil nový student DSP npor. Ing. Duc Linh Do, (školitel prof. Vladimír HORÁK). Ve studiu pokračovali čtyři studenti DSP – Ing. Tomáš LUKÁČ (školitel prof. Vladimír HORÁK), Ing. Ondrej PILCH (školitel prof. Vojtěch HRUBÝ), Ing. František SŇAHNIČAN (školitel prof. Jaromír KADLEC) a npor. Ing. Thanh Van Doan (školitel doc. Miroslav POSPÍCHAL). Kapitán Ing. Filip ONDERKA, Ph.D. (školitel prof. Jaromír KADLEC) úspěšně obhájil dne 15. 4. 2015 disertační práci na téma „Mechanické vlastnosti povrchů totálních endoprotéz“.

Profesor Jaromír KADLEC vedl realizaci projektu TAČR ALFA 4, „Zubová čerpadla nové generace“ a hodnotil návrhy dvou Českých obranných standardů z oblasti materiálového inženýrství. Doc. Emil SVOBODA se podílel na organizaci a přednáškách v „Základním kurzu metrologie“ pro pracovníky metrologických laboratoří AČR, pořádaných ve VZ 5512 Lázně Bohdaneč a v Brně v oboru mechanických a elektrických veličin. Prof. Vladimír HORÁK vedl dvě bakalářské práce ve prospěch jiných kateder a byl předseda komise pro státní zkoušky na K-205. Dále vedl 3 studenty v rámci STČ.

Příslušníci Skupiny expertiz vojenské techniky řešili pro Centrum zabezpečení oprav a VZ 5512 Lázně Bohdaneč analýzu materiálu nábojnic 12,7 mm x 99 mm a materiálovou analýzu stabilizátorů dálkové miny 120 mm. Dále organizovali XIII. Odborný seminář „Materiály a technologie ve výrobě speciální techniky“ (pplk. David KUSMIČ a mjr. Zbyněk STUDENÝ). Vedli 6 experimentálních prací studentů v rámci Erasmu. Aktivně se účastnili na mezinárodních konferencích – ABAF 2015, METAL 2015, VTPS 2015 (v L. Mikuláši).

Plk. Milan CHALUPA řídil provoz Idet Arény, postavené pro Mezinárodní výstavu obranné a bezpečnostní techniky „IDET 2015“.

V rámci odborné a vědecké práce spolupracovali pracovníci katedry s 5 organizacemi z Česka a 3 ze zahraničí. Publikovali celkem 15 článků ve sbornících vědeckých konferencí, 16 článků v periodiku, z toho 14 článků v časopisech evidovaných v databázi SCOPUS. Zúčastnili se řady domácích i zahraničních vědeckých konferencí. Dále pracovali v komisích nebo byli oponenty prací při jmenovacích řízeních docentem a profesorem na UO v Brně, VUT v Brně, UJEP Ústí n/L a TU v Trenčíně. Příslušníci katedry rozvíjeli odbornou spolupráci s pracovníky univerzit v Brně, Trenčíně, Praze, Plzni, Českých Budějovicích, Bukurešti a Singapuru. Pracovali jako členové akademických senátů nebo předsedové či členové komisí pro obhajobu habilitačních a disertačních prací na FVT UO v Brně, na VUT Brno, VŠTE v Českých Budějovicích a UJEP Ústí nad Labem, jako členové VR a OR FVT UJEP Ústí n/L a členové VR TU v Trenčíně. Také pracovali jako předsedové a členové státních zkušebních komisí na UETE a UMEL FEKT a FS VUT Brno a jiných státních VŠ. Spolupracovali jako editoři publikací v odborných časopisech a editoři sborníků a jako řídící členové sekcí mezinárodních konferencí v Ústí nad Labem, Bukurešti, Rožnově pod Radhoštěm a Trenčíně. Byli jmenováni do edičních rad odborných časopisů v Bukurešti, Ostravě, Brně, Ústí nad Labem a Českých Budějovicích.

7.12 Katedra elektrotechniky

zkratka: K-217,

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

Vedoucí katedry

prof. Ing. Čestmír VLČEK, CSc.

Vedoucí vědecký pracovník

prof. Ing. Karel HÁJEK, CSc.

Vedoucí skupiny elektrotechniky

doc. Ing. Vít BRŠLICA, CSc.

Vedoucí skupiny elektroniky a měření

prof. Ing. Dalibor BIOLEK, CSc.

Katedra garantuje předměty elektrotechnického základu pro bakalářský studijní program, předměty aplikovaného základu pro magisterský 5L studijní program, navazující magisterský studijní program a vybrané předměty doktorského studijního programu Komunikační a informační systémy a Elektronické systémy a zařízení.

Tyto předměty jsou katedrou dostatečně odborně zajištěny, katedra má na plný úvazek čtyři profesory a dva docenty, z toho jeden docent pracuje na poloviční úvazek. Na dvou předmětech se podílí rovněž bývalý příslušník katedry prof. LEUCHTER.

Nejvýznamnější události roku 2015

Proběhla reorganizace odborných skupin katedry, kdy bylo zrušeno místo na skupině elektrotechniky. Katedra má nyní 12 tabulkových míst, přičemž jedno místo je obsazeno dvěma o. z. s 50% úvazky.

Probíhaly práce na projektu TAČR pro řešení nového NDT přístroje založeného na nelineární ultrazvukové spektroskopii (prof. HÁJEK s firmou 3S Sedlák).

Ing. VÁVRA se stal vedoucím projektu SV na r. 2015. Byla vypracována přihláška nového projektu, tvořená čtyřmi dílčími úkoly, do nichž je plánováno zapojení devíti studentů magisterského a doktorského studia.

V rámci 12. vědecké konference studentů na FVT v sekci „Elektrotechnické systémy a avionika, radiolokace“, která byla na K-217 se aktivně účastnili 3 členové katedry (prof. VLČEK – předseda komise, Ing. VÁVRA – člen komise, Ing. KYSELÁK – sekretář).

V rámci řešení ZRO K-217 bylo publikováno: 18 článků v časopisech, z toho 10 s IF, 8 v recenzovaných a 26 příspěvků ve sbornících konferencí.

Proběhla úspěšná obhajoba nového DZRO na léta 2016-2020. Nový záměr je koncipován společně s K-215 s názvem VÝZKUM FVT „Rozvoj oblastí základního a aplikovaného výzkumu dlouhodobě rozvíjených na katedrách teoretického a aplikovaného základu FVT (K-215, K-217)“.

8. Závěr

Uplynulý rok lze považovat z hlediska FVT za období realizace zásadní změny v systému vzdělávání na fakultě. Fakulta zahájila realizaci pětiletého magisterského studijního programu sestaveného na základě požadavků Armády České republiky.

Pokračující nepříznivý populační vývoj vedoucí k postupnému snižování počtu absolventů středních škol ovlivnil v roce 2015 počet zájemců o studium na FVT ve všech stupních a formách studia. Nadále se nedaří snížit vysoký podíl studentů, kteří odchází ze studia pro nezvládnutí studijních požadavků nebo z jiných důvodů. Zásadním problémem je také skutečnost, že se u některých studijních oborů dlouhodobě nedaří naplňovat počty absolventů požadované ze strany AČR.

Akademičtí pracovníci byli úspěšní v oblasti zvyšování kvalifikace. Stále přetrvává tolik potřebný zájem o absolvování habilitačních řízení a řízení ke jmenování profesorem. Na druhé straně se však nedaří dosáhnout zvratu ve věkovém složení akademických pracovníků a u nezanedbatelného počtu z nich přetrvává malá ochota zvyšovat svou výkonnost v oblasti vědeckovýzkumné činnosti a naplňovat cíle vyplývající z plánů personálního rozvoje. Podle interního hodnocení výsledků vědeckovýzkumné činnosti v loňském roce je patrné, že fakulta mírně snížila svoji výkonnost z pohledu počtu výsledků, ale zvýšil se počet výsledků evidovaných v respektovaných databázích. Pozitivně lze hodnotit udržení akreditací pro habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem u většiny oborů, kromě habilitačního řízení v oboru Vojenské stavby. Souhrnně lze konstatovat, že se v roce 2015 fakultě podařilo naplňovat vytýčené hlavní úkoly a i v uplynulém roce přispívala významně k naplňování záměru Univerzity obrany a její rozvoj probíhal v souladu s tímto záměrem.

Výroční zpráva o činnosti Fakulty vojenských technologií za rok 2015 byla projednána a schválena Akademickým senátem FVT dne 27. července 2016.

V Brně dne 27. července 2016

Děkan FVT
plukovník doc. Ing. Libor DRAŽAN, CSc.

Předseda AS FVT
podplukovník Ing. Ladislav HAGARA, Ph.D.

PŘÍLOHY

Tabulková část

OBSAH:

Tabulka 2.2.1 Přehled akreditovaných studijních programů FVT k 31. 12. 2015	5
Tabulka 2.2.2 Přehled akreditovaných studijních programů FVT	5
Tabulka 2.2.3 Přehled počtu kurzů celoživotního vzdělávání FVT.....	6
Tabulka 2.2.4 Přehled počtu účastníků kurzů celoživotního vzdělávání na FVT.....	6
Graf 2.2.5 Přehled počtu účastníků kurzů celoživotního vzdělávání na FVT v letech 2011 – 2015.....	7
Tabulka 2.3.1 Zájem uchazečů o studium na FVT	7
Graf 2.3.2 Zájem uchazečů o studium na FVT v letech 2011 – 2015	8
Graf 2.3.3 Přehled počtu zapsaných uchazečů ke studiu na FVT v letech 2011 – 2015.....	8
Tabulka 2.4.1 Přehled počtu studentů v akreditovaných studijních programech FVT k 31. 12. 2015.....	8
Graf 2.4.2 Přehled počtu studentů v akreditovaných studijních programech FVT v letech 2011 – 2015 (vždy k 31. 12.).....	9
Tabulka 2.5.1 Přehled počtu absolventů akreditovaných studijních programů FVT v období od 1. 1. 2015 do 31. 12. 2015	9
Graf 2.5.2 Přehled počtu absolventů v akreditovaných studijních programech FVT v letech 2011 – 2015.....	10
Tabulka 2.6.1 Přehled počtu neúspěšných studentů v akreditovaných studijních programech FVT v období od 1. 1. 2015 do 31. 12. 2015	10
Graf 2.6.2 Poměr počtu neúspěšných studentů vojenského bakalářského (od AR 14/15 magisterského) studia v 1. ročníku podle jednotlivých akademických roků (AR)	10
Tabulka 2.8.1 Přehled a zaměření spolupráce s významnými partnery.....	11
Tabulka 2.9.1 Kvalifikační a věková struktura akademických a dalších pracovníků.....	14
k 31. 12. 2015.....	14
Tabulka 2.9.1.1 Počet akademických pracovníků a dalších (neakademických) pracovníků FVT stav k 31. 12. 2015.....	16
Tabulka 2.9.1.2 Přehled o počtu akademických pracovníků na FVT k 31. 12. 2015.....	17
Tabulka 2.9.1.3 Počet externích akademických pracovníků stav k 31. 12. 2015	17
Graf 2.9.1.4 Celkový počet příslušníků FVT v letech 2010 – 2015	17
Graf 2.9.1.5 Kvalifikační struktura akademických pracovníků v letech 2010 – 2015.....	18
Graf 2.9.1.6 Poměr počtu jednotlivých druhů pracovníků k celkovým počtům v letech 2010 – 2015	18
Graf 2.9.1.7 Přehled akademických pracovníků na částečný úvazek v letech 2010 – 2015 ...	19
Graf 2.9.1.8 Porovnání počtu externích učitelů a počet hodin v letech 2010 – 2015	19
Tabulka 2.9.1.9 Porovnání průměrného věku pracovníků kateder FVT v letech 2010 – 2015.....	20
Graf 2.9.1.10 Porovnání průměrného věku jednotlivých druhů pracovníků k 31. 12. 2015	20
Graf 2.9.1.11 Meziroční porovnání úbytků nebo přírůstků pracovníků fakulty v letech 2010 – 2015.....	21
Tabulka 2.9.2 Kvalifikační a věková struktura akademických a dalších pracovníků fakulty k 31. 12. 2015 celkem.....	21
Tabulka 2.9.3 Počet interních akademických pracovníků na částečný úvazek, stav k 31. 12. 2015	21
Tabulka 2.9.3.1 Zahájená habilitační řízení.....	22
Tabulka 2.9.3.2 Úspěšně ukončená habilitační řízení jmenováním docentem	22

Tabulka 2.9.3.3 Neúspěšná habilitační řízení.....	23
Tabulka 2.9.3.4 Zahájená řízení ke jmenování profesorem.....	23
Tabulka 2.9.3.5 Úspěšně ukončená řízení ke jmenování profesorem	23
Tabulka 2.9.3.6 Přehled akreditací habilitačního řízení a řízení ke jmenování profesorem.....	23
Graf 2.9.4 Počtu vykonaných zkoušek akademickými pracovníky podle normy STANAG z anglického jazyka k 31. 12. 2015	24
Tabulka 2.10.1 Dílčí záměry pro rozvoj organizace (doba řešení 2011 – 2015)	24
Tabulka 2.10.2 Projekty TA ČR.....	25
Tabulka 2.10.3 Mimorezortní projekty	25
Tabulka 2.10.4 Projekty specifického výzkumu	26
Tabulka 2.10.5 Pomocné vědecké a pedagogické síly v roce 2015 (počty po katedrách)	27
Tabulka 2.12.3.1 V rámci ČR unikátní pracoviště FVT pro výzkum a vývoj a jejich vybavení .	27
Tabulka 2.12.4.1 Spolupráce s institucemi v oblasti výzkumu a vývoje – Česká republika	33
Tabulka 2.12.4.2 Přehled pořádaných konferencí na národní úrovni.....	43
Tabulka 2.12.4.3 Účast FVT ve výborech symposií a konferencí v ČR (mimo UO)	43
Tabulka 2.12.4.4 Zapojení pracovníků FVT do činnosti vědeckých poradních orgánů a komisí na národní úrovni (mimo UO).....	43
Graf 3.1.1 Porovnání výše finančních prostředků vyplacených na stipendia v letech 2010 – 2015 studentům FVT.....	47
Tabulka 3.1.2 Počet studentů FVT, kterým bylo vypláceno stipendium	47
Graf 3.1.3 Rozložení částky na tvůrčí a mimořádná stipendia v roce 2015	48
Graf 3.1.4 Rozložení částky na stipendia v roce 2015.....	48
Tabulka 3.3.1 Výsledky 12. vědecké konference studentů FVT – 13. května 2015	48
Tabulka 3.3.2 Přehled účasti studentů FVT na studentských vědeckých konferencích v zahraničí	50
Tabulka 3.4.1 Dosažené výsledky přezkoušení z tělesné přípravy po složkách	50
Graf 3.4.2 Porovnání výsledku přezkoušení z TV v roce 2015	51
Graf 3.4.3 Porovnání výsledků přezkoušení z tělesné přípravy v procentech v letech 2010-2015.....	51
Tabulka 4.2.1 Spolupráce s institucemi v zahraničí (vzdělávací programy a programy výzkumu a vývoje)	52
Tabulka 4.2.2 Účast FVT ve vědeckých radách zahraničních škol, mezinárodní grantové komise, EDA, STO.....	57
Tabulka 4.3.1 Aktivity FVT v mezinárodních profesních sdruženích.....	59
Tabulka 4.3.2 Přehled pořádaných konferencí na mezinárodní úrovni	59
Tabulka 4.3.3 Účast FVT ve výborech symposií a konferencí v zahraničí	60
Tabulka 4.4.1 Přehled aktivit v rámci programu Erasmus v roce 2015/2016	62
Tabulka 4.4.2 Čerpání finančních prostředků v rámci programu Erasmus v roce 2015/2016 .	62
Tabulka 4.6.1 Přehled zahraničních služebních cest.....	62
Tabulka 5.2.2.1 Přehled výsledků VaV FVT v roce 2015.....	63
Tabulka 5.2.2.2 Vývoj počtu výsledků VaV v letech 2005 až 2015	64

Tabulka 2.2.1 Přehled akreditovaných studijních programů FVT k 31. 12. 2015

Skupiny studijních programů/oborů	Počet oborů ve studijním programu							
	magister.		bakal.		mag. nav.		dokt.	
	P	K	P	K	P	K	P	K
Vojenský pilot	-	-	1	-	-	-	-	-
Vojenské technologie	1	-	12	1	11	11	9	9
Technologie pro obranu a bezpečnost	-	-	3	-	-	-	-	-
Military Technology	-	-	2	-	-	-	9	9
Celkem	1	-	18	1	11	11	18	18

Tabulka 2.2.2 Přehled akreditovaných studijních programů FVT

STUD PROG	Studijní program	KKOV	Studijní obor	Typ studia	Forma studia	Délka studia	Rozhodnutí MŠMT	Akreditace do
B3926	Vojenské technologie	2304R016	Bojová a speciální vozidla	Bc.	P	3	46220/2015	31. 10. 2019
		2306R018	Letecká a raketová technika	Bc.	P	3	46220/2015	31. 10. 2019
		2306R010	Letový provoz	Bc.	P	3	46220/2015	31. 10. 2019
		2611R003	Automatizované systémy velení a řízení	Bc.	P	3	46220/2015	31. 10. 2019
		2304R010	Zbraně a munice	Bc.	P	3	46220/2015	31. 10. 2019
		2611R038	Komunikační a informační systémy	Bc.	P	3	46220/2015	31. 10. 2019
		2611R039	Letecké elektrotechnické systémy	Bc.	P	3	46220/2015	31. 10. 2019
		2611R010	Radiolokace	Bc.	P	3	46220/2015	31. 10. 2019
		9115R009	Vojenská geografie a meteorologie	Bc.	P	3	46220/2015	31. 10. 2019
		3606R005	Ženijní technologie	Bc.	P	3	46220/2015	31. 10. 2019
		2304R017	Materiály a technologie speciální výroby	Bc.	PK	3	46220/2015	31. 10. 2019
2804R001	Vojenská chemie	Bc.	P	3	46220/2015	31. 10. 2019		
B3965	Technologie pro obranu a bezpečnost	1801R056	Komunikační a informační technologie	Bc.	P	3	35616/2014-1	1. 11. 2020
		2804R005	Technologie pro ochranu majetku a osob	Bc.	P	3	35616/2014-1	1. 11. 2020
		2304R010	Zbraně a munice	Bc.	P	3	35616/2014-1	1. 11. 2020
B3956	Vojenský pilot	2306R019	Vojenský pilot	Bc.	P	4	45151/2014	31. 10. 2018
M3926	Vojenské technologie	3926T000	Vojenské technologie	Mgr.	P	5	40502/2013	1. 11. 2019
B3926	Military Technology	2611R038	Communication and Information Systems	Bc.	P	3	46220/2015	31. 10. 2019
		2304R010	Weapons and Ammunition	Bc.	P	3	46220/2015	31. 10. 2019
N3926	Vojenské technologie	2304T016	Bojová a speciální vozidla	NMgr.	PK	2	23989/2015	1. 12. 2023
		2306T018	Letecká a raketová technika	NMgr.	PK	2	23989/2015	1. 12. 2023
		2306T010	Letový provoz	NMgr.	PK	2	23989/2015	1. 12. 2023
		2611T003	Automatizované systémy velení a řízení	NMgr.	PK	2	23989/2015	1. 12. 2023
		2304T010	Zbraně a munice	NMgr.	PK	2	23989/2015	1. 12. 2023
		2611T038	Komunikační a informační systémy	NMgr.	PK	2	23989/2015	1. 12. 2023
		2611T039	Letecké elektrotechnické systémy	NMgr.	PK	2	23989/2015	1. 12. 2023
		2611T010	Radiolokace	NMgr.	PK	2	23989/2015	1. 12. 2023
		9115T009	Vojenská geografie a meteorologie	NMgr.	PK	2	23989/2015	1. 12. 2023
		3606T005	Ženijní technologie	NMgr.	PK	2	23989/2015	1. 12. 2023
		2804T001	Vojenská chemie	NMgr.	PK	2	23989/2015	1. 12. 2023
P3926	Vojenské technologie	2302V004	Dopravní stroje a zařízení	Dr.	PK	3	7597/2013-M3	31. 7. 2019
		3926V002	Elektronické systémy a zařízení	Dr.	PK	3	7597/2013-M3	31. 7. 2019

STUD PROG	Studijní program	KKOV	Studijní obor	Typ studia	Forma studia	Délka studia	Rozhodnutí MŠMT	Akreditace do
		2306V018	Letecká a raketová technika	Dr.	PK	3	7597/2013-M3	31. 7. 2019
		2304V002	Materiálové a technologické inženýrství	Dr.	PK	3	7597/2013-M3	31. 7. 2019
		2304V010	Zbraně a munice	Dr.	PK	3	7597/2013-M3	31. 7. 2019
		2611V038	Komunikační a informační systémy	Dr.	PK	3	7597/2013-M3	31. 7. 2019
		3926V003	Technická kybernetika a mechatronika	Dr.	PK	3	7597/2013-M3	31. 7. 2019
		3606V004	Vojenské stavby	Dr.	PK	3	7597/2013-M3	31. 7. 2019
		9115V009	Vojenská geografie a meteorologie	Dr.	PK	3	7597/2013-M3	31. 7. 2019
P3926	Military Technology	2302V004	Transport Machinery and Equipment	Dr.	PK	3	7597/2013-M3	31. 7. 2019
		3926V002	Electronic Systems and Devices	Dr.	PK	3	7597/2013-M3	31. 7. 2019
		2306V018	Aircraft and Rocket Technology	Dr.	PK	3	7597/2013-M3	31. 7. 2019
		2304V002	Materials and Technological Engineering	Dr.	PK	3	7597/2013-M3	31. 7. 2019
		2304V010	Weapons and Ammunition	Dr.	PK	3	7597/2013-M3	31. 7. 2019
		2611V038	Communication and Information Systems	Dr.	PK	3	7597/2013-M3	31. 7. 2019
		3926V003	Engineering Cybernetics and Mechatronics	Dr.	PK	3	7597/2013-M3	31. 7. 2019
		3606V004	Military Structures	Dr.	PK	3	7597/2013-M3	31. 7. 2019
		9115V009	Military Geography and Meteorology	Dr.	PK	3	7597/2013-M3	31. 7. 2019

Tabulka 2.2.3 Přehled počtu kurzů celoživotního vzdělávání FVT

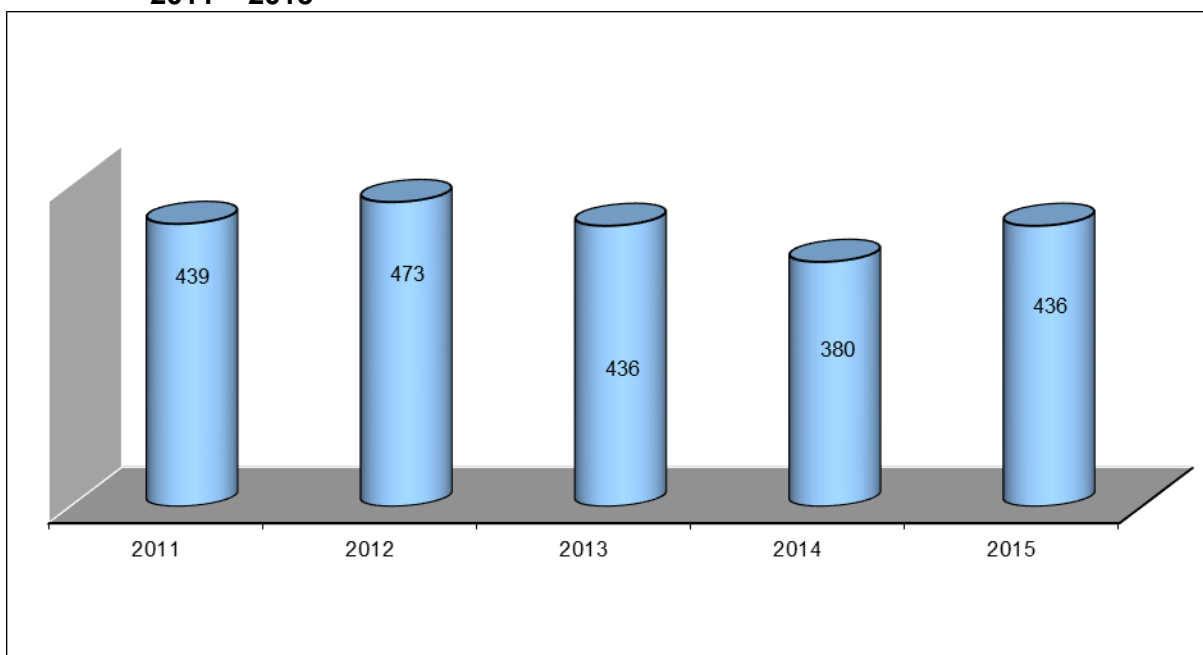
F V T	Kurzů orientované na výkon povolání			U3V	Celkem
	do 15 hod.	do 100 hod	více		
Celkem 2015	-	51	3	*	54

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

Tabulka 2.2.4 Přehled počtu účastníků kurzů celoživotního vzdělávání na FVT

F V T	Kurzů orientované na výkon povolání			U3V	Celkem
	do 15 hod.	do 100 hod	více		
Celkem 2015	-	419	17	*	436

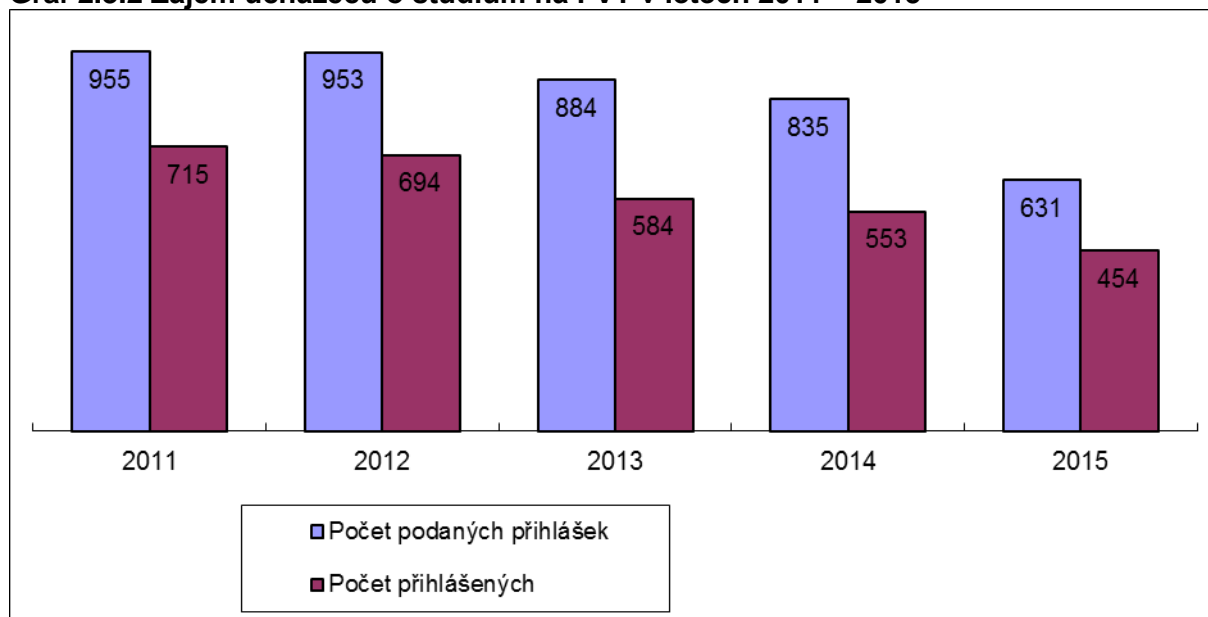
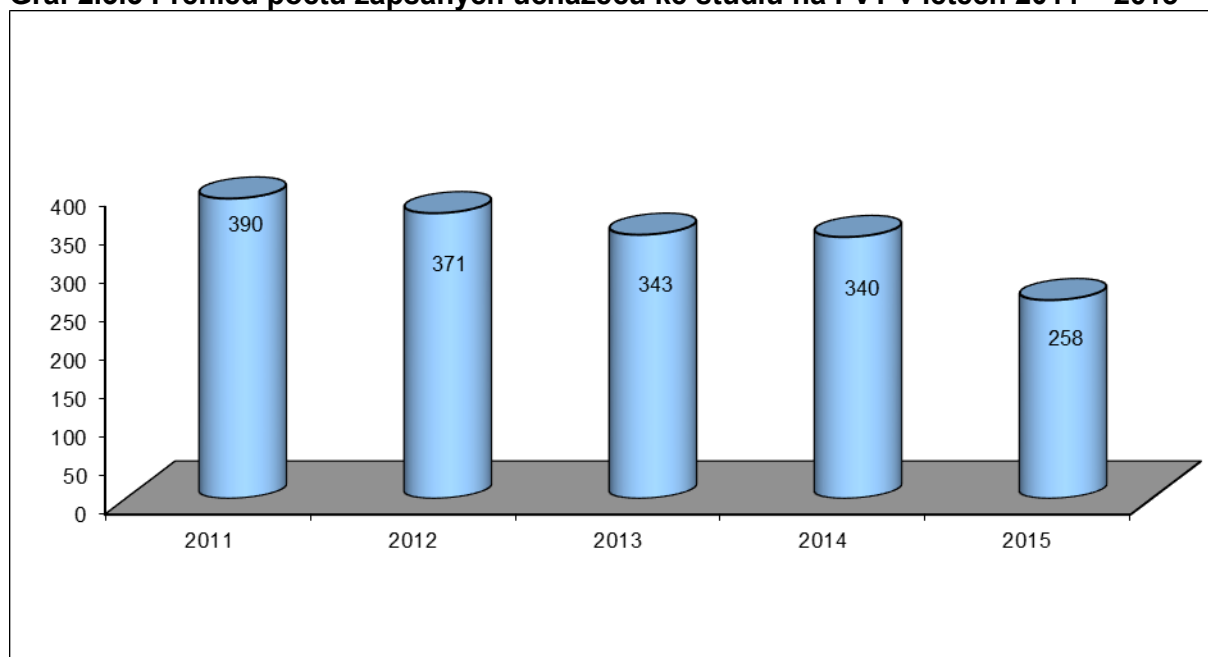
* U3V – univerzita 3. věku. FVT se podílí na U3V, garantuje UO.

Graf 2.2.5 Přehled počtu účastníků kurzů celoživotního vzdělávání na FVT v letech 2011 – 2015**Tabulka 2.3.1 Zájem uchazečů o studium na FVT**

Skupiny studijních programů	Počet			
	Podaných přihlášek ¹⁾	Přihlášených ²⁾	přijatých ³⁾	zapsaných ⁴⁾
Celkem 2015	631	454	373	258

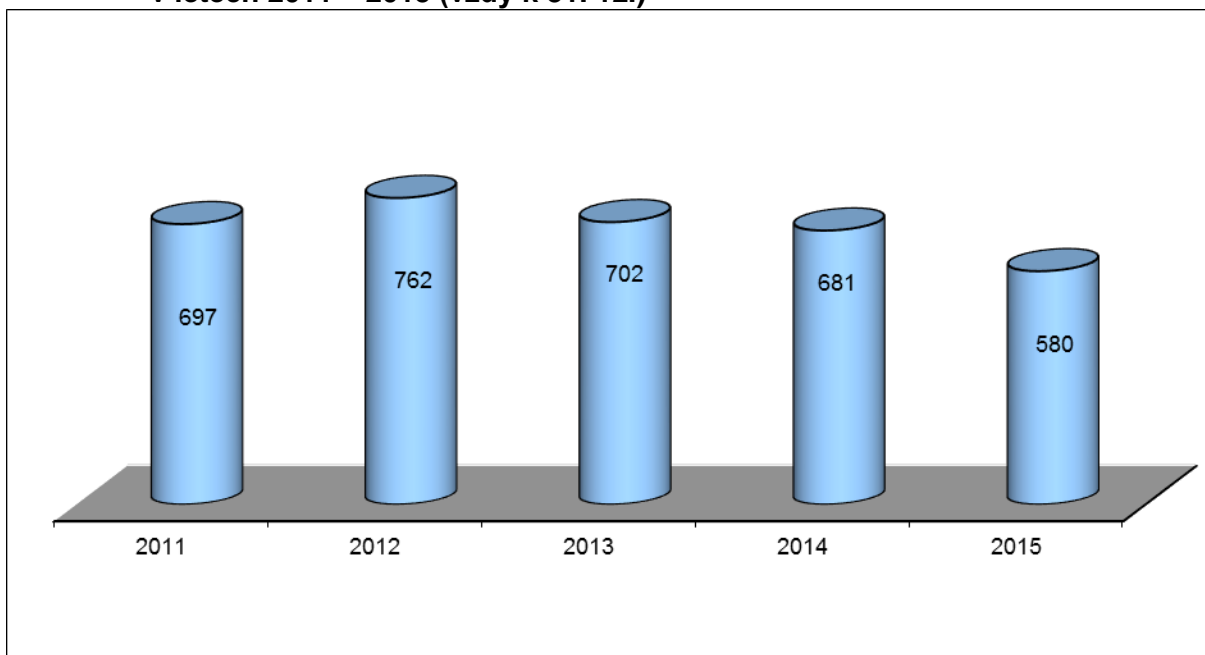
Pozn.:

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

Graf 2.3.2 Zájem uchazečů o studium na FVT v letech 2011 – 2015**Graf 2.3.3 Přehled počtu zapsaných uchazečů ke studiu na FVT v letech 2011 – 2015****Tabulka 2.4.1 Přehled počtu studentů v akreditovaných studijních programech FVT k 31. 12. 2015**

Skupiny studijních programů	Studentů ve studijním programu							Celkem studentů
	bak.		mag. nav.		mag.	dokt.		
	P	K	P	K	P	P	K	
Celkem FVT	176	-	173	54	138	24	15	580

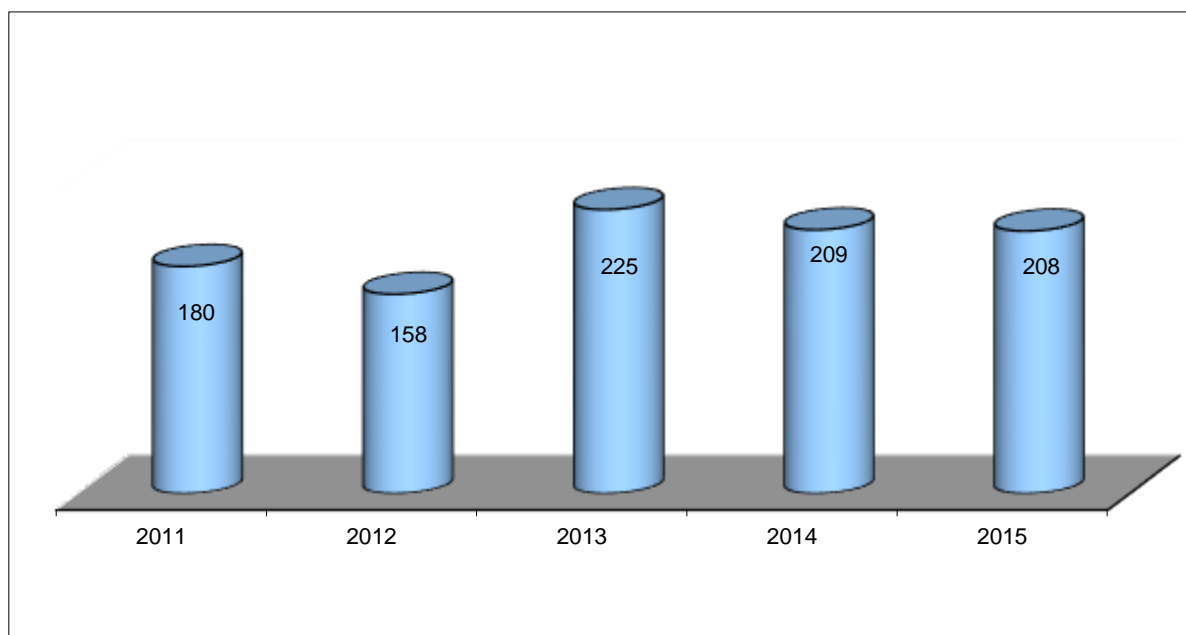
Graf 2.4.2 Přehled počtu studentů v akreditovaných studijních programech FVT v letech 2011 – 2015 (vždy k 31. 12.)



Tabulka 2.5.1 Přehled počtu absolventů akreditovaných studijních programů FVT v období od 1. 1. 2015 do 31. 12. 2015

Skupiny studijních programů	Absolventi ve studijním programu						Celkem absolventů
	bak.		mag. nav.		dokt.		
	P	K	P	K	P	K	
Celkem FVT	100	-	85	11	2	10	208

Graf 2.5.2 Přehled počtu absolventů v akreditovaných studijních programech FVT v letech 2011 – 2015

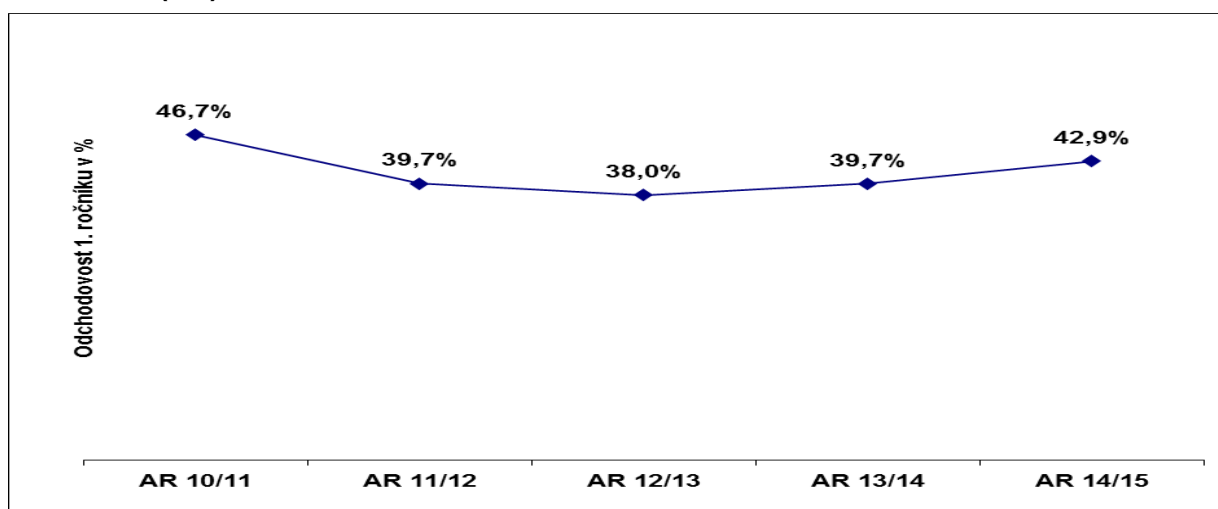


Tabulka 2.6.1 Přehled počtu neúspěšných studentů v akreditovaných studijních programech FVT v období od 1. 1. 2015 do 31. 12. 2015

Skupiny studijních programů	Neúspěšní studenti ve studijním programu							Celkem studentů
	Bak.		Mgr.	Mag. Nav.		Dokt.		
	P	K	P	P	K	P	K	
1. ročník	27	-	58	22	8	1	6	122
2. ročník	16	-	3	3	1	1	3	27
3. ročník	5	-	-	-	-	-	4	9
Celkem FVT	48	-	61	25	9	2	13	158

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

Graf 2.6.2 Poměr počtu neúspěšných studentů vojenského bakalářského (od AR 14/15 magisterského) studia v 1. ročníku podle jednotlivých akademických roků (AR)



Tabulka 2.8.1 Přehled a zaměření spolupráce s významnými partnery

P.č.	Název partnerské organizace	Zodpovědné pracoviště	Zaměření spolupráce	Platnost od	Doba trvání
1.	ANTREG, a. s., Vyškov	FVT	spolupráce ve vědeckovýzkumné oblasti, transfer vybraných technologií, zvyšování odborné připravenosti, příprava studentů a akademických pracovníků UO a zaměstnanců společnosti	2011	platnost na dobu neurčitou
2.	ATS-TELCOM Praha, a. s.	FVT	spolupráce ve vědeckovýzkumné oblasti, transferu technologií a zvyšování odborné připravenosti zaměstnanců a studentů	2012	2017
3.	AURA, s. r. o., Brno	FVT	výzkum a vývoj v oblasti informační podpory vojenské logistiky a krizového řízení, poskytování informací, vzdělávání akademických pracovníků a studentů UO a zaměstnanců společnosti	2011	platnost na dobu neurčitou
4.	CALS servis, s. r. o., Brno	FVT	spolupráce ve vědeckovýzkumné oblasti, transferu technologií a zvyšování odborné připravenosti zaměstnanců a studentů	2008	platnost na dobu neurčitou
5.	ENERGOKLASTR, Slavkov u Brna	FVT K-205	spolupráce v oblasti experimentální aerodynamiky a aplikovaného výzkumu v oblasti snižování energetické náročnosti	2012	platnost na dobu neurčitou
6.	Sellier & Bellot, a. s., Vlašim	FVT	spolupráce ve vědeckovýzkumné oblasti a zvyšování odborné připravenosti zaměstnanců a studentů	2007	platnost na dobu neurčitou
7.	SENSIT, s. r. o., Brno	FVT	spolupráce ve vědeckovýzkumné oblasti, transfer	2011	platnost na dobu neurčitou

P.č.	Název partnerské organizace	Zodpovědné pracoviště	Zaměření spolupráce	Platnost od	Doba trvání
			vybraných technologií, zvyšování odborné připravenosti, přípravu studentů a akademických pracovníků UO a zaměstnanců společnosti		
8.	SPEEL Praha, s. r. o.	FVT	spolupráce v oblasti výzkumu a vývoje	2015	2019
9.	VOP CZ, s. p., Šenov u Nového Jičína	FVT	spolupráce v oblasti technických oborů, přírodních věd, vědeckovýzkumné oblasti a dalších	2012	platnost na dobu neurčitou
10.	Vojenský technický ústav, s. p., Praha	FVT, K-202, K-206	spolupráce v oblasti výzkumu a vývoje	2015	2018
11.	Vojenský výzkumný ústav, s. p., Brno	FVT, K-207	spolupráce v oblasti výzkumu a vývoje	2015	2018
12.	OPROX, a. s., Brno	FVT, K-201	společné řešení projektů, pořádání konferencí a podpora publikační činnosti	2015	platnost na dobu neurčitou
13.	Prototypa-ZM, s.r.o., Brno	K-201	využití výsledků dosažených při řešení projektu aplikovaného výzkumu	2015	2020
14.	AUTODROM Brno, a. s.	K-202	spolupráce ve vědeckovýzkumné oblasti, transferu technologií a zvyšování odborné připravenosti zaměstnanců a studentů	2005	platnost na dobu neurčitou
15.	CLASSIC Oil, s. r. o., Kladno	K-202	spolupráce ve vědeckovýzkumné oblasti, transfer vybraných technologií, zvyšování odborné připravenosti, přípravu studentů a akademických pracovníků UO a zaměstnanců společnosti	2011	platnost na dobu neurčitou
16.	RETIA, a. s., Pardubice	FVT, K-202, K-208	spolupráce ve vědeckovýzkumné oblasti, transferu technologií a zvyšování odborné připravenosti zaměstnanců	2008	platnost na dobu neurčitou

P.č.	Název partnerské organizace	Zodpovědné pracoviště	Zaměření spolupráce	Platnost od	Doba trvání
			a studentů		
17.	TATRA, a. s., Kopřivnice	K-202	spolupráce ve vědeckovýzkumné oblasti a zvyšování odborné připravenosti zaměstnanců a studentů	2007	platnost na dobu neurčitou
18.	VF, a.s., Černá Hora	K-202, K-215	spolupráce ve vědeckovýzkumné oblasti, transferu technologií a zvyšování odborné připravenosti zaměstnanců a studentů při řešení projektu Výzkum a vývoj technologie pro analýzu hornin s využitím ionizujícího záření a moderních informačních technologií	2008	platnost na dobu neurčitou
19.	FV Ing. Vladimír FIŠER, s. r. o., Brno	K-203	spolupráce při řešení projektů výzkumu a vývoje	2012	2015
20.	Honeywell International, s. r. o., Praha	K-206	spolupráce ve vědeckovýzkumné a pedagogické činnosti	2008	platnost na dobu neurčitou
21.	MESIT aerospace (MESIT Přístroje) Uherské Hradiště	K-206	spolupráce ve vědeckovýzkumné a pedagogické činnosti	2007	platnost na dobu neurčitou
22.	ERA, a. s., Pardubice	K-207	spolupráce na vývoji prostředku DPET	2014	2018
23.	DELINFO, s. r. o., Brno	K-209	zapojení akademických pracovníků a pracovišť UO do řešení projektu výzkumu, vývoje a inovací	2008	na 5 let, pak automaticky prodlužována po 2 letech, pokud ji některá ze stran nevyhoví
24.	RACING TEAM 8 s. r. o., Pardubice	K-209	spolupráce při vývoji leteckého simulátoru, řešení problematiky chlazení motoru, záznam a vyhodnocení telemetrických údajů.	2015	smlouva se uzavírá vždy na jeden rok dopředu
25.	Česká zbrojovka, a. s., Uherský Brod	K-216	spolupráce ve vědeckovýzkumné oblasti, transferu technologií a zvyšování odborné připravenosti	2005	platnost na dobu neurčitou

P.č.	Název partnerské organizace	Zodpovědné pracoviště	Zaměření spolupráce	Platnost od	Doba trvání
			zaměstnanců a studentů		
26.	MSR Engines, s. r. o., Brno	K-216	spolupodílení se na provozu vybraných pracovišť, zajištění praktické výuky a finanční podpora	2008	na 5 let, pak automaticky prodlužována po 2 letech, pokud ji některá ze stran nevyhoví
27.	NITECH, a. s., Brno	K-216	spolupráce ve vědeckovýzkumné oblasti, transferu technologií a zvyšování odborné připravenosti zaměstnanců a studentů	2010	platnost na dobu neurčitou
28.	OLYMPUS C&S, s. r. o., Praha	K-216	spolupráce ve vědeckovýzkumné oblasti, transferu technologií a zvyšování odborné připravenosti zaměstnanců a studentů	2008	platnost na dobu neurčitou

Tabulka 2.9.1 Kvalifikační a věková struktura akademických a dalších pracovníků k 31. 12. 2015

Pracoviště	Pracovníci	do 29	30-39	40-49	50-59	60-69	nad 70
K-201	Profesor				1	2	
	Docent				1	3	
	CSc.,Ph.D.		4	4	1		
	Odb.a.,As.						
	THP						
	Věd.prac.						
	Celkem		4	4	3	5	
K-202	Profesor			1	2	1	1
	Docent		1		1	2	
	CSc.,Ph.D.		1	1	1	1	
	Odb.a.,As.					1	
	THP						
	Věd.prac.						
	Celkem		2	2	4	5	1
K-203	Profesor						
	Docent			1		1	
	CSc.,Ph.D.		3	3		2	
	Odb.a.,As.		1		1	2	
	THP						
	Věd.prac.						
	Celkem		4	4	1	5	

Pracoviště	Pracovníci	do 29	30-39	40-49	50-59	60-69	nad 70
K-205	Profesor						
	Docent			1	2	2	
	CSc.,Ph.D.	1	3	4	2	1	
	Odb.a.,As.			1	2	1	
	THP				1		
	Věd.prac.						
	Celkem	1	3	6	7	4	
K-206	Profesor				1		
	Docent				1		1
	CSc.,Ph.D.		6		1	2	
	Odb.a.,As.						
	THP				1		
	Věd.prac.						
	Celkem		6		4	2	1
K-207	Profesor			1			
	Docent			1	1		
	CSc.,Ph.D.		2	2			
	Odb.a.,As.		2			1	
	THP				1		
	Věd.prac.						
	Celkem		4	4	2	1	
K-208	Profesor			1			
	Docent				2		
	CSc.,Ph.D.	1	1	2	1	1	
	Odb.a.,As.	1					
	THP				1		
	Věd.prac.						
	Celkem	2	1	3	4	1	
K-209	Profesor						1
	Docent		1		2		
	CSc.,Ph.D.		2	6	5		
	Odb.a.,As.		1				
	THP				1	1	
	Věd.prac.						
	Celkem		4	6	8	1	1
K-210	Profesor						
	Docent				2	2	
	CSc.,Ph.D.			4	1	1	
	Odb.a.,As.	1				1	
	THP						
	Věd.prac.						
	Celkem	1		4	3	4	
K-215	Profesor					1	1
	Docent			2		2	
	CSc.,Ph.D.		1	1	1	3	
	Odb.a.,As.		1				
	THP						
	Věd.prac.						
	Celkem		2	3	1	6	1
K-216	Profesor					3	

Pracoviště	Pracovníci	do 29	30-39	40-49	50-59	60-69	nad 70
	Docent				1	2	
	CSc.,Ph.D.	1	3			2	
	Odb.a.,As.						
	THP				1	1	
	Věd.prac.						
	Celkem	1	3			2	8
K-217	Profesor				2	2	
	Docent					1	1
	CSc.,Ph.D.		2			3	
	Odb.a.,As.				1		1
	THP						
	Věd.prac.						
	Celkem		2			3	6
Děk.	Profesor						
	Docent						
	CSc.,Ph.D.						
	Odb.a.,As.						
	THP			4	4		
	Věd.prac.						
	Celkem				4	4	

Tabulka 2.9.1.1 Počet akademických pracovníků a dalších (neakademických) pracovníků FVT stav k 31. 12. 2015

Katedra	Počet akademických pracovníků				Počet THP
	Celkem	Profesor	Docent	CSc., Ph.D., Dr.	
201	16	3	4	9	
202	14	5	4	4	
203	14		2	8	
205	20		5	11	1
206	12	1	2	9	1
207	10	1	2	4	1
208	10	1	2	6	1
209	18	1	3	13	2
210	12		4	6	
215	13	2	4	6	
216	12	3	3	6	2
217	13	4	2	5	
děk.					8
CELKEM	164	21	37	87	16

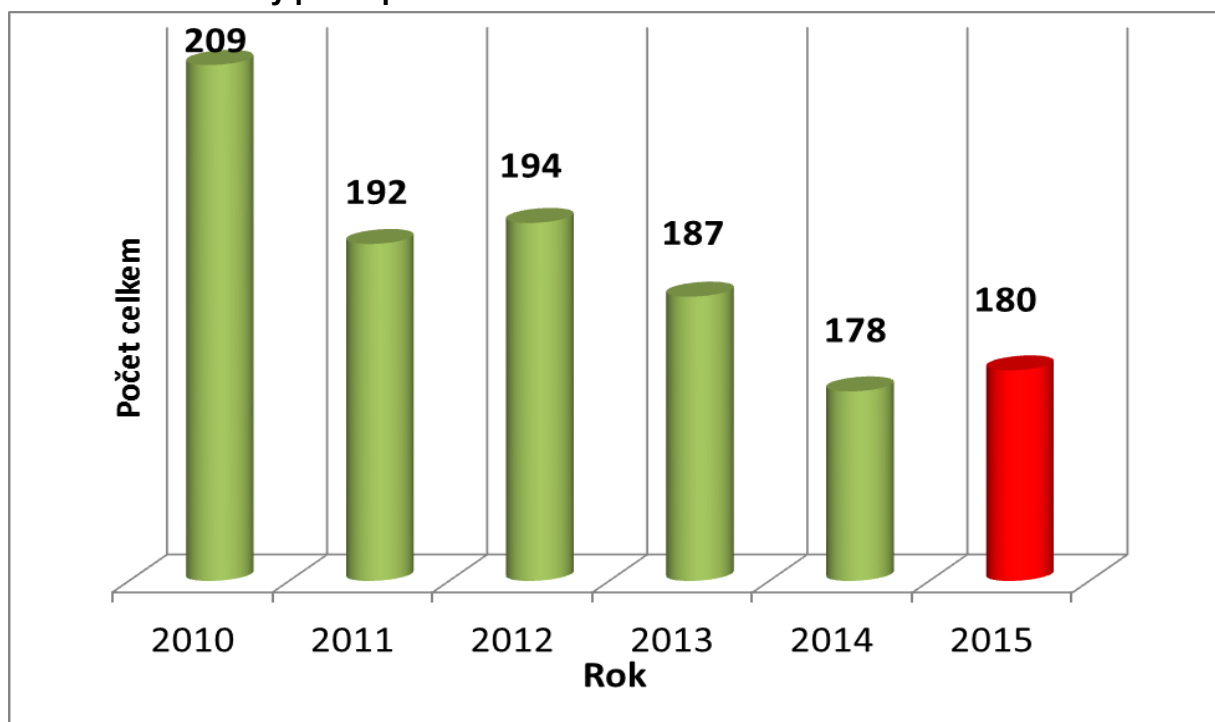
Tabulka 2.9.1.2 Přehled o počtu akademických pracovníků na FVT k 31. 12. 2015

Personální zabezpečení	Celkem	prof.	doc.	ost.	DrSc.	CSc.	Dr., Ph.D., Th.D.
Rozsahy úvazků akademických pracovníků	164	21	37	106	1	59	85
do 30 %	7		2	5		3	2
do 50 %	10	2	3	5	1	5	2
do 70 %	1		1			1	
do 100 %	146	19	31	96		50	81

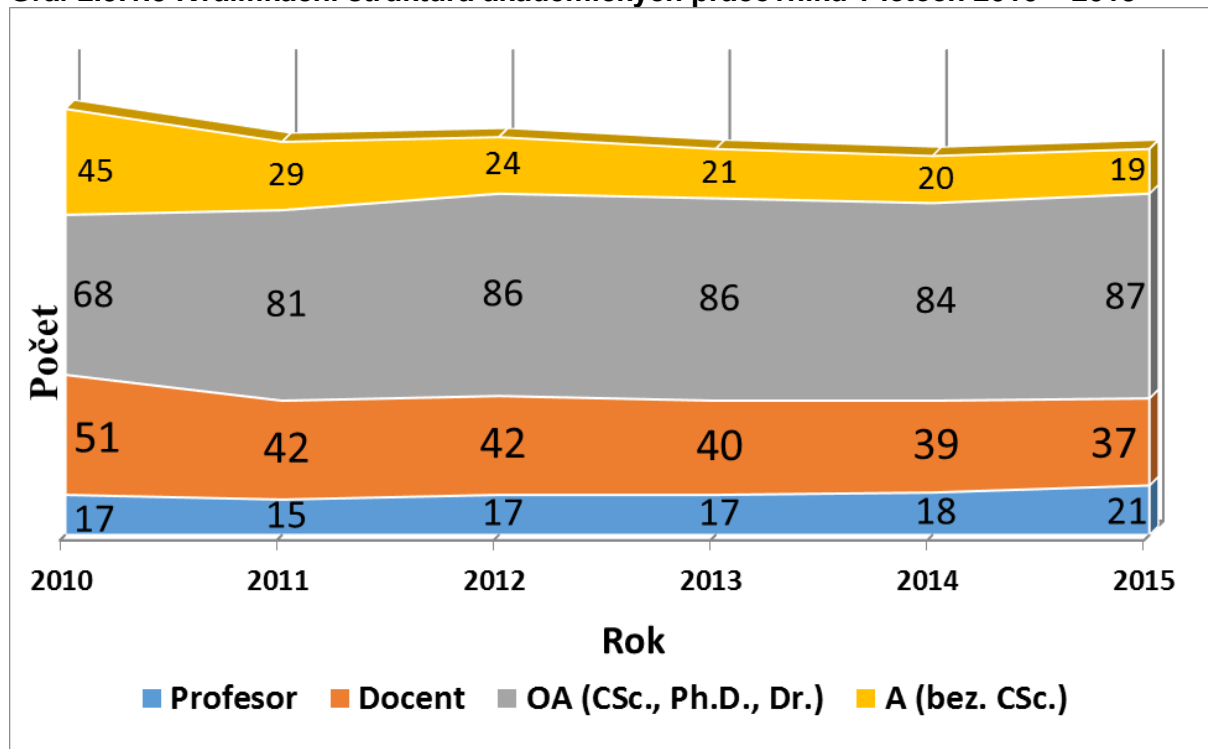
Tabulka 2.9.1.3 Počet externích akademických pracovníků stav k 31. 12. 2015

Katedra	Počet akademických pracovníků							
	Celkem		Profesor		Docent		CSc., Ph.D., Dr.	
	Počet	Hod.	Počet	Hod.	Počet	Hod.	Počet	Hod.
205	2	60						
216	1	16					1	16
Celkem	3	76					1	16

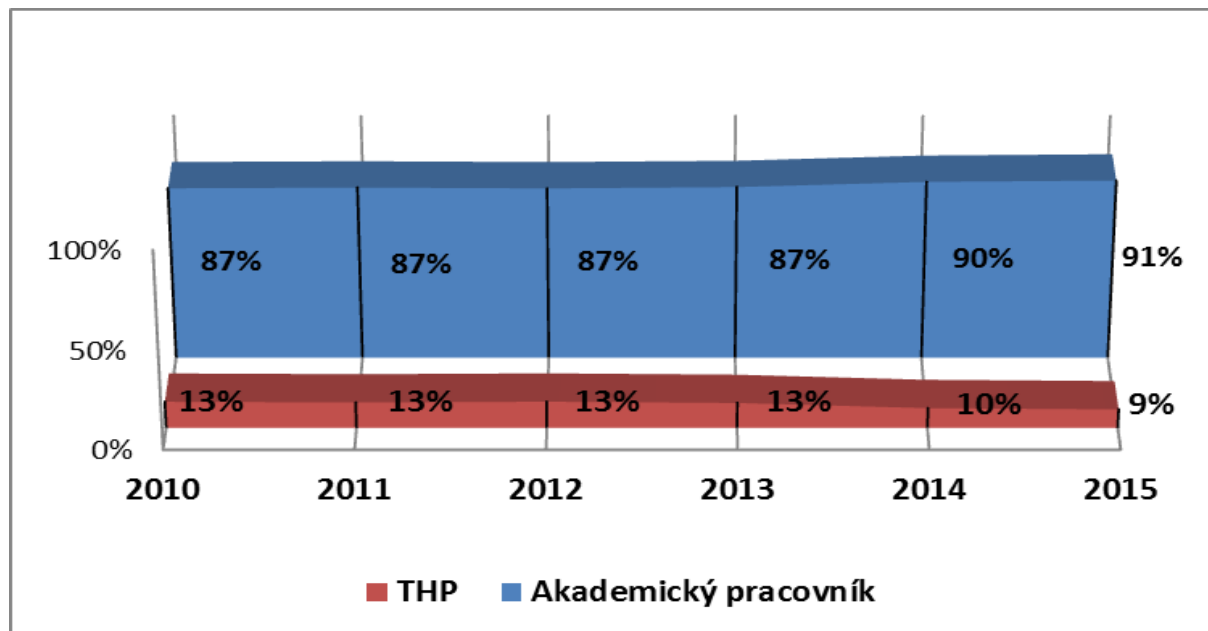
Graf 2.9.1.4 Celkový počet příslušníků FVT v letech 2010 – 2015

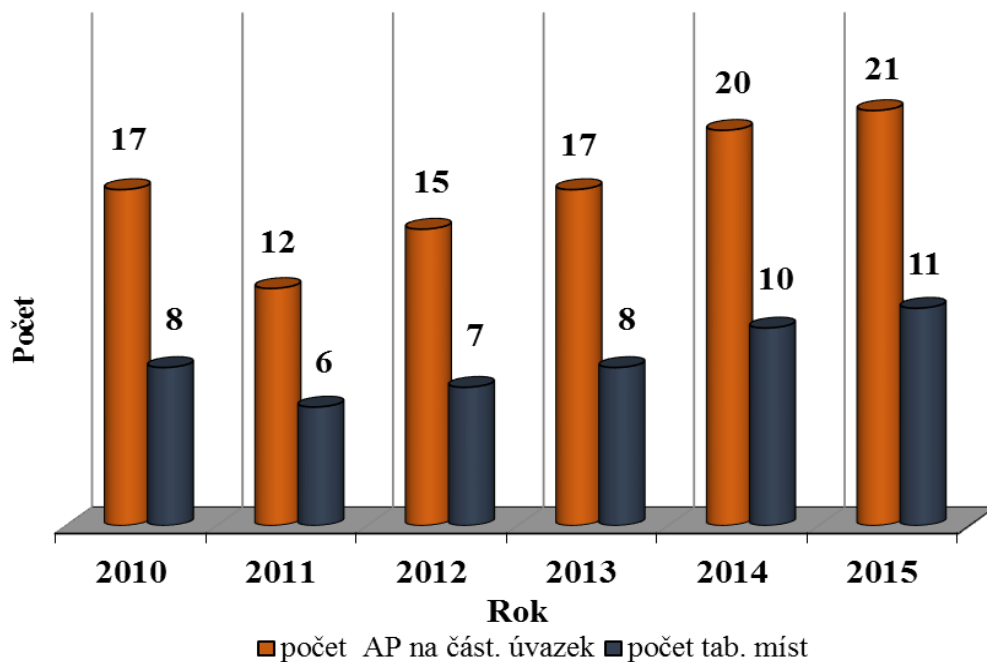
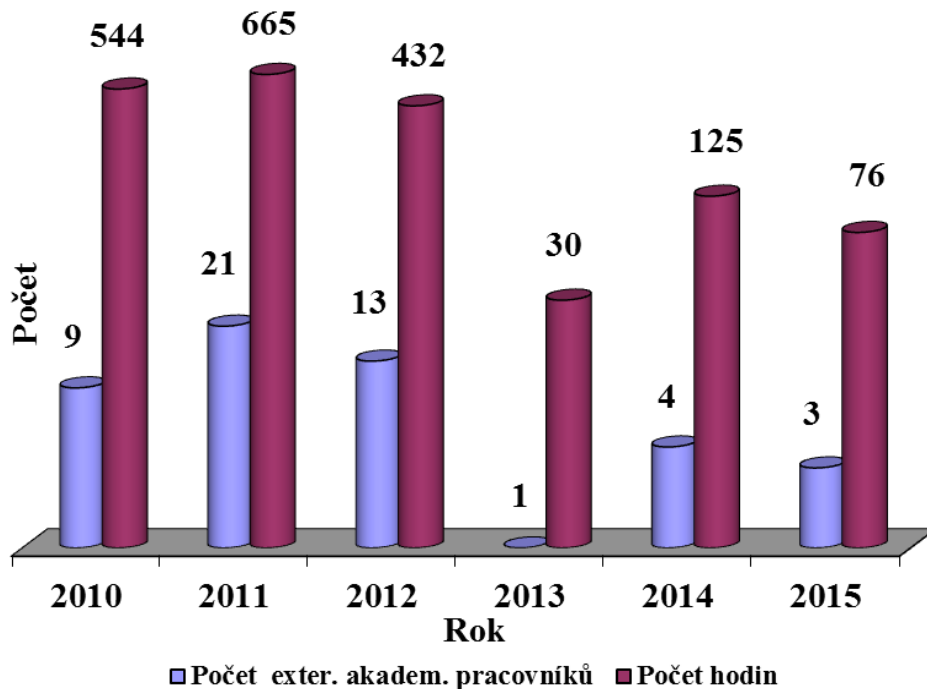


Graf 2.9.1.5 Kvalifikační struktura akademických pracovníků v letech 2010 – 2015



Graf 2.9.1.6 Poměr počtu jednotlivých druhů pracovníků k celkovým počtům v letech 2010 – 2015

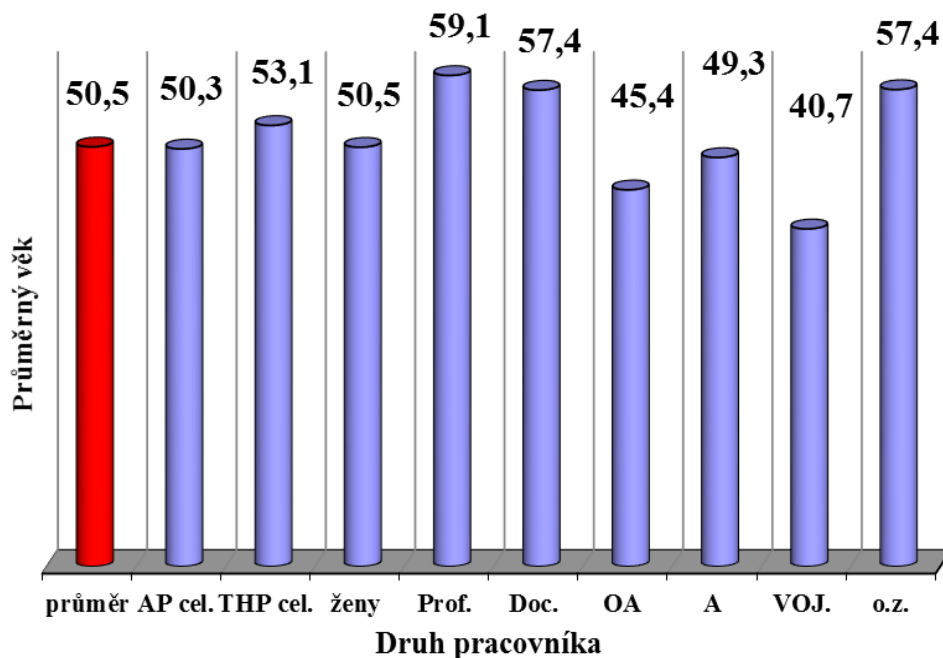


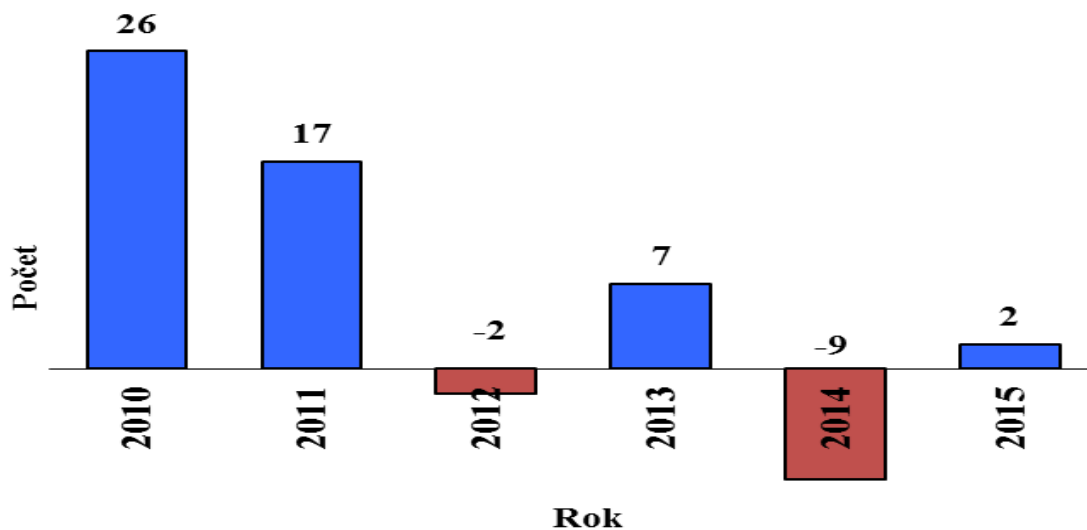
Graf 2.9.1.7 Přehled akademických pracovníků na částečný úvazek v letech 2010 – 2015**Graf 2.9.1.8 Porovnání počtu externích učitelů a počet hodin v letech 2010 – 2015**

Tabulka 2.9.1.9 Porovnání průměrného věku pracovníků kateder FVT v letech 2010 – 2015

Katedra	Průměrný věk pracovníků katedry v roce					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
201	49,2	49,4	48,1	49,1	48,5	48,8
202	52,7	51,7	52,7	53,7	54,7	55,5
203	47,3	48,3	49,2	49,2	49,6	48,4
205	48,9	49,1	50,1	51,1	48	48,3
206	45,4	45,5	46,5	48,7	49,2	50,2
207	44,8	39,2	41,0	42,1	42	43,0
208	44,3	44,1	44,4	44,5	46,8	46,1
209	46,1	43,7	45,0	46,5	48,3	48,5
210	49,9	50,3	50,8	51,8	49,8	50,8
215	54,8	51,3	52,3	53,3	54,2	55,2
216	56,7	55,4	56,4	57,1	56,2	53,6
217	55,6	56,6	55,0	57,4	58,5	59,5

Graf 2.9.1.10 Porovnání průměrného věku jednotlivých druhů pracovníků k 31. 12. 2015



Graf 2.9.1.11 Meziroční porovnání úbytků nebo přírůstků pracovníků fakulty v letech 2010 – 2015**Tabulka 2.9.2 Kvalifikační a věková struktura akademických a dalších pracovníků fakulty k 31. 12. 2015 celkem**

Věk	Pedagogičtí pracovníci								THP		Vědečtí pracovníci	
	profesoři		docenti		odb. asistent		asistent		celkem	ženy	celkem	ženy
	celkem	ženy	celkem	ženy	celkem	ženy	celkem	ženy				
do 29 let					3		2					
30 - 39 let			2		28	2	5					
40 - 49 let	3		5	1	27	2	1		4	3		
50 - 59 let	6		13	1	13	1	4		10	8		
60 - 69 let	9		15		16	2	6		2			
nad 70 let	3		2				1					
Celkem	21		37	2	87	7	19		16	11		

Tabulka 2.9.3 Počet interních akademických pracovníků na částečný úvazek, stav k 31. 12. 2015

Katedra	Počet akademických pracovníků				
	Celkový počet	Počet TM	z toho		
			Profesor	Docent	CSc., Ph.D., Dr.
201	2	1	1		1
202	4	1	1	2	1
203	4	2		1	
205	3	2		1	
206	1	1		1	
210	1	1			

Katedra	Počet akademických pracovníků				
	Celkový počet	Počet TM	z toho		
			Profesor	Docent	CSc., Ph.D., Dr.
216	4	2	1	1	2
217	2	1		1	1
Celkem	21	11	3	7	5

Tabulka 2.9.3.1 Zahájená habilitační řízení

Uchazeč	Pracoviště	Obor	Zahájení řízení
Ing. Mário ŠTIAVNICKÝ, Ph.D.	Katedra strojárstva, Akadémia ozbrojených síl generála M. R. Štefánika v Liptovskom Mikuláši	Dopravní stroje a zařízení	27. 1. 2015
Ing. Miroslav KRÁTKÝ, Ph.D.	Katedra systémů PVO, Fakulta vojenských technologií, Univerzita obrany, Brno	Vojenská technika - elektrotechnická	27. 1. 2015
RNDr. Aleš RUDA, Ph.D.	Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních studií, Mendelova univerzita v Brně	Geodézie a kartografie	31. 3. 2015
Ing. Ján ŠTRBA, Ph.D.	Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne	Vojenská technika strojní, zbraně a munice	17. 6. 2015

Tabulka 2.9.3.2 Úspěšně ukončená habilitační řízení jmenováním docentem

Uchazeč	Pracoviště	Obor	Datum účinnosti jmenování
Ing. Patrik KUTÍLEK, MSc., Ph.D.	ČVUT v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství, Katedra přírodovědných oborů	Vojenská technika – elektrotechnická	24. 4. 2015
plk. Ing. Vladimír KOVAŘÍK, MSc., Ph.D.	Univerzita obrany, FVT, Katedra vojenské geografie a meteorologie	Geodézie a kartografie	24. 4. 2015
PhDr. Hana SVATOŇOVÁ, Ph.D.	Masarykova univerzita v Brně, Pedagogická fakulta Katedra geografie, .	Geodézie a kartografie	1. 7. 2015
Ing. Miroslav KRÁTKÝ, Ph.D.	Katedra systémů PVO, Fakulta vojenských technologií, Univerzita obrany, Brno	Vojenská technika - elektrotechnická	1. 11. 2015

Tabulka 2.9.3.3 Neúspěšná habilitační řízení

Uchazeč	Pracoviště	Obor	Výsledek řízení
Ing. Mário ŠTIAVNICKÝ, PhD.	Katedra strojárstva, Akadémia ozbrojených síl generála M. R. Štefánika v Liptovskom Mikuláši	Dopravní stroje a zařízení	Habilitační řízení zastaveno VR FVT dne 30. 9. 2015

Tabulka 2.9.3.4 Zahájená řízení ke jmenování profesorem

Uchazeč	Pracoviště	Obor	Datum podání návrhu
plk. doc. Dr. Ing. Alexandr ŠTEFEK	Univerzita obrany, Fakulta vojenských technologií, Katedra systémů PVO	Vojenská technika - elektrotechnická	27. 1. 2015
pplk. doc. Ing. David VALIŠ, Ph.D.	Univerzita obrany, FVT, Katedra bojových a speciálních vozidel	Dopravní stroje a zařízení	25. 5. 2015

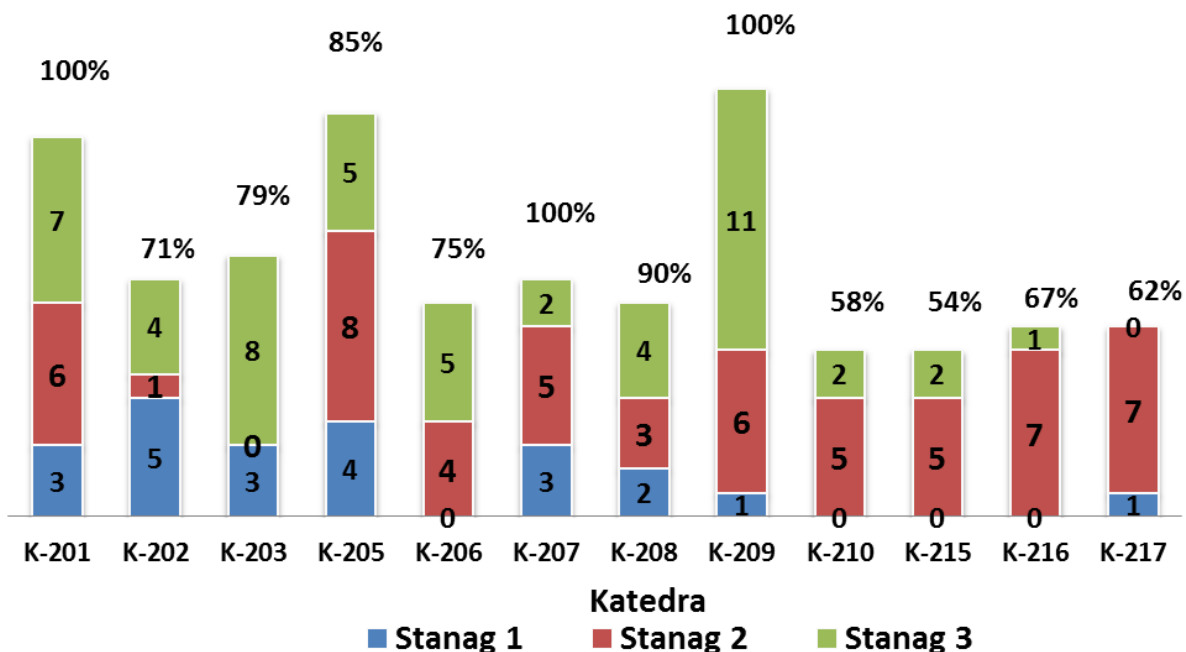
Tabulka 2.9.3.5 Úspěšně ukončená řízení ke jmenování profesorem

Uchazeč	Pracoviště	Obor	Datum účinnosti jmenování
pplk. doc. Ing. Jan FURCH, Ph.D.	Univerzita obrany, FVT, Katedra bojových a speciálních vozidel	Dopravní stroje a zařízení	1. 6. 2015
plk. doc. Ing. Štefan ČORŇÁK, Dr.	Univerzita obrany, FVT, Katedra bojových a speciálních vozidel	Dopravní stroje a zařízení	1. 6. 2015
plk. doc. Dr. Ing. Alexandr ŠTEFEK	Univerzita obrany, Fakulta vojenských technologií, Katedra systémů PVO	Vojenská technika - elektrotechnická	11. 12. 2015

Tabulka 2.9.3.6 Přehled akreditací habilitačního řízení a řízení ke jmenování profesorem

HABILITAČNÍ ŘÍZENÍ		
Obor	Platnost akreditace do	Rozhodnutí (čj.)
Geodézie a kartografie	1. 6. 2019	MSMT – 12993/2015
HABILITAČNÍ ŘÍZENÍ A ŘÍZENÍ KE JMENOVÁNÍ PROFESOREM		
Obor	Platnost akreditace do	Rozhodnutí (čj.)
Materiálové vědy a inženýrství	30. 11. 2023	MSMT – 35094/2015-1
Vojenské stavby	31. 10. 2015	14 441/2007-30/1
Dopravní stroje a zařízení	30. 11. 2023	MSMT – 35094/2015-1
Vojenská technika strojní, zbraně a munice	1. 6. 2023	MŠMT – 12993/2015
Vojenská technika – elektrotechnická	30. 11. 2023	MSMT – 35094/2015-1
Letecká a raketová technika	1. 6. 2023	MSMT – 12993/2015

Graf 2.9.4 Počtu vykonaných zkoušek akademickými pracovníky podle normy STANAG z anglického jazyka k 31. 12. 2015



Tabulka 2.10.1 Dílčí záměry pro rozvoj organizace (doba řešení 2011 – 2015)

Pracoviště	Odpovědný řešitel	Název dílčího ZRO	Přidělené prostředky v Kč
K-201	pplk. Ing. Roman Vítek, Ph.D.	Rozvoj expertního pracoviště zaměřeného na oblast konstrukce, měření a zkoušení zbraní, munice a přístrojového vybavení výzbroje pro potřeby AČR	3 761 000
K-202	prof. Ing. Miroslav Vala, CSc.	Moderní technologie rozvoje bojových a speciálních vozidel a jejich používání v AČR	3 135 000
K-203	mjr. Ing. Jiří Štoller, Ph.D.	Rozvoj expertního pracoviště zaměřeného na oblast verifikace materiálových modelů pro ochranné stavby	983 000
K-205	pplk. Ing. Jiří Pečinka, Ph.D.	Testy leteckých pohonných jednotek ve vybraných režimech letu	733 250
K-205	pplk. Ing. Jiří Kacer, Ph.D.	Metodika sběru dat z výcviku leteckého personálu	547 000
K-206	prof. Ing. Rudolf Jalovecký, CSc.	Komplexní letecký elektronický systém pro UAS	3 533 400
K-207	plk. doc. Ing. Libor Dražan, CSc.	Rozvoj prostředí NEC se zaměřením na sofistikované průzkumné senzory kooperující s netradičními prostředky působení na protivníka	2 970 000

Pracoviště	Odpovědný řešitel	Název dílčího ZRO	Přidělené prostředky v Kč
K-208	pplk. Ing. Radek Doskočil, Ph.D.	Kooperativní robotické systémy v podmínkách AČR	1 060 000
K-209	Ing. Miroslav Hrubý, CSc.	Perspektivní technologie v oblasti komunikačních a informačních systémů	2 114 000
K-210	doc. Ing. Václav Talhofer, CSc.	Rozvoj expertního pracoviště zaměřeného na analýzu vlivu přírodního prostředí na činnost ozbrojených sil	1 051 000
K-215	prof. RNDr. Jan Kohout, CSc.	Podpora matematického a fyzikálního výzkumu	1 304 000
K-216	prof. Ing. Vojtěch Hrubý, CSc.	Podpora výzkumu, experimentálního vývoje a inovací v oblasti strojírenství	2 076 000
K-217	prof. Ing. Čestmír Vlček, CSc.	Moderní prvky a systémy elektrotechniky	2 835 000
FVT	prof. RNDr. Jan Kohout, CSc.	Podpora vědecké činnosti celofakultního charakteru (FVT)	479 850

Tabulka 2.10.2 Projekty TA ČR

Kód, reg. číslo	Hlavní řešitel	Název projektu	Nositel projektu	Přidělené prostředky (na UO) v Kč
TA04010579	prof. Ing. Jaromír Kadlec, CSc.	Zubová čerpadla nové generace	Jihostroj a. s.	1 000 000
TA04010165	prof. Ing. Karel Hájek, CSc.	Zařízení pro nedestruktivní testování nelineární metodou	3S Sedlak, s. r. o.	200 000
TA04010811	doc. Ing. Stanislav Beer, CSc.	Progresivní technologie drobných dílů a polotovaru ze spalitelné masy	Explosia, a. s.	252 500
TA04031376	prof. Ing. Rudolf Jalovecký, CSc.	Výzkum/vývoj metodiky výcviku leteckých specialistů L410 UVP-E20	LET'S FLY, s. r. o.	252 500

Tabulka 2.10.3 Mimorezortní projekty

Kód, reg. číslo	Hlavní řešitel (na UO)	Název projektu	Nositel projektu	Přidělené prostředky (na UO) v Kč
MV VG 20112015037 MUNIPOL	doc. Ing. Jan KOMENDA, CSc.	Vývoj speciální policejní munice pro ozbrojené bezpečnostní doprovody letadel	UO	2 006 000
MV VG 20112015039 HUSFO	plk. prof. Ing. Zdeněk VINTR, CSc. d. h. c.	Hodnocení účinnosti systému fyzické ochrany objektů na základě jeho modelování	EBIS, s. r. o.	290 000
MV VG	plk. prof. Ing.	Vypracování metodiky	EBIS,	181 700

Kód, reg. číslo	Hlavní řešitel (na UO)	Název projektu	Nositel projektu	Přidělené prostředky (na UO) v Kč
20112015040 TARGI	Zdeněk VINTR, CSc., d. h. c.	a programového vybavení pro stanovení důležitosti částí jaderného zařízení ve vztahu k fyzické ochraně a projektové hrozbě	s. r. o.	
MV VG 20122015089 HOBEDOS	plk. doc. Ing. Pavel MAŇAS, Ph.D.	Hodnocení bezpečnosti a rizik dopravních staveb při mimořádném zatížení	ČVUT v Praze, Kloknerů v ústav	951 000
SAFERA	pplk. doc. Ing. David VALIŠ, Ph.D.	Smart Process Industry CranEs (SPRINCE)		0

Tabulka 2.10.4 Projekty specifického výzkumu

Pracoviště	Odpovědný řešitel	Název projektu SV 2015 (2014 – 2015)	Přidělené prostředky v Kč
201/1	kpt. Ing. Michal KOVAŘÍK	Modelování nestacionárních dějů spojených s činností plynové střelné zbraně (2014 - 2015)	365 000
201/2	prof. Ing. Jiří BALLA, CSc.	Zvyšování úrovně technických charakteristik automatických zbraní, malorážového střeliva a raketových pohonných hmot (2015)	261 500
202	pplk. doc. Ing. David VALIŠ, Ph.D.	Rozvoj metod pro posuzování BSV (2015)	391 000
203	Ing. Zdeněk HEJMAL, CSc.	Zlepšení schopnosti čelit krizovým situacím (2015)	219 909
205	doc. Ing. Miloslav PETRÁSEK, CSc.	Rozvoj metod, zaměřených na podporu činnosti letectva AČR v misích (2015)	387 000
206	pplk. Ing. Michal DUB, Ph.D.	Implementace moderních technologií v avionických systémech (2014 - 2015)	465 000
207	mjr. Ing. René KRIŽAN	Použití aktivních a pasivních průzkumných senzorů v podmínkách působení elektromagnetických zbraní (2015)	414 000
208	pplk. Ing. Radek DOSKOČIL, Ph.D.	Řešení specifických problémů PVO se zaměřením na podporu výuky, výzkumu a experimentální činnosti studentů (2015)	415 000
209	Ing. Miroslav HRUBÝ, CSc.	Vybrané problémy komunikačních a informačních systémů (2014 - 2015)	422 000
210/1	doc. Ing. Marian RYBANSKÝ, CSc.	Testování vlivu geografických faktorů na pohyb a navigaci vojenských vozidel terénem – podpora projektu Geografické služby AČR: „Databáze průchodnosti terénu“ (2015)	222 000

Pracoviště	Odpovědný řešitel	Název projektu SV 2015 (2014 – 2015)	Přidělené prostředky v Kč
210/2	pplk. Ing. Josef NOVOTNÝ, Ph.D.	Vyhodnocení kvality a přesnosti simultánního měření přístrojovým vybavením stacionární meteorologické stanice a přenosné meteorologické stanice (2015)	85 000
216	prof. Ing. Vladimír HORÁK, CSc.	Plazmové technologie pro speciální techniku (2015)	279 000
217	Ing. Jiří VÁVRA, Ph.D.	Modernizace výuky vybraných předmětů Katedry elektrotechniky (2015)	281 000

Tabulka 2.10.5 Pomocné vědecké a pedagogické síly v roce 2015 (počty po katedrách)

Katedra	2014/2015 (k 1. 6. 2015)			2015/2016 (k 31. 12. 2015)		
	PVS	PPS	Celkem	PVS	PPS	Celkem
K-201	3	22	25	6	15	21
K-202	7	8	15	8	3	11
K-203	7	5	12	6	16	22
K-205	6	11	17	7	9	16
K-206	0	0	0	3	0	3
K-207	2	1	3	1	0	1
K-208	4	1	5	2	2	4
K-209	1	5	6	1	7	8
K-210	2	1	3	2	1	3
K-215	1	0	1	0	0	0
K-216	3	1	4	5	1	6
K-217	1	1	2	0	0	0
ÚOPZHN	5	0	5	7	0	7
Celkem FVT	42	56	98	48	54	102

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

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

P. č.	Název	Účel	Katedra
		únavového) v provozních hmotách a tak získává rozhodující informace o technickém stavu vozidel, resp. varuje před jejich možnými nebezpečnými poruchami.	
4.	Laboratoř provozu	Pracoviště vybavené špičkovou technikou pro zjišťování stavu provozních kapalin (brzdových a chladících, motorové nafty a kapalin do vstřikovačů). Dále pro měří základních fyzikálních veličin (teplota, tlak, hluk, vibrace, osvětlení apod.). Laboratoř je vybavená přístroji pro měření vlivů působící na pozornost řidiče a únavu osádky, zejména vliv stavu mikroklimatu v kabině nebo ve vnitřním prostoru obrněných vozidel.	K-202
5.	Laboratoř vibrodiagnostiky	Pracoviště je vybaveno špičkovými přístroji pro zjišťování technického stavu rotujících součástí. Jedná se o přístroje, které pracují na základě vibrací – vibrodiagnostika a akustická diagnostika a na základě teploty – termodiagnostika. K pohonu sledovaných rotujících součástí slouží navržená stolice s elektromotorem a s hysterezní brzdou.	K - 202
6.	Laboratoř Reach-Back	Laboratoř je součástí systému podpory ženijního vojska. Umožňuje modelování a simulace a přímou technickou podporou ženijních jednotek ve stavebnětechnické oblasti. Praktická využitelnost výsledků výzkumu v této oblasti je doložitelná např. technickými konzultacemi pro misi KFOR nebo ISAF a společnými cvičeními s geografickou službou AČR.	K-203
7.	Laboratoř vojenských staveb	Laboratoř se skládá z Pracoviště laboratoře zemin, Pracoviště modelování simulace a Pracoviště měření vibrací a detekce akustické emise. To vše představuje komplex základního vybavení pro vědeckou práci v oblasti vojenských staveb. Pracoviště laboratoř zemin umožňuje základní zatřídění zemin. K dispozici jsou přístroje a pomůcky pro odebrání vzorků (souprava vrtáků), jejich posouzení (sušička, souprava sít, Casagrandeho přístroj) a vyhodnocení (normy, příručky a protokoly). Technologické vybavení pracoviště měření vibrací a detekce akustické emise umožňuje monitorování vibrací a chvění strojních a stavebních objektů v laboratorních i polních podmínkách. Dále detekci událostí akustické emise zatížených konstrukcí a lokalizaci zdrojů těchto událostí.	K-203
8.	Pracoviště experimentální aerodynamiky	Představuje komplex zkušebních zařízení experimentální aerodynamiky pro měření silových, momentových a tlakových účinků proudící vzdušiny na části leteckých konstrukcí, pro měření aerodynamických a výkonových charakteristik vrtulových pohonů a pro vizualizaci proudění v podzvukové oblasti. Na zařízení	K-205

P. č.	Název	Účel	Katedra
		vysokorychlostní aerodynamiky lze měřit teplotní změny plynu při jeho urychlení do nadzvukové oblasti.	
9.	Pracoviště pro zkoušení leteckých konstrukcí	Představuje komplex zkušebních zařízení pro měření základních mechanických a stabilitních vlastností prvků leteckých konstrukcí (tuhostních charakteristik křídla a trupu letounu, napjatosti motorového lože a dynamického chování podvozku na padostroji). Nedestruktivní diagnostiku prvků leteckých konstrukcí provádí pomocí termokamery, metodou vířivých proudů a ultrazvukovou metodou.	K-205
10.	Laboratoř virtuální letové přípravy	Laboratoř využívá komerční softwarové simulační nástroje a hardwarové komponenty, jejichž vhodnou kombinací je vytvořen velice efektivní a levný laboratorní nástroj (učební pomůcka) použitelný při výuce leteckých specialistů, zejména pilotů a řídicích letového provozu. Mimoto slouží jako výzkumná platforma pro potřeby katedry.	K-205
11.	Experimentální pracoviště palubní sběrnice CAN s protokolem CANaerospace	Pracoviště bylo vytvořeno z projektu obranného výzkumu za účelem vývoje sběrnicových měřicích modulů pro malá a především bezpilotní letadla. Pracoviště propojuje jednotlivé moduly pomocí sběrnice CAN s protokolem CANaerospace a umožňuje za pomoci vytvořeného software a hardware obsluhovat sběrnici a provádět měření a simulace. Předpokládá se budoucí využití experimentálního pracoviště pro připojení k simulátoru letu a provádění simulovaných letů. Pracoviště je vhodné pro výuku principů měření letových parametrů, sběrnicové komunikace a moderních palubních přístrojů.	K-206
12.	Laboratoř bezpilotních prostředků	Pracoviště bylo vytvořeno za účelem vývoje a testování malých bezpilotních prostředků a dílčích komponent a prvků palubního vybavení založených na modulárním systému využívající sběrnicových měřicích modulů. Pracoviště vzniklo na základech experimentálního pracoviště se sběrnicí CAN s protokolem CANaerospace. Pracoviště je vhodné pro výuku principů měření letových parametrů, výuky problematiky řízení, sběrnicové komunikace s protokolem CANaerospace, obsluhy a konstrukce bezpilotních prostředků.	K-206
13.	Simulátor pro měření lidského činitele	Pracoviště bylo vytvořeno za účelem testování reakcí pilotů s průběžným záznamem jejich reakce a simulovaného letu. Záznam je následně analyzován s cílem zjistit vybrané parametry náhradních modelů chování člověka – pilota při řízení letu letounu. Simulátor umožňuje opakovaně nastavovat shodné výchozí podmínky letu a tím jednoznačně připravit pro testované piloty vždy shodné počáteční podmínky testu. Ovládání	K-206

P. č.	Název	Účel	Katedra
		simulátoru je soustředěno do PC operátor, který dálkovým způsobem ovládá let letounu a může vnášet do letu poruchy (skokové změny) vybraných parametrů letu, na něž pak testovaný pilot reaguje.	
14.	Laboratoř systémů řízení letového provozu	Laboratoř byla vystavěna a je provozována za účelem demonstrace a simulace činností, datových toků, signálů a povelů při zabezpečení letového provozu. Demonstruje pracoviště a technické zázemí letištního stanoviště letových provozních služeb. Umožňuje experimentální zkoušky nových softwarových i hardwarových zařízení. Je také vhodná pro výuku, školení a výcvik personálu ATSEP (Air Traffic Safety Electronics Personnel).	K-206
15.	Laboratoř světelných zabezpečovacích systémů letišť	Vybudování laboratoře světelných zabezpečovacích systémů letišť bylo jedním z hlavních cílů Projektu pro rozvoj pracoviště K206 - Komplexní letecký elektronický systém pro UAS. Umožňuje měření světlotechických charakteristik návěstidel a světelných zdrojů světelných zabezpečovacích prostředků letišť, včetně možnosti testování dálkového ovládání ze stanoviště řízení letového provozu. Zároveň umožňuje vývoj elektronických částí nových návěstidel postavených na bázi moderních světelných zdrojů.	K-206
16.	Pracoviště pro výzkum a vývoj nových metod zpracování signálu palubních systémů CNS.	Pracoviště je vybudováno tak, aby umožňovalo měření a zkoušení reálných systémů leteckého palubního vybavení, tvorbu a ověřování laboratorních a funkčních vzorků a jejich testy a také simulace nových metod a postupů. Pracoviště je vybaveno vzorky zařízení palubního vybavení využívaného letectvem AČR spolu se speciální měřicí technikou, dále vývojovými prostředky a kity pro obvody FPGA výrobců Xilinx a Altera, vývojovým prostředím a kity pro DSP firmy Analog Devices a nakonec vhodnou výpočetní technikou a simulačním software firem Mathworks a Mentor Graphics. K dispozici jsou také potřebné měřicí přístroje a zařízení.	K-206
17.	Anechoická komora pro proměňování mikrovlnných antén	Komora s rozměry 7 × 3,5 × 4 m umožňuje měření vyzařovacích a dalších charakteristik mikrovlnných antén v kmitočtovém pásmu do 40 GHz. Je vybavena polohovacím zařízením v azimutu a elevaci umožňující automatizované měření včetně záznamu dat do měřicího protokolu.	K-207
18.	Multiuživatelská laboratoř s integrovaným zabezpečovacím systémem	Laboratoř obsahuje laboratorní panely elektronického zabezpečovacího systému. Jsou to panely s detektory otřesu, rozbíjení skla a infrazávora; prostorová čidla; detektory otevření (magnetické kontakty); smyčkový interface; přístupový interface a snímače identifikátorů;	K-207

P. č.	Název	Účel	Katedra
		přístupový interface a biometrický snímač; řídicí jednotka; CCTV – monitorování situace z kamer. Z těchto panelů lze vytvořit různé laboratorní úlohy. Laboratoř slouží pro laboratorní cvičení z předmětu Elektronické zabezpečovací systémy.	
19.	Simulační pracoviště pro distribuovanou simulaci v úrovni s utajením DŮVĚRNÉ	Na katedře je vybudované pracoviště pro vývoj simulačních technologií v podmínkách utajení. Jsou vybudovány zákonné podmínky pro práci se systémy, které nelze provozovat bez příslušných bezpečnostních pověření.	K-208
20.	Experimentální pracoviště pro kooperaci entit	Na katedře se buduje pracoviště pro experimentování a ověřování algoritmů pro vojenské a civilní účely v oblasti kooperujících vzdušných a pozemních objektů.	K208
21.	Laboratoř virtuální reality	Laboratoř slouží pro řešení výzkumných aktivit zabývajících se rozhraním člověk-stroj pro studium interakce uživatelů s operačně taktickými systémy, simulátory nebo trenažéry.	K-209
22.	Laboratoř digitálních telekomunikačních systémů	Laboratoř je vybavena moderními telekomunikačními prostředky, které jsou používány v AČR, a mikrovlnným komunikačním systémem. Používá se pro výzkum kvality služeb v integrovaných sítích.	K-209
23.	Speciální učebna telekomunikačních prostředků a IP telefonie	Slouží k výzkumu moderních technologií přístupových sítí a IP telefonie.	K-209
24.	Speciální učebna rádiových prostředků TAKOM	Pracoviště je vybaveno prostředky pro analýzu signálů.	K-209
25.	Školicí pracoviště pro pracovníky kryptografické ochrany	Slouží ke školení pracovníků kryptografické ochrany.	K-209
26.	Laboratoř GIS a DPZ	Pracoviště slouží k získávání polohových a výškových dat z výsledků bezkontaktních metod (fotogrammetrických, dálkového průzkumu země, leteckého laserového skenování) a k jejich následnému zpracování. Zpracovaná data uložená v geoinformačním systému slouží pro vytváření map a pro prostorové analýzy. Unikátnost pracoviště spočívá v komplexnosti řešení s možností modelovat celý životní cyklus geografických dat.	K-210
27.	Meteorologická laboratoř	Pracoviště komplexní analýzy polí meteorologických veličin a prvků a to jak pozorovaných, tak i prognostických umožňuje detailní fyzikální rozbor atmosférických procesů. Dále umožňuje tvorbu vlastních produktů a jejich distribuci a prezentaci v různých médiích.	K-210
28.	Pracoviště spektrometrie	Umožňuje mj. měřit spektrální energetickou hustotu neutronů v rozsahu energie 0,5 až 15 MeV	K-215

P. č.	Název	Účel	Katedra
	směsného pole neutronů a záření γ	a záření gama v rozsahu 0,1 až 10 MeV, čímž lze získat poznatky o radiačním poškození tlakových nádob energetických reaktorů. Měření energetického a směrového rozložení směsného pole záření na modelech umístěných v experimentálním reaktoru se využívá zejména pro dozimetrii reaktorů typu VVER. V současnosti se na pracovišti úspěšně vyvíjí digitalizovaný spektrometrický systém.	
29.	Laboratoř defektoskopie	Je špičkovou laboratoří na mezinárodní úrovni vybavená přístroji firmy Olympus, s. r. o., které dovolují analýzu defektů a poruch v kovových materiálech. Pomocí přístroje OmniScan MX lze hodnotit defekty. Klasická měření ultrazvukem jsou prováděna přístrojem EPOCH XT. Ultrazvukový tloušťkoměr typ 35 DL je určen pro přesná měření tloušťek technických materiálů. Přístroj Nortec 500D je určený pro detekci trhlin nebo kontroly struktury součástí. Mimo přístrojů pro defektoskopické zkoušky je laboratoř vybavena videoskopem řady IPLEX FX pro vizuální kontrolu dutin a jiných špatně přístupných oblastí na součástech a zařízeních.	K-216
30.	Výzkumná analytická laboratoř	Laboratoř slouží k provádění analýz chemického složení. Je špičkovou laboratoří na mezinárodní úrovni. Pomocí elektronového rastrovacího mikroskopu TESCAN s mikroanalýzátorem EDS lze provádět analýzy chemického složení z mikroobjemu a hodnocení koncentračních profilů tenkých povlaků. Spektrální analyzátor LECO SA 2000 GDOES umožňuje analýzu chemického složení až 28 prvků z objemu.	K-216
31.	Laboratoř topografie povrchu	Laboratoř slouží ke sledování, vyhodnocování a dokumentaci drsnosti a topografie povrchu. Je špičkovou laboratoří na mezinárodní úrovni vybavenou přístroji na měření 2D a 3D topografie povrchu. Přístroj Talysurf CLI 1000 je využíván pro měření 2D i 3D topografie povrchu pomocí dotykového indukčního a bezdotykového konfokálního snímače; přístroj Talysurf CCI Lite je 3D profilometr na principu koherenčního korelačního interferometru s vysokým rozlišením. Laboratoř je doplněna přístrojem Surtronic 25 na měření 2D drsnosti povrchu, a optickým bezdotykovým měřicím mikroskopem Olympus MVX 10 a multisenzorovým CNC 3D měřicím strojem Werth.	K-216
32.	Korozní laboratoř	Laboratoř slouží k provádění zrychlených expozičních korozních zkoušek v umělých atmosférách. Laboratoř je vybavena kondenzačními korozními zkušební komorou Liebisch CONSTANZO KB 300, která je určena provádění	K-216

P. č.	Název	Účel	Katedra
		kondenzačních korozních zkoušek v souladu s normou ČSN 03 8131. Pro provádění kondenzačních korozních zkoušek v mlze neutrálního chloridu sodného metodou NSS dle normy ČSN ISO 9227 slouží korozní zkušební komora VLM GmbH SAL 400FL. Korozní odolnost kovových materiálů a jejich povrchových úprav je vyhodnocována vizuálně pomocí aplikace ANALYSIS, který je součástí softwarového vybavení optického mikroskopu OLYMPUS GX 51; hodnocení důlkové koroze je prováděno konfokálním mikroskopem LEXT OLS 3000 a dále je korozní odolnost hodnocena gravimetricky.	
33.	Laboratoř optoelektroniky	Umožňuje měření spektrálních a polarizačních charakteristik zdrojů optického záření a parametrů fotonických komponentů (Stokesových parametrů, Jonesových matic), zejména optických vláken pro komunikační a senzorové systémy a jejich interpretaci na Poincaréově kouli v prostředí MATLAB.	K-217
34.	Laboratoř pro testování zdrojů elektrické energie	Laboratoř je určena pro výzkumnou činnost v oblasti testování moderních zdrojů elektrické energie. Obsahuje vznětový motor HATZ (7,5 kW), synchronní a asynchronní generátory (10 kW) a neřízené i řízené měniče výkonové elektroniky ac-dc, dc-dc a dc-ac (10 kW). Je vybavena moderní měřicí technikou, její součástí je i fotovoltaická elektrárna o výkonu 1,5 kW.	K-217
35.	Experimentální pracoviště automatizovaných měření	Je určeno pro komplexní experimenty a výuku v oblasti automatizovaných měření včetně distribuovaných měřicích systémů. Obsahuje kompletní soubor měřicích přístrojů programovatelných v prostředí LabView včetně možnosti přenosu naměřených dat po síti prostřednictvím modulů Adam.	K-217
36.	Experimentální pracoviště pro vývoj nových defektoskopických metod	Laboratorní pracoviště je určeno pro vývoj nových defektoskopických metod na základě nelineární ultrazvukové spektroskopie. K tomu má vytvořeny speciální signálové a výkonové generátory a měniče pro harmonické a burstové buzení ultrazvukem do 10 MHz a zesilovače pro nízkošumové snímání a vyhodnocování měřených signálů.	K-217

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

P. č.	Název instituce	Místo instituce	Druh spolupráce	Katedra
1.	Explosia, a. s.	Pardubice	Zkoušení raketových motorů, hodnocení vlastností a stárnutí TPH. Měření a hodnocení vlastností raketových tuhých pohonných hmot.	K-201

P. č.	Název instituce	Místo instituce	Druh spolupráce	Katedra
2.	GŘC – Oddělení Celní protidrogová jednotka	Brno, Olomouc	Testování a posuzování přepravy nebezpečných věcí.	K-201
3.	Kriminalistický ústav Praha	Praha	Člen Sekce balistiky při KÚP Praha.	K-201
4.	Meopta – Optika, s. r. o.	Přerov	Návrh a vývoj měřicích přístrojů s mikrokanálovým zesilovačem jasu obrazu, odborné přednášky.	K-201
5.	Vojenský výzkumný ústav, s. p.	Brno	Spolupráce na veřejné zakázce BEZKO IED – Bezkontaktní kombinovaný radiolokační a optoelektronický detektor pro zjišťování min a IED.	K-201
6.	MPO ČR – Licenční správa	Praha	Konzultace a studie v oblasti vojenského materiálu – přístroje nočního vidění.	K-201
7.	Policie ČR	Praha, Brno, Olomouc	Bezpečnost laserových zařízení v letecké dopravě, testování a posuzování PNV.	K-201
8.	Prototypa-ZM, s. r. o.	Brno	Měření zbraňových systémů.	K-201
9.	Všeobecná fakultní nemocnice a OPROX, a. s.	Praha Brno	Projekt MPO projektu FR-TI4/765, Výzkum a vývoj technologií a metod pro časnou diagnostiku bronchogenního karcinomu pomocí spektroskopie v blízké infračervené oblasti.	K-201
10.	Alfa Union, a. s.	Praha	Analýza bezpečnosti a spolehlivosti elektromechanických systémů drážních vozidel.	K-202
11.	CLASSIC Oil, s. r. o.	Kladno	Hodnocení provozních kapalin.	K-202
12.	Česká společnost pro údržbu, z. s.	Praha	Realizace kuru „Manažér údržby“.	K-202
13.	Česká společnost pro jakost, z. s.	Praha	Expertní a pedagogická činnost.	K-202
14.	ČVUT v Praze, Kloknerův ústav	Praha	Realizace projektu bezpečnostního výzkumu: Hodnocení bezpečnosti a rizik dopravních staveb při mimořádném zatížení.	K-202
15.	EBIS, spol. s r. o.	Brno	Realizace dvou projektů bezpečnostního výzkumu: „Vypracování metodiky a programového vybavení pro stanovení důležitosti částí jaderného zařízení ve vztahu k fyzické ochraně a projektové hrozbě“ (TARGI) a „Hodnocení účinnosti systému fyzické ochrany objektů na základě jeho modelování“ (HUSFO).	K-202
16.	ERA, a. s.	Pardubice	Analýza bezpečnosti a spolehlivosti elektromechanických systémů	K-202

P. č.	Název instituce	Místo instituce	Druh spolupráce	Katedra
			pasívních sledovacích systémů.	
17.	Faiveley Transport Lekov, a. s.	Blovice	Analýza bezpečnosti a spolehlivosti elektromechanických systémů drážních vozidel.	K-202
18.	MO ČR, AČR, Sekce vyzbrojování MO	Praha	Posuzování v oblasti údržby Pandur II.	K-202
19.	MO ČR, Agentura logistiky	Stará Boleslav	Výměna zkušeností a informací.	K-202
20.	Vojenský technický ústav pozemního vojska	Vyškov	Realizace projektu obranného výzkumu: Analýza kritických faktorů bojové a provozní spolehlivosti pozemní vojenské techniky nové generace v typických a extrémních podmínkách jejich použití a požadavků na jejich logistické zabezpečení (BOPROS), další vědecká činnost.	K-202
21.	Vojenský výzkumný ústav, s. p.	Brno	Střelecká odolnost vozidel, další vědecká činnost.	K-202
22.	Vojenský výzkumný ústav, s. p.	Vyškov	Výzkum mikroklimatu ve vozidlech.	K-202
23.	Policie ČR	Praha	Posuzování v oblasti cen vozidel a náhradních dílů.	K-202
24.	Sensit, s. r. o.	Rožnov pod Radhoštěm	Experimentální ověřování bezporuchovosti vybraných elektronických a elektrických prvků.	K-202
25.	Technická univerzita v Liberci	Liberec	Dílčí účast na řešených projektech.	K-202
26.	ÚJV, a. s.	Řež	Realizace projektu bezpečnostního výzkumu MV VG20112015040 (TARGI).	K-202
27.	ÚNMZ	Praha	Expertní činnost.	K-202
28.	Vojenský technický ústav, s. p., závod VTÚPV	Vyškov	Analýza vibrací v poháněcí soustavě vojenských vozidel.	K-202
29.	Ministerstvo dopravy ČR, Odbor bezpečnostní	Praha	Expertní činnost v oblasti mostních provizorií a řešení krizových situací v dopravě.	K-203
30.	MO ČR, AČR, 15. ženijní pluk	Bechyně	Spolupráce při návrhu strážního stanoviště pro expozici AČR na IDET 2015. Spolupráce při návrhu dočasného polního skladu munice.	K-203
31.	MO ČR, AČR, 15. ženijní pluk	Olomouc	Spolupráce při návrhu dispozičního řešení základny pro EU Battlegroup 2016. Spolupráce při návrhu dispozičního řešení vjezdu na základnu ve VVP.	K-203
32.	MO ČR, AČR, Vojenská policie, VVP Brdy	Vojenský újezd Brdy –	Posouzení návrhu způsobu skladování munice k provedení	K-203

P. č.	Název instituce	Místo instituce	Druh spolupráce	Katedra
		objekt Jince –Velcí	pyrotechnického průzkumu.	
33.	MO ČR, AČR, 15. ženijní pluk	Bechyně	Spolupráce při návrhu a realizaci hlediště pro BAHNA 2014 (VVP Jince). Příprava projektu – dispoziční řešení základny pro EU Battlegroup 2016.	K-203
34.	MO ČR, AČR, 21. základna taktického letectva Čáslav	Čáslav (Chotusice)	Stanoviště testování motorů Čáslav. Návrh úpravy konstrukce střechy a obvodových stěn.	K-203
35.	MO ČR, AČR, 24. základna dopravního letectva	Praha-Kbely	Stanovení parametrů a příprava podkladů pro stavbu mobilního hangárového stání pro letouny A-319 a C-295M.	K-203
36.	MO ČR, Agentura finanční	Hradec Králové	Návrh rekonstrukce podlahy v objektu Kasárna Žižkova, budova 001, 2NP, místnost č. 239.	K-203
37.	MO ČR, Agentura logistiky	Stará Boleslav	Příprava projektu – dispoziční řešení základny v Mali.	K-203
38.	MO ČR, GŠ, Sekce podpory	Praha	Tvorba části publikace „Polní opravárenské prostředky“.	K-203
39.	MO ČR, GŠ, SPRS	Praha	Expertní činnost v oblasti OPSÚ, Pracovní skupina MO k Plánu Operační Přípravy Státního Území.	K-203
40.	Vojenský výzkumný ústav, s. p.	Brno	Spolupráce na veřejné zakázce POHUT – Pohotovostní ženijní úkryt.	K-203
41.	Středisko obsluh výcvikových zařízení Vojenský újezd Hradiště	Radošov (okr. Karlovy Vary)	Odborný dohled při realizaci návrhu pro zvýšení únosnosti vytipovaných cest stělnice Žďár ve Vojenském výcvikovém prostoru Hradiště (příprava na certifikační cvičení STRONG CAMPAGNIER 2014).	K-203
42.	ČVUT Praha, Kloknerův ústav	Praha	Společné řešení projektu BV MV HoBeDoS, příprava nových grantových projektů	K-203
43.	ČVUT Praha, Fakulta stavební	Praha	Příprava společných grantových projektů BV MV s různými pracovišti fakulty	K-203
44.	SVOZ Hradiště, 15. žp Bechyně, K108	VVP Hradiště	Testování perspektivních materiálů pro překonávání málo únosného terénu.	K-203
45.	AČR, BVV	Brno	Projekt překážkové předváděcí dráhy – IDET Aréna	K-203
46.	22. základna vrtulníkového letectva	Náměšť nad Oslavou	Spolupráce při návrhu revitalizace muničního skladu Kladeruby	K-203
47.	15. žp Bechyně	Bechyně	Příprava návrhu revitalizace ženijního cvičiště v Litoměřicích	K-203
48.	VGHMÚř Dobruška	Dobruška	Nové metody zaměření místa	K-203

P. č.	Název instituce	Místo instituce	Druh spolupráce	Katedra
			stavby provizorních mostů v rámci krizových situací	
49.	PČR	Brno	Spolupráce při návrhu trhací jámy pro likvidaci nevybuchlé munice.	K-203
50.	MO ČR, AČR, 15. ženijní pluk	Olomouc	Spolupráce při návrhu dispozičního řešení základny pro EU Battlegroup 2016. Spolupráce při návrhu dispozičního řešení vjezdu na základnu ve VVP.	K-203
51.	Ministerstvo dopravy ČR, Odbor bezpečnostní	Praha, Kojetín	Odborné vedení kurzů ve výcvikovém středisku MD v Kojetíně	K-203
52.	MO ČR, AČR, 15. ženijní pluk	Praha, SAR	Spolupráce při realizaci výstavby mostního provizoria TMS ve Středoafričské republice.	K-203
53.	MO ČR, Vojenský historický ústav	Praha, Lešany	Spolupráce při návrhu umístění mostu SMS v Lešanech	K-203
54.	AERO Vodochody AEROSPACE, a. s.	Odolena Voda, Praha	Vývoj záchranných systémů.	K-205
55.	Artisys, s. r. o., Brno	Brno	Řešení simulace ŘLP.	K-205
56.	CASRI – Vědecké a servisní pracoviště tělesné výchovy a sportu, p. o.	Praha	Společný výzkum.	K-205
57.	CVVI Milovice	Brno-Praha	Spolupráce na technické specifikaci a realizaci nízkorychlostního aerodynamického tunelu pro automobilní aplikace.	K-205
58.	ČVUT v Praze	Praha	Měření vibrací pomocí bezdrátových senzorových sítí.	K-205
59.	Energoklastr	Brno-Praha	Spolupráce na budování pracoviště experimentální aerodynamiky ČP/19 Nízkorychlostní aerodynamický tunel.	K-205
60.	MSR Engines	Brno	Vnitřní aerodynamika motoru.	K-205
61.	PBS Velká Bíteš	Velká Bíteš	Zkoušení proudových motorů.	K-205
62.	VIMPEX, s. r. o.	Brno	Stanovení aerodynamických parametrů u solárních elektrických panelů – ekologické obnovitelné zdroje energie.	K-205
63.	VR Group, a. s.	Brno	Spolupráce podporující výzkum katedry.	K-205
64.	YAMBA Consulting	Brno-Praha	Návrh, realizace a stanovení parametrů VWAT – ekologické obnovitelné zdroje energie.	K-205
65.	ZČU v Plzni	Plzeň	Experimentální zařízení pro využití alternativních paliv.	K-205
66.	S.A.B. Aerospace, s.r.o.	Itálie-pobočka Brno	Návrh zařízení na vypouštění satelitů	K-205

P. č.	Název instituce	Místo instituce	Druh spolupráce	Katedra
67.	MO ČR, Sekce rozvoje a plánování schopností	Praha	Pracovní podskupina strategického projektu „Pořízení víceúčelového vrtulníku“	K-206
68.	SPEEL Praha, s.r.o.	Praha	Vývoj zbraňových módů leteckého zaměřovače pro letoun L-39NG	K-206
69.	MO ČR, AČR, Velitelství vzdušných sil AČR, Odbor vojenského letectví MO	Praha	Odborný kurz „Měření elektrických veličin na letecké technice“ 9. - 13. 2. 2015	K-206
70.	MO ČR, AČR, Velitelství vzdušných sil AČR, Odbor vojenského letectví MO	Praha	Odborný kurz „Avionické systémy 2015“ 16.-20. 2., 8.-16. 6. a 12.-16. 10. 2015.	K-206
71.	MO ČR, AČR, Velitelství vzdušných sil AČR, Odbor vojenského letectví MO	Praha	Odborný kurz „Moderní letecká řízená munice“ 13. 4. – 17. 4. 2015	K-206
72.	MO ČR, AČR,	Praha	Kurz - ATSEP Refresher/Conversion Training: CSN/ATM Data Processing Domain 25.-29.5., 5.-9.10	K-206
73.	MO ČR, AČR,	Praha	ATSEP Refresher/Conversion Training: CSN/ATM Data Processing Domain 23.-27.2., 30.11.-4.12.	K-206
74.	LOM Praha, s. p.	Praha	Odborný kurz „Avionické systémy 2015“ 30. 11. – 4. 12. 2015.	K-206
75.	MESIT Aerospace	Uherské Hradiště	Dlouhodobá spolupráce v oblasti leteckých přístrojů	K-206
76.	AV ČR, Ústav termomechaniky	Praha	Spolupráce v oblasti superkapacitorů a palivových článků.	K-207
77.	ČVUT v Praze	Praha	členství v řešitelském týmu projektu TA ČR TA02011092.	K-207
78.	Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR	Praha	Vypracování posudků pro Radu programu TIP, účast na oponentních řízeních.	K-207
79.	Univerzita Pardubice	Pardubice	Odborná spolupráce.	K-207
80.	GAČR	Praha	Vypracování posudků pro GAČR	K-207
81.	MO ČR, AČR, SRPS MO	Praha	Tvorba předpisů – publikací s celoarmádní působností (Taktika pozemní PVO AČR).	K-208
82.	Vojenský technický ústav, s. p.	Praha	Spolupráce na POV TAKTIK – ZEM	K-208
83.	Retia, a.s.	Pardubice	Posudky závěrečných zpráv výzkumu POV - Objem	K-208
84.	VŠB-TU	Ostrava	Recenze příspěvků do časopisu Advances in Electrical and Electronic Engineering	K-208
85.	AFCEA ČR Chapter	Praha	Spolupráce při pořádání vědeckých konferencí studentů v rámci Studentského klubu, patron Studentského klubu AFCEA při UO Brno.	K-209

P. č.	Název instituce	Místo instituce	Druh spolupráce	Katedra
86.	AION CZ	Zlín	Věda a výzkum, řešení DZRO.	K-209
87.	AKIS	Praha	Spolupráce se školicím střediskem při testování nových technologií, pořádání seminářů a konferencí.	K-209
88.	AKIS	Praha	Spolupráce v oblasti realizace závěrů jednání panelu NATO STO/IST do praxe AČR.	K-209
89.	ATS-TELCOM PRAHA a.s.	Praha	Odborné konzultace – IP telefonie, transportní sítě, radioreléové systémy využívající principy SDH. Spolupráce při přípravě a realizaci konference DLSC 2015.	K-209
90.	Bohemia Interactive Simulations	Praha	Spolupráce v oblasti virtuálních simulací.	K-209
91.	ČVUT v Praze, FEL, katedra telekomunikační techniky	Praha	Odborné konzultace, odborné publikace.	K-209
92.	EBIS, spol. s r. o.	Brno	Spolupráce při řešení projektu „Hodnocení účinnosti systému fyzické ochrany objektů na základě jeho modelování“ (HUSFO).	K-209
93.	ICZ, a.s.	Brno	Spolupráce při řešení úkolu obranného vývoje Virtual Battlespace.	K-209
94.	Jednota českých matematiků a fyziků, pobočka Brno	Brno	Příprava a realizace konference „Matematika, informační technologie a aplikované vědy“ (MITAV 2015) a konference „Distance Learning, Simulation and Communication“ (DLSC 2015).	K-209
95.	Jihočeská univerzita, Přírodovědecká fakulta, Katedra zoologie	České Budějovice	Spolupráce při řešení vědeckého úkolu katedry zoologie JČU.	K-209
96.	Masarykova univerzita, Fakulta informatiky	Brno	Spolupráce na řešení projektu Cyber II.	K-209
97.	Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Pedagogická fakulta a Ekonomicko-správní fakulta	Brno	Spolupráce při přípravě a realizaci konference MITAV 2015.	K-209
98.	MO ČR, Sekce průmyslové spolupráce	Praha	Člen Rady MO pro obranný výzkum, vývoj a inovace; předseda Sekce C4.	K-209
99.	MO ČR, AČR, CSTT	Brno, Vyškov	Spolupráce v oblastech NATO NMSG a konference ITEC.	K-209
100.	MO ČR, Agentura KIS	Praha	Expertní, konzultační a hodnotící činnost. Tvorba Interních normativních aktů MO. Publikační	K-209

P. č.	Název instituce	Místo instituce	Druh spolupráce	Katedra
			činnost. Spolupráce na KIRO.	
101.	MO ČR, Odbor bezpečnosti	Praha	Expertní, konzultační a hodnotící činnost při tvorbě Interních normativních aktů MO v oblasti administrativní bezpečnosti, fyzické bezpečnosti a kryptografické ochrany utajovaných informací.	K-209
102.	MO ČR, odbor KIS, Sekce podpory	Praha	Kooperace na plánech pro katedru ve výuce a výzkumné činnosti.	K-209
103.	MO ČR, Vojenský technický ústav pozemního vojska	Vyškov	Odborné konzultace k technické analýze signálů, zpracování posudků.	K-209
104.	MŠMT ČR	Praha	Oponentní činnost v oblasti vědeckých a vývojových projektů.	K-209
105.	MV ČR	Praha	Spolupráce při řešení projektů „Aktuální kybernetické hrozby v České republice a jejich eliminace“ (CyberDef) a „Dynamické hodnocení odolnosti souvztažných subsystémů kritické infrastruktury“ (Resilience).	K-209
106.	NBÚ	Praha	Spolupráce v rámci řešení projektu výzkumu a vývoje „Rozvoj aplikace CipherCAD v oblasti číslicového zpracování signálů v reálném čase včetně přídavných kryptografických funkcí“.	K-209
107.	PolyMedia Technologies	Praha	Spolupráce při přípravě a realizaci konference DLSC 2015.	K-209
108.	RACING TEAM 8 s.r.o.	Pardubice	Spolupráce při vývoji leteckého simulátoru, řešení problematiky chlazení motoru, záznam a vyhodnocení telemetrických údajů.	K-209
109.	TOVEK, s. r. o.	Praha	Konzultace k DZRO.	K-209
110.	Univerzita Tomáše Bati, FAI a FaME	Zlín	Účast v komisích, věda, konference.	K-209
111.	URC Systems, s. r. o.	Brno	Spolupráce ve výzkumu.	K-209
112.	VUT v Brně, Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií	Brno	Spolupráce při přípravě a realizaci konference MITAV 2015.	K-209
113.	VUT v Brně, FEKT, Ústav automatizace a měřicí techniky, Centrum aplikované kybernetiky	Brno	Odborné konzultace.	K-209
114.	AV ČR	Praha	Člen Národního geografického komitétu AV ČR – IGU.	K-210
115.	Český	Praha,	Příprava dat pro Specifický	K-210

P. č.	Název instituce	Místo instituce	Druh spolupráce	Katedra
	hydrometeorologický ústav	Ostrava	výzkum.	
116.	ČVUT v Praze, Fakulta stavební, Katedra geomatiky	Praha	Příprava XXIII. kongresu Mezinárodní společnosti pro fotogrammetrii a dálkový průzkum Země (ISPRS), Praha 2016.	K-210
117.	Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Ústav geografie	Brno	Spolupráce na specifickém výzkumu.	K-210
118.	Mendelova univerzita	Brno	Spolupráce na dílčím záměru pro rozvoj organizace a specifickém výzkumu.	K-210
119.	MO ČR, AČR	Praha	Členové Komise pro koordinaci používání globálních navigačních družicových systémů v rezortu MO	K-210
120.	MO ČR, AČR	Praha	Předseda komise pro udělování úředního oprávnění k výkonu zeměměřických prací pro potřeby obrany státu	K-210
121.	MO ČR, AČR, Vojenský geografický a hydrometeorologický úřad	Dobruška, Praha	Oponentní posudky na projekty řešené v oblasti vědy, výzkumu a inovací.	K-210
122.	MO ČR, AČR, Vojenský geografický a hydrometeorologický úřad	Dobruška	Podíl na řešení úkolů Geografické služby AČR v oblasti vědy, výzkumu a inovací.	K-210
123.	MO ČR, AČR, Odbor vojenského průzkumu a elektronického boje Ministerstva obrany	Praha	Předseda vědeckotechnické rady náčelníka geografické služby AČR.	K-210
124.	MO ČR, Vojenský technický ústav, s. p.	Praha	Konzultace přípravy záměru výzkumného projektu.	K-210
125.	MO ČR, Vojenský technický ústav pozemního vojska	Vyškov	Spolupráce na dílčím záměru pro rozvoj organizace a specifickém výzkumu.	K-210
126.	MV ČR	Praha	Členové pracovních skupin a konzultačního týmu projektu GeoInfoStrategie.	K-210
127.	Redakční rada Meteorologických zpráv	Praha	Člen rady, posudková činnost.	K-210
128.	Univerzita Palackého v Olomouci, Přírodovědecká fakulta, Katedra geoinformatiky	Olomouc	Spolupráce na projektu NeoCartoLink – podpora tvorby národní sítě kartografie nové generace.	K-210
129.	Ústav pro hospodářskou úpravu lesů	Brandýs n. L.	Spolupráce na dílčím záměru pro rozvoj organizace a specifickém výzkumu.	K-210
130.	Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický	Zdiby	Konzultační činnost na k projektům řešeným na K210 na základě uzavřené kooperační smlouvy.	K-210
131.	Centrum výzkumu, a. s.	Řež u Prahy	Dozimetrie reaktoru LR-0.	K-215
132.	Masarykova univerzita,	Brno	Spolupráce na projektu TA ČR	K-215

P. č.	Název instituce	Místo instituce	Druh spolupráce	Katedra
	Fakulta informatiky		TA01011383 – Digitální spektrometrický systém jaderného záření.	
133.	Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta	Brno	Vědecká a publikační činnost ve spolupráci s prof. RNDr. Ivanem Ohlídaelem, DrSc.	K-215
134.	VF, s. r. o.	Černá Hora	Spolupráce na projektu TA ČR TA01011383 – Digitální spektrometrický systém jaderného záření.	K-215
135.	VUT v Brně, Fakulta strojního inženýrství	Brno	Spolupráce v oblasti únavy materiálů.	K-215
136.	VUT v Brně, Fakulta strojního inženýrství	Brno	Spolupráce s prof. RNDr. Josefem Šlapalem, CSc.	K-215
137.	Česká zbrojovka, a. s.	Uherský Brod	Inovace, vývoj.	K-216
138.	Liss, a. s.	Rožnov pod Radhoštěm	Inovace, vývoj.	K-216
139.	MO ČR, AČR, VZ 5512 Lázně Bohdaneč	Lázně Bohdaneč	Expertní činnost při hodnocení provozních problémů a havárií vojenské techniky.	K-216
140.	MO ČR, AČR, VZ 5512 Týniště nad Orlicí	Týniště nad Orlicí	Expertní činnost při hodnocení vlastností munice pro potřeby AČR.	K-216
141.	NITECH a. s.	Brno	Výzkum a vývoj v oblasti nitridace dutin.	K-216
142.	Olympus Czech Group, s. r. o.	Praha	Defektoskopie ve speciální technice.	K-216
143.	PBS Turbo, s. r. o.	Velká Bíteš	Aplikace technologie plazmové nitridace na konkrétních materiálech a součástech.	K-216
144.	Prototypa, a. s.	Brno	Expertní činnost při posuzování vlastností hlavní ručních zbraní.	K-216
145.	Siemens, a. s.	Brno	Nitridace Cr-Ni ocelí.	K-216
146.	Úřad pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti MO ČR	Praha	Expertní činnost při posuzování technických specifikací a školení pracovníků.	K-216
147.	Ústav pro hydrodynamiku AV ČR	Praha	Spolupráce na projektech, společné publikace.	K-216
148.	VR Group, a. s.	Praha	Příprava společného projektu.	K-216
149.	Jihostroj a.s.	Velešín	Spolupráce na projektu technologické agentury ČR	K-216
150.	VTÚO	Brno	Spolupráce ve vědeckovýzkumné oblasti balistické ochrany osob a techniky	K-216
151.	3S Sedlák, s. r. o.	Brno	Společné řešení projektu TAČR TA04010165, spolupráce v oblasti NDT.	K-217
152.	ON Semiconductor	Brno	Vyžádané školení na téma „Návrh obvodů se spínanými kapacitami“	K-217

P. č.	Název instituce	Místo instituce	Druh spolupráce	Katedra
			v rovině z".	
153.	Ústav mikroelektroniky FEKT VUT	Brno	Společné řešení projektů GA ČR GA14-19865S a COST-CZ LD14103.	K-217
154.	VUT v Brně, Ústav fyziky FEKT	Brno	Spolupráce v oblasti NDT.	K-217
155.	VUT v Brně, Ústav konstruování FSI	Brno	Společné řešení projektu TA ČR TA04010165, spolupráce v oblasti NDT.	K-217
156.	VUT v Brně, FEKT, Ústav radioelektroniky	Brno	Společné řešení projektů GA ČR GA14-19865S a COST-CZ LD14103.	K-217
157.	VUT v Brně, Ústav, fyziky FAST	Brno	Společné řešení projektu TA ČR TA04010165, spolupráce v oblasti NDT.	K-217

Tabulka 2.12.4.2 Přehled pořádaných konferencí na národní úrovni

P. č.	Název akce	Pořadatel	Datum	Počet účastníků
1.	12. Vědecká konference studentů FVT	FVT	13.5.2015	47

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

P. č.	Příjmení, jméno, tituly (hodnost)	Funkce v orgánu	Název akce
1.	CHALUPA Milan, plk. doc. Ing. CSc.	Člen výboru	Člen vědeckého výboru mezinárodní konference "Dynamika tuhých a deformovatelných těles" . (Fakulta výrobních technologií a managementu UJEP v Ústí nad Labem.)
2.	RYBANSKÝ Marian, doc. Ing. CSc.	Člen výboru	Člen organizačního výboru 21. Kartografické konference KSČR, Lednice, 3.–4. září 2015

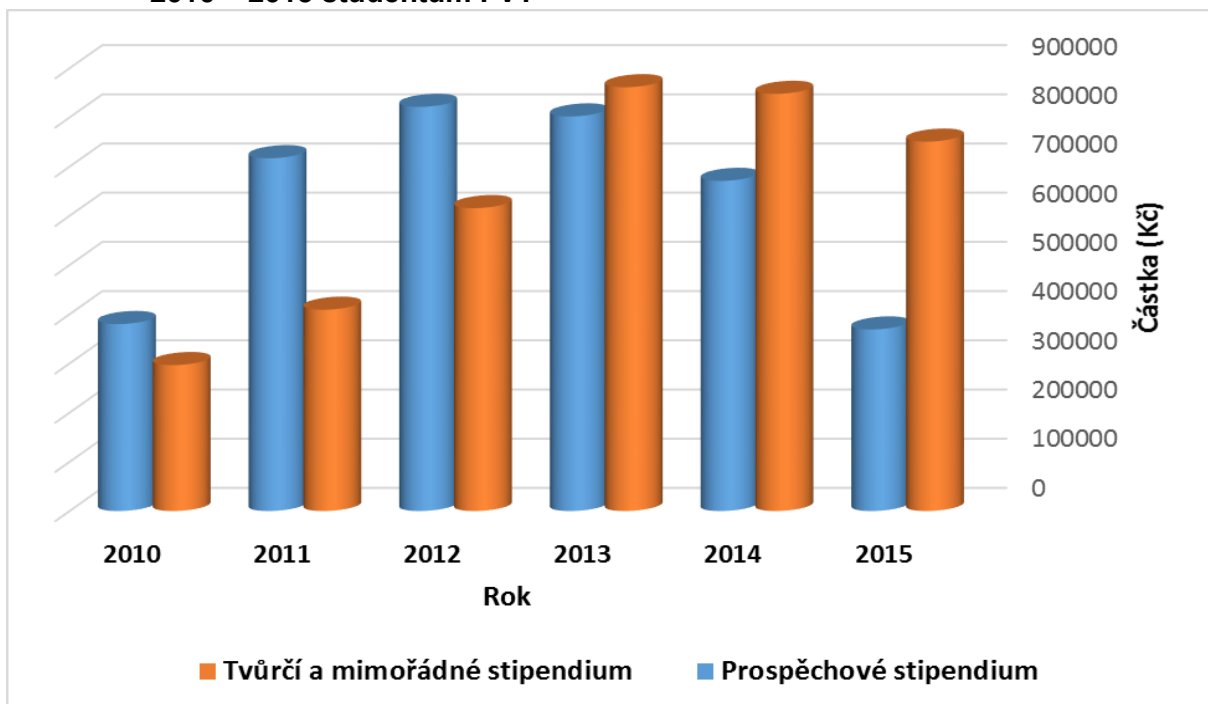
Tabulka 2.12.4.4 Zapojení pracovníků FVT do činnosti vědeckých poradních orgánů a komisí na národní úrovni (mimo UO)

P.č.	Příjmení, jméno, tituly (hodnost)	Funkce v orgánu	Orgán
1.	BIOLEK Dalibor, prof. Ing. CSc.	Předseda	Komise C "Signals and Systems" Čs. Komitétu URSI.
2.	BIOLEK Dalibor, prof. Ing. CSc.	Místopředseda výboru	Chapteru CAS/COM/SP Čs. sekce IEEE.
3.	BIOLEK Dalibor, prof. Ing. CSc.	Předseda	Redakční rada časopisu Slaboproudý obzor.
4.	BIOLEK Dalibor, prof. Ing. CSc.	Člen	Redakční rada impaktovaného časopisu Radioengineering.

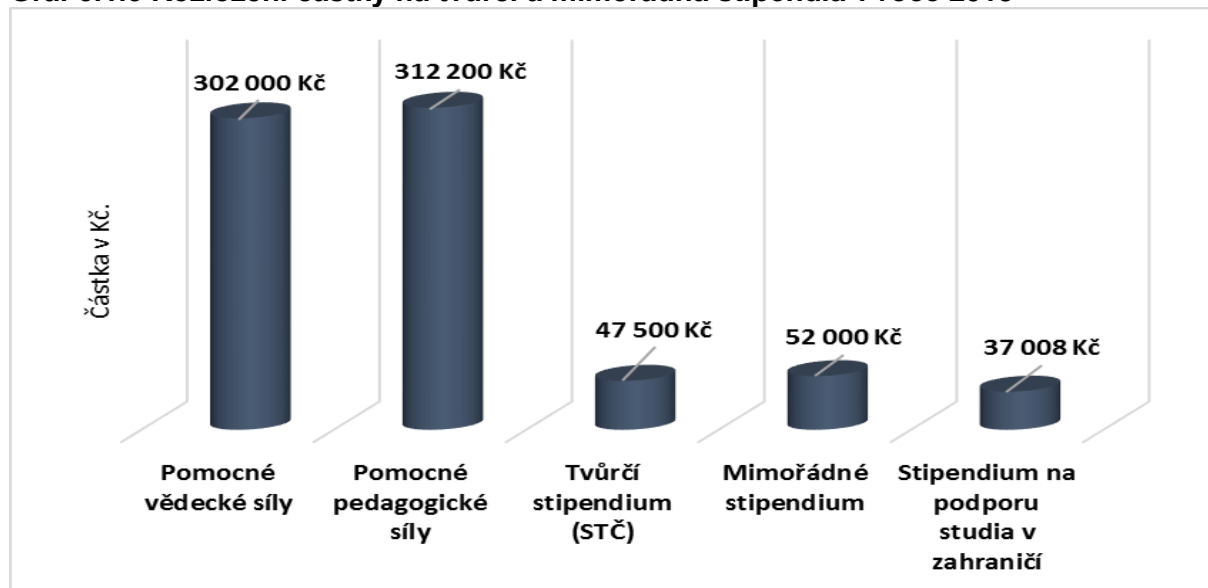
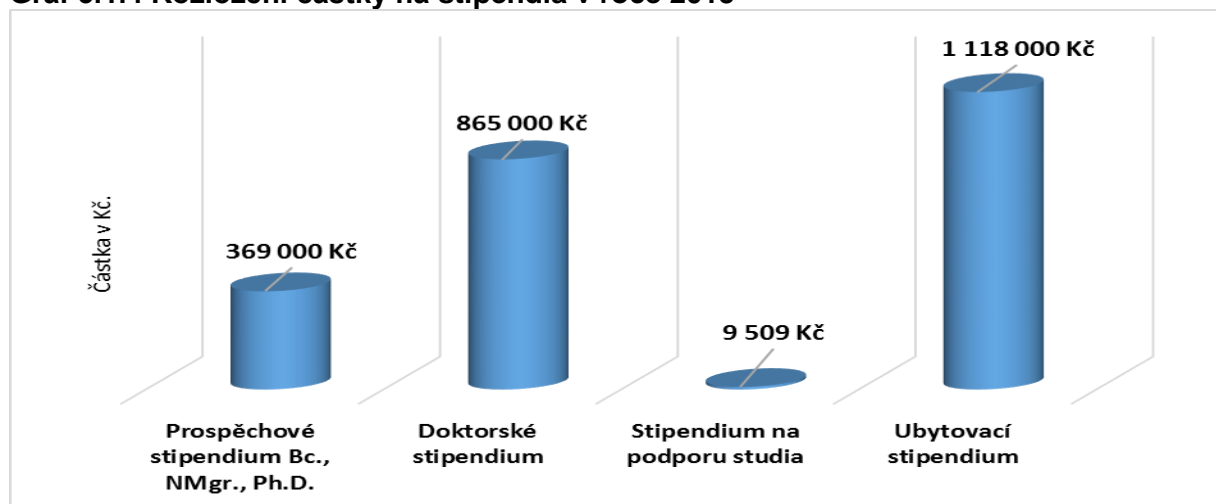
P.č.	Příjmení, jméno, tituly (hodnost)	Funkce v orgánu	Orgán
5.	BIOLEK Dalibor, prof. Ing. CSc.	Člen	Redakční rada časopisu Advances in Electrical and Electronic Engineering (SCOPUS), VŠB Ostrava.
6.	BRŠLICA Vít, doc. Ing. CSc.	Předseda	Grantová komise ÚNMZ - TNK 97.
7.	BUŘITA Ladislav, prof. Ing. CSc.	Člen	Rada Ministerstva obrany pro obranný aplikovaný výzkum a vývoj
8.	BUŘITA Ladislav, prof. Ing. CSc.	Člen	Vědecká rada nakladatelství Profess Consulting s.r.o.
9.	BUŘITA Ladislav, prof. Ing. CSc.	Člen	Vědecká redakce vydavatelství Computer Press.
10.	BUŘITA Ladislav, prof. Ing. CSc.	Člen	VR VUT v Brně
11.	BUŘITA Ladislav, prof. Ing. CSc.	Člen	Vědecká rada Fakulty podnikatelské VUT Brno.
12.	BUŘITA Ladislav, prof. Ing. CSc.	Předseda	Sekce C4, Rady pro obranný výzkum a vývoj Ministra obrany ČR
13.	DOSKOČIL Radek, pplk. Ing. Ph.D.	Předseda	Redakční rada Cybernetic Letters, ISSN 1802-3525
14.	DUB Michal, pplk. Ing. Ph.D.	Člen	Redakční rada časopisu Cybernetic Letters. ISSN 1802-3525
15.	FRANTIŠ Petr, pplk. doc. Ing. Ph.D.	Člen	Sekce pro modelování a simulaci Rady resortu MO pro výzkum a vývoj
16.	HRUBÝ Vojtěch, prof. Ing. CSc.	Člen	Redakční rada časopisu Hutnické listy
17.	HRUBÝ Vojtěch, prof. Ing. CSc.	Člen	Vědecká rada VŠB-TU Ostrava
18.	HUBÁČEK Martin, pplk. Ing. Ph.D.	Člen	Konzultační tým projektu tvorby Akčního plánu GeoInfoStrategie
19.	HUDEEC František, Ing., CSc.	Člen	Redakční rada - Odborný časopis meteorologické komunity v ČR - Meteorologické zprávy, vydávaný ČHMÚ
20.	CHALUPA Milan, doc. Ing. CSc.	Člen	Redakční rada odborného časopisu Manufacturing Technology. ISSN 1213-2489
21.	CHALUPA Milan, doc. Ing. CSc.	Člen	Redakční rada časopisu Strojírenská technologie. ISSN 1211-4162.
22.	CHALUPA Milan, doc. Ing. CSc.	Člen	Vědecká rada Fakulty výrobních technologií a managementu Univerzity J.E. Purkyně v Ústí nad Labem
23.	JEDLIČKA Luděk, pplk. Ing. Ph.D.	Člen	Komise pro výběrová řízení a přezkoušení pyrotechniků AČR
24.	JEDLIČKA Luděk, pplk.	Člen	Komise pro šetření mimořádných událostí

P.č.	Příjmení, jméno, tituly (hodnost)	Funkce v orgánu	Orgán
	Ing. Ph.D.		a havárií munice v AČR
25.	KADLEC Jaromír, prof. Ing. CSc.	Člen	Programová rada Centra výzkumu a využití obnovitelných zdrojů energie FEKT VUT v Brně.
26.	KADLEC Jaromír, prof. Ing. CSc.	Člen	Redakční rada odborného recenzovaného časopisu Littera Scripta. ISSN 1805-9112.
27.	KŘIVÁNEK Václav, mjr. Ing. Ph.D.	Člen	Redakční rada časopisu Cybernetic Letters. ISSN 1802-3525
28.	LEUCHTER Jan, prof. Ing., Ph.D.	Člen	Grantová agentura České republiky (GA ČR), člen hodnotícího panelu P102: Elektrotechnika a elektronika
29.	MÁJEK Vojtěch, doc. Ing. CSc.	Člen	Pracovní skupina k veřejné zakázce INTERFACE.
30.	MAŇAS Pavel, doc. Ing. CSc.	Člen	Pracovní skupina MO, Pracovní skupina MO k Plánu Operační Přípravy Státního Území
31.	POTŮČEK Radovan, RNDr. Ph.D.	Člen	Vědecká rada časopisu Mathematics in Education, Research and Applications. ISSN 2453-6881.
32.	RICHTEROVÁ Marie, doc. Ing. Ph.D.	Člen	Redakční rada časopisu Advances in Electrical and Electronic Engineering. ISSN 1336-1376 (print). ISSN 1804-3119 (online)
33.	STODOLA Jiří, prof. Ing. DrSc.	Člen	Redakční rada časopisu Transactions on Transport Sciences ISSN 1802-971X
34.	STODOLA Jiří, prof. Ing. DrSc.	Člen	Vědecká rada Dopravní fakulty Českého vysokého učení technického v Praze
35.	STODOLA Jiří, prof. Ing. DrSc.	Člen	Redakční rada časopisu International Journal of Building Sustainability and Secure. ISSN 2336-4653 (online). ISSN 2336-2707 (print)
36.	SVOBODA Emil, doc. Ing. CSc.	Člen	Sekce kvality v obranném a bezpečnostním průmyslu
37.	SVOBODA Emil, doc. Ing. CSc.	Člen	Rada pro metrologii při UNMZ Praha
38.	TALHOFER Václav, doc. Ing. CSc.	Člen	Konzultační tým pro výzkumný projekt „Geoinformatika jako nástroj pro podporu integrované činnosti bezpečnostních a záchranných složek státu“ Ministerstvo vnitra ČR
39.	TALHOFER Václav, doc. Ing. CSc.	Předseda	Kartografická společnost České republiky.
40.	TALHOFER Václav, doc. Ing. CSc.	Předseda	Vědeckotechnická rada Náčelníka geografické služby AČR.
41.	VALA Miroslav, prof. Ing. CSc.	Člen	Redakční rada časopisu Vojenské rozhledy. ISSN 1210-3292 (print). ISSN 2336-2995

P.č.	Příjmení, jméno, tituly (hodnost)	Funkce v orgánu	Orgán
			(online).
42.	VALIŠ David, pplk. doc. Ing. Ph.D.	Člen	Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ) – Technická normalizační komise – „Kvalita“ – TNK-6.
43.	VALIŠ David, pplk. doc. Ing. Ph.D.	Člen	Česká společnost pro jakost – odborná skupina pro spolehlivost
44.	VALIŠ David, pplk. doc. Ing. Ph.D.	Člen	Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ) – Technická normalizační komise – „Spolehlivost“ – TNK-5.
45.	VINTR Zdeněk, prof. Ing. CSc., d. h. c.	Člen	Česká společnost pro jakost, výbor odborná skupina pro spolehlivost
46.	VINTR Zdeněk, prof. Ing. CSc., d. h. c.	Člen	Vědecká rada Fakulty strojní Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava – čestný člen
47.	VINTR Zdeněk, prof. Ing. CSc., d. h. c.	Předseda	Stálá pracovní komise Akreditační komise pro vojenské a bezpečnostní obory
48.	VINTR Zdeněk, prof. Ing. CSc., d. h. c.	Člen	Akreditační komise MŠMT ČR
49.	VLČEK Čestmír, prof. Ing. CSc.	Člen	Redakční rada impaktovaného časopisu Radioengineering. ISSN 1210-2512 (print). ISSN 1805-9600 (online)

Graf 3.1.1 Porovnání výše finančních prostředků vyplacených na stipendia v letech 2010 – 2015 studentům FVT**Tabulka 3.1.2 Počet studentů FVT, kterým bylo vypláceno stipendium**

Druh stipendia podle SŘ pro studenty UO	Počet studentů
Pospěchové stipendium	116
Tvůrčí stipendium	38
Výzkumné stipendium	55
Mimořádné stipendium	11
Doktorské stipendium	20
Ubytovací stipendium	236
Stipendium na podporu studia v zahraničí	5+11

Graf 3.1.3 Rozložení částky na tvůrčí a mimořádná stipendia v roce 2015**Graf 3.1.4 Rozložení částky na stipendia v roce 2015****Tabulka 3.3.1 Výsledky 12. vědecké konference studentů FVT – 13. května 2015**

Sekce 1: Pozemní vojenská technika, zbraně a munice

Poř.	Autoři	Název práce	Konzultant	Katedra
1.	Bc. Duc Linh Do	Software for Thermodynamic and Design Calculation of Gas Guns	prof. Ing. Vladimír Horák, CSc.	K-216
2.	Bc. Martin Svoboda	Application of infrared spectroscopy for monitoring the quality parameters of engine oils	kpt. Ing. Josef Glos, Ph.D.	K-202
3.	Bc. Vojtěch Bárta	Hodnocení spektrálních vlastností maskovacích povrchů	mjr. Ing. František Racek, Ph.D.	K-201

Sekce 2: Letecká technika, technika PVO a její použití

Poř.	Autoři	Název práce	Konzultant	Katedra
1.	Bc. Vít Havránek	CFD Analysis of Air Flow through Airfoil and Thin Turning Vanes Cascades in Elbow Duct	doc. Ing. Dalibor Rozehnal, Ph.D.	K-205
2.	čet. Mgr. Bc. Miroslav Hovorka	L-159 ALCA: Combat operations by using the MFD	doc. Ing. Miroslav Janošek, CSc.	K-205
3.	Bc. Jakub Hnidka	Design and construction of test section traverse systém for low-speed wind tunnel	doc. Ing. Dalibor Rozehnal, Ph.D.	K-205

Sekce 3: Informační a komunikační systémy, elektrotechnika, avionika, radiolokace

Poř.	Autoři	Název práce	Konzultant	Katedra
1.	rtn. Bc. Stanislav Vaněk	Signal processing of a piezo-ceramic transducers	npor. Ing. Přemysl Janů, Ph.D.	K-207
2.	rtn. Bc. Filip Vích	Radio technical receiver with YIG preselector	pplk. doc. Ing. Jiří Veselý, Ph.D.	K-207
3.	čet. David Špaček	HomeLESS Mechanical Shooting Gallery	pplk. Ing. Ladislav Hagara, Ph.D.	K-209

Sekce 4: Ženižní technologie

Poř.	Autoři	Název práce	Konzultant	Katedra
1.	rtn. Bc. Jan Rejmont	Návrh ochrany budov v mírových operacích AČR na základě simulace účinků tlakové vlny	mjr. Ing. Jiří Štoller, Ph.D.	K-203
2.	nrtm. Bc. Marek Hanák	Komplexní pomůcka pro navrhování přemostění ze soupravy MMT	mjr. Ing. Martin Benda, Ph.D.	K-203
3.	Bc. Tomáš Trusák	Návrh generátoru vibrací s hydraulickým pohonem pro testování stavebních konstrukcí	Ing. Zdeněk Hejmal, CSc.	K-203

Sekce 5: Vojenská chemie, fyzika a matematika, materiálové inženýrství

Poř.	Autoři	Název práce	Konzultant	Katedra
1.	rtn. Bc. Tomáš Rozsypal	Evaluation of gas detector tubes for TIC used by the ACR	prof. Ing. Zbyněk Kobliha, CSc.	ÚOPZHN
2.	rtn. Bc. Rostislav Janků	Possibilities of measuring the water content in the stream of air	kpt. Ing. Zdeněk Pokorný, Ph.D.	K-216
3.	rtn. Bc. Václav Vašenda	Extraction spectrophotometry of selected opioid incapacitating agent	Ing. Romana Jelínková, Ph.D.	ÚOPZHN

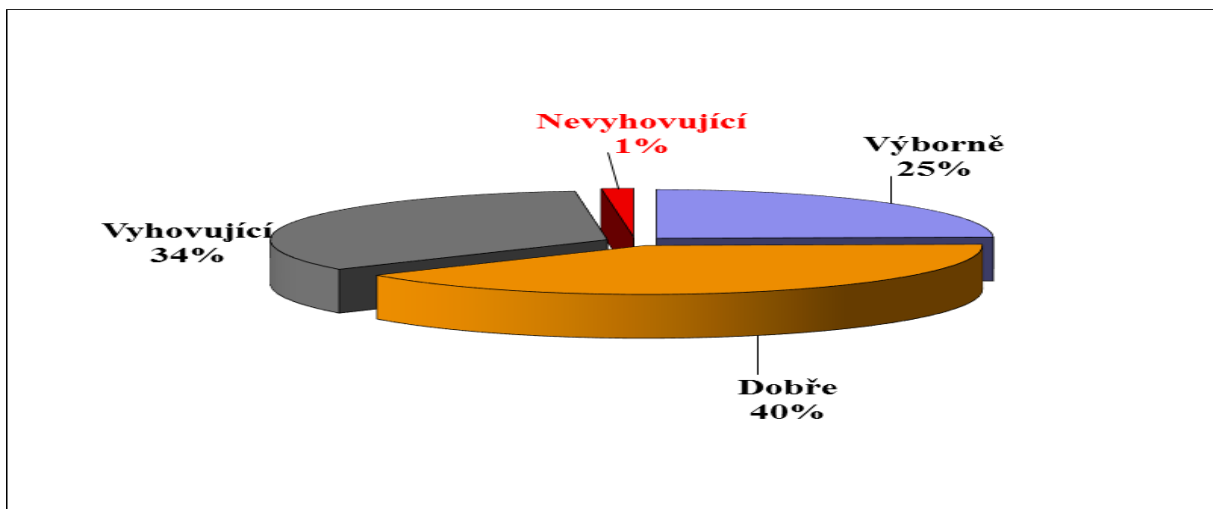
Tabulka 3.3.2 Přehled účasti studentů FVT na studentských vědeckých konferencích v zahraničí

Místo soutěže	Získaná umístění	Jméno a uč. skupina (v době soutěže) úspěšného účastníka
ICAMES 2015, 2.-9.5.2015, Istanbul, Turecko	aktivní účast	Bc. Duc Linh DO, 22-2ZM-C
CEFME 2015, 5.-6.5.2015, AON, Varšava, Polsko	aktivní účast	Bc. Vít HAVRÁNEK, 22-2LRT-LT-C
34th International Seminar of the Students' Associations, 13.-15.5.2015, Military University of Technology, Varšava, Polsko	2. místo 3.místo	rtn. Bc. Jiří BLECHA, 22-2BSV Bc. Lubomír PAUCH, 22-2BSV-C
Students' Scientific Conference 2015 – V4 Group, 25.-27.5.2015, Liptovský Mikuláš, Slovensko	1. místo	Bc. Ondřej FLÁŠAR, 22-2LRT-LT-C
Students' International Conference CERC 2015, 3.-5.6.2015, Bukurešť, Rumunsko	1. místo 1. místo	Bc. Vojtěch SPÁLENSKÝ, 21-2LRT-C, rtn. Bc. Miroslav ŠVEC, 21-2ZM
Súťaž o najlepšiu vedeckú a odbornú prácu, Fakulta špeciálnej techniky TnUAD v Trenčíne, 24. 11. 2015.	2. místo, 2. místo, oba aktivní účast	rtn. Mgr. Bc. Miroslav Hovorka, 24-4PIL, rtn. David Vašek, 24-4PIL, Bc. Marek Brychta, 21-2KIS-C Bc. Vojtěch Bárta, 22-2ZM-C

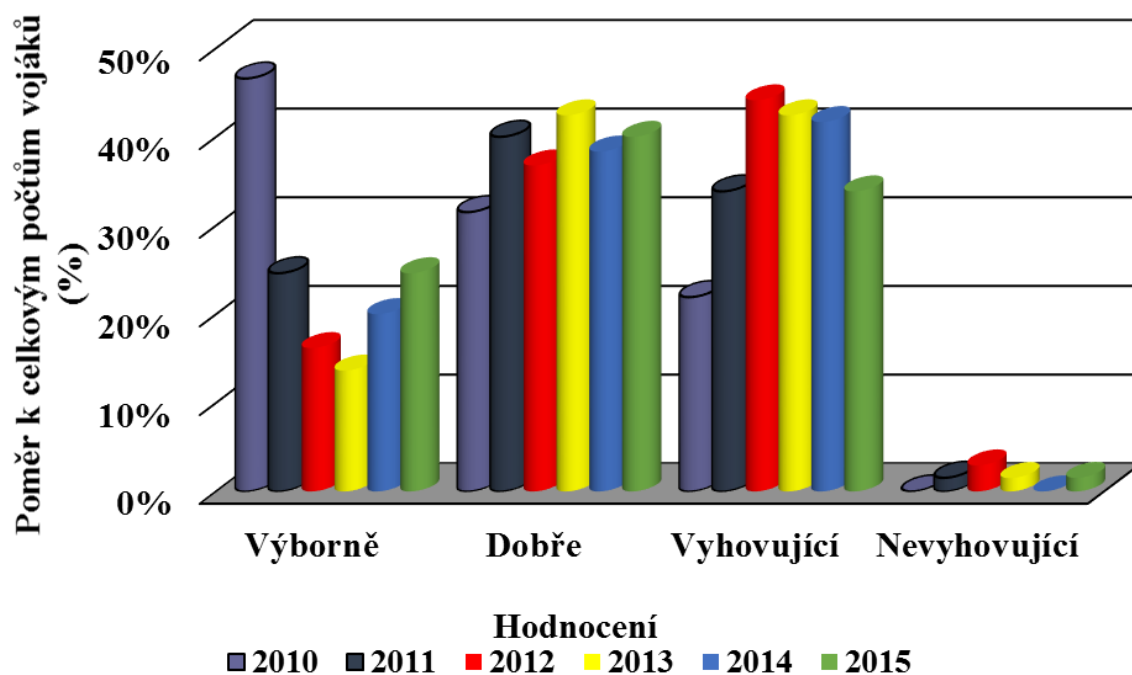
Tabulka 3.4.1 Dosažené výsledky přezkoušení z tělesné přípravy po složkách

Složka	Hodnocení				
	Výborně	Velmi dobře	Dobře	Nevyhovující	Osvobozen
K-201	3	3	2		1
K-202	3	2	1		
K-203		5	2		1
K-205	3	2	2		2
K-206		2	5		
K-207	2	3	2	1	1
K-208	1	1	4		
K-209	1	6	1		
K-210	3		1		1
K-216		2	2		1
Celkem	16	26	22	1	7

Graf 3.4.2 Porovnání výsledku přezkoušení z TV v roce 2015



Graf 3.4.3 Porovnání výsledků přezkoušení z tělesné přípravy v procentech v letech 2010-2015



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

P. č.	Název instituce, místo	Země	Druh spolupráce	Spolupracující AP
1.	Baltic Defence College, Tartu	Estonsko	Portál CEFME, podpora spolupráce vojenských univerzit, školení uživatelů	BUŘITA Ladislav, prof. Ing., CSc. MALÝ Vlastimil, plk. doc. Ing., CSc. HALOUZKA Kamil, pplk. Ing., Ph.D.
2.	École spéciale militaire de Saint-Cyr Coëtquidan, Guer	Francie	ROS – Robotic Operation System	KŘIVÁNEK Václav, mjr. Ing., Ph.D.
3.	NATO Science and Technology Organisation (STO), Paříž	Francie	Členství v panelech IST a NMSG, účast na projektech	FRANTIŠ Petr, pplk. doc. Ing., Ph.D. MALÝ Vlastimil, plk. doc. Ing., CSc.
4.	Hrvatsko Vojno Učilište „Petar Zrinski“, Zagreb	Chorvatsko	Portál CEFME, podpora spolupráce vojenských univerzit, školení uživatelů	BUŘITA Ladislav, prof. Ing., CSc. MALÝ Vlastimil, plk. doc. Ing., CSc. HALOUZKA Kamil, pplk. Ing., Ph.D.
5.	NATO Modelling and Simulation Centre of Excellence (M&S CoE), Řím	Itálie	Spolupráce v oblasti modelování a simulace, podpora vědeckých experimentů (3D skenování objektů, terénu, apod.), zpracování dat digitálního modelu	FRANTIŠ Petr, pplk. doc. Ing., Ph.D., MALÝ Vlastimil, plk. doc. Ing., CSc.
6.	„G.d’Annunzio“ University of Chieti-Pescara	Itálie	Společná vědecká činnost a publikace, spolupořádání konference RTSS	MAYEROVÁ, Šárka, doc. RNDr., Ph.D.
7.	Institute of Defence Technologies, Kaunas University of Technology	Litva	Výměna zkušeností a informací, realizace mobilit	FURCH Jan, pplk. prof. Ing., Ph.D. GLOS Josef, kpt. Ing., Ph.D.
8.	The General Jonas Zemaitis Military Academy of Lithuania Department of Management	Litva	Výměna zkušeností a informací	MAYEROVÁ, Šárka, doc. RNDr., Ph.D.
9.	Nemzeti Közszogálati Egyetem, Budapešť	Maďarsko	Portál CEFME, podpora spolupráce vojenských univerzit, školení uživatelů	BUŘITA Ladislav, prof. Ing., CSc. MALÝ Vlastimil, plk. doc. Ing., CSc. HALOUZKA Kamil, pplk. Ing., Ph.D.
10.	National University of Public Services, Budapešť	Maďarsko	Konzultace k řešeným projektům na obou institucích	KOVARÍK Vladimír, plk. doc. Ing., MSc., Ph.D., NOVOTNÝ Josef,

P. č.	Název instituce, místo	Země	Druh spolupráce	Spolupracující AP
				pplk. Ing., Ph.D.
11.	20 universit a výzkumných pracovišť z USA, Evropy, Turecka a JAR	NATO	Výzkumný projekt: NATO Reference Mobility Model (NRMM)	RYBANSKÝ Marian, doc. Ing., CSc.
12.	NATO Science & Technology Organisation Panel AVT	NATO - Francie	Člen Panelu AVT (Applied Vehicle Technology)	STODOLA, Jiří, prof. Ing., DrSc.
13.	Univerzita Bundeswehru, Mnichov	Německo	Výuka, konzultace k řešeným projektům na katedře	TALHOFER Václav, doc. Ing., CSc.
14.	Technische Universität, Drážďany	Německo	Společný výzkum a publikační aktivity v oblasti memristivních systémů	BIOLEK Dalibor, prof. Ing., CSc.
15.	University of Rotterdam	Nizozemsko	Konzultace, příprava společných publikací, výstupů vědecké práce a realizace mobilit	VALIŠ David, pplk. doc. Ing., Ph.D.
16.	Zeegers Security Management Bureau, Maastricht	Nizozemsko	Realizace projektu Evropské unie „Critical Infrastructure Protection Against Chemicals Attack“	VINTR, Zdeněk, prof. Ing., CSc., d. h. c.
17.	TU Delft	Nizozemsko	Spolupráce v oblasti výuky a měření a simulace elektrických napájecích zdrojů	LEUCHTER Jan, kpt. prof. Ing., Ph.D.
18.	University of Twente Faculty of Geoinformation Science and Earth Observation, Enschede	Nizozemsko	Společný výzkum a publikační aktivity v oblasti terénních analýz	RYBANSKÝ Marian, doc. Ing., CSc.
19.	Norwegian Defence Research Establishment	Norsko	Pracovní odborné setkání na téma hyperspektrální průzkum	RACEK František, mjr. Ing., Ph.D.
20.	European Air Force Academies (EUAFA), Norská královská letecká akademie Trondheim	Norsko	Člen organizace sdružující vojenské školy provádějící výcvik vojenských pilotů za UO FVT.	MALÝ Vlastimil, plk. doc. Ing., CSc.
21.	Wroclaw University of Technology	Polsko	Konzultace, příprava společných publikací, výstupů vědecké práce a realizace mobilit	VALIŠ David, pplk. doc. Ing., Ph.D.
22.	Rzeszow University	Polsko	Konzultace, příprava společných publikací, výstupů vědecké práce a realizace mobilit	VALIŠ David, pplk. doc. Ing., Ph.D.
23.	Lublin University	Polsko	Konzultace, příprava společných publikací,	VALIŠ David, pplk. doc. Ing., Ph.D.

P. č.	Název instituce, místo	Země	Druh spolupráce	Spolupracující AP
			výstupů vědecké práce a realizace mobilit	
24.	Vyšší škola důstojnická pozemních vojsk., Wroclav	Polsko	Konzultace, příprava společných publikací, výstupů vědecké práce a realizace mobilit	FURCH Jan, pplk. prof. Ing., Ph.D. GLOS Josef, kpt. Ing., Ph.D.
25.	Akademia Obrony Narodowej, Varšava	Polsko	Portál CEFME, podpora spolupráce vojenských univerzit, školení uživatelů	BUŘITA Ladislav, prof. Ing., CSc. MALÝ Vlastimil, plk. doc. Ing., CSc. HALOUZKA Kamil, pplk. Ing., Ph.D.
26.	Polish Air Force Academy (PAFA), Deblin	Polsko	Příprava společných vzdělávacích programů a programů výzkumu a vývoje.	BAUER Miloslav, plk., Ing. Ph.D. JALOVECKÝ, Rudolf, prof. Ing., CSc. HUB Juraj, Doc. Ing. Ph.D. DUB Michal, pplk. Ing. Ph.D. BOŘIL Jan, kpt. Ing. Ph.D.
27.	Austrian National Defence Academy, Vídeň	Rakousko	Portál CEFME, podpora spolupráce vojenských univerzit, školení uživatelů	BUŘITA Ladislav, prof. Ing., CSc.; MALÝ Vlastimil, plk. doc. Ing., CSc.; HALOUZKA Kamil, pplk. Ing., Ph.D.
28.	University of Vienna, Department of Geography and Regional Research a Department of Geodesy and Geoinformation, Vídeň	Rakousko	Příprava výměnných pobytů studentů a učitelů v rámci programu Erasmus	KOVAŘÍK Vladimír, plk.doc. Ing., MSc., Ph.D., TALHOFER Václav, doc. Ing., CSc.
29.	RÜBIG GmbH, Wels	Rakousko	Vývoj technologie plazmové nitridace	HRUBÝ Vojtěch, prof. Ing., CSc., d. h. c.
30.	Universitatea Nationala de Apărare „Carol I“, Bukurešť	Rumunsko	Portál CEFME, podpora spolupráce vojenských univerzit, školení uživatelů	BUŘITA Ladislav, prof. Ing., CSc. MALÝ Vlastimil, plk. doc. Ing., CSc. HALOUZKA Kamil, pplk. Ing. Ph.D.
31.	"Alexandru Ioan Cuza" University of Iasi	Rumunsko	Společná vědecká činnost, spolupořádání konference RTSS	MAYEROVÁ, Šárka, doc. RNDr., Ph.D.
32.	"Henri Coanda" Air Force Academy, Brasov	Rumunsko	Členství v komisích, recenzní posudky, konzultace doktorandům	HORÁK Vladimír, prof. Ing., CSc.

P. č.	Název instituce, místo	Země	Druh spolupráce	Spolupracující AP
33.	Nanyang Technological University, Singapur	Singapur	Spolupráce na projektech, společné publikace	HORÁK Vladimír, prof. Ing., CSc.
34.	Vojenský technický a skúšobný ústav Záhorie	Slovenská republika	Testování průchodnosti vozidel na základě Dohody mezi Univerzitou obrany Brno a Vojenským technickým a skúšobným ústavom Záhorie	RYBANSKÝ Marian, doc. Ing., CSc. HUBÁČEK Martin, pplk. Ing., Ph.D.
35.	Testek, s.r.o., Bratislava	Slovensko	Bezpečnost provozu vozidel na pozemních komunikacích	ČORŇÁK Štefan, plk. Prof. Ing., Dr.
36.	Akadémia ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika, Liptovský Mikuláš	Slovensko	Střelecká odolnost vozidel	ČORŇÁK Štefan, plk. Prof. Ing., Dr., NOVÁK Lukáš, Ing.
37.	Akadémia ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika, Liptovský Mikuláš	Slovensko	Výměna zkušeností a informací, konzultace problematiky, výměna mobilit	FURCH Jan, pplk. prof. Ing., Ph.D. GLOS Josef, kpt. Ing., Ph.D.
38.	Žilinská univerzita v Žilině	Slovensko	Výměna zkušeností a informací, konzultace problematiky, výměna mobilit	FURCH Jan, pplk. prof. Ing., Ph.D. GLOS Josef, kpt. Ing., Ph.D., NEUMANN Vlastimil, mjr. Ing., Ph.D.
39.	Akadémia ozbrojených síl gen. M. R. Štefánika, Liptovský Mikuláš	Slovensko	Příprava společného projektu „Analýza ochrany vojenskej mobilnej techniky proti nástražným výbušným systémom“.	VINTR, Zdeněk, prof. Ing. CSc., d. h. c., ČORŇÁK, Štefan, plk. prof. Ing. Dr.
40.	Žilinská univerzita v Žilině	Slovensko	Realizace projektu Evropské unie „Critical Infrastructure Protection Against Chemicals Attack“	VINTR, Zdeněk, prof. Ing., CSc., d. h. c.
41.	Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka, Fakulta špeciálnej techniky, Trenčín	Slovensko	Řešení výzkumných úkolů, podíl na přípravě a provedení státních závěrečných zkoušek Bc., Mgr., Erasmus	JANOŠEK Miroslav, doc. Ing., CSc.
42.	Technická univerzita v Košicích, Košice	Slovensko	Přednášky v rámci programu ERASMUS	JALOVECKÝ, Rudolf, prof. Ing., CSc. NĚMEČEK, Jiří, Ing., CSc. VAŠEK, Milan, Ing., Ph.D. RYDLO, Stanislav, Ing., CSc.
43.				
44.	Akadémia ozbrojených síl gen.	Slovensko	Portál CEFME, podpora spolupráce vojenských	BUŘITA Ladislav, prof. Ing., CSc.

P. č.	Název instituce, místo	Země	Druh spolupráce	Spolupracující AP
	M. R. Štefánika, Liptovský Mikuláš		univerzit, školení uživatelů	MALÝ Vlastimil, plk. doc. Ing., CSc.; HALOUZKA Kamil, pplk. Ing. Ph.D.
45.	MACO Racing, Bratislava	Slovensko	Vývoj elektroniky umožňující bezspojkové řazení s využitím tenzometrických snímačů	BUREŠ Zbyněk, mjr. Ing., Ph.D.
46.	Prešovská univerzita v Prešove	Slovensko	Společný výzkum a publikační aktivity v oblasti geografie	RYBANSKÝ Marian, doc. Ing., CSc.
47.	Poveljstvo za doktrin, razvoj, izobraževanje in usposabljanje, Maribor	Slovinsko	Portál CEFME, podpora spolupráce vojenských univerzit, školení uživatelů	BUŘITA Ladislav, prof. Ing., CSc.; MALÝ Vlastimil, plk. doc. Ing., CSc.; HALOUZKA Kamil, pplk. Ing. Ph.D.
48.	Vojna Akademija, Bělehrad	Srbsko	Portál CEFME, podpora spolupráce vojenských univerzit, školení uživatelů	BUŘITA Ladislav, prof. Ing., CSc.; MALÝ Vlastimil, plk. doc. Ing., CSc.; HALOUZKA Kamil, pplk. Ing. Ph.D.
49.	Universidad Pablo de Olavide	Španělsko	Společná vědecká činnost, spolupořádání konference RTSS	MAYEROVÁ, Šárka, doc. RNDr., Ph.D.
50.	Swedish Defence University (SEDU), Stockholm	Švédsko	Společný výzkum a publikační aktivity v oblasti terénních analýz	RYBANSKÝ Marian, doc. Ing., CSc.
51.	IEC/ISO (IEC TC 56 - Dependability, TC 262 - Risk Management)	Švýcarsko	Tvorba mezinárodních norem v oblasti spolehlivosti a rizika	VALIŠ David, pplk. doc. Ing., Ph.D.
52.	King Mongkut's University of Technology North Bangkok	Thajsko	Společný výzkum a publikační aktivity v oblasti analogového zpracování signálů	BIOLEK Dalibor, prof., Ing. CSc.
53.	Národní letecká univerzita, Kyjev	Ukrajina	Řešení problémů spojených s únavou leteckých konstrukcí	PETRÁSEK Miloslav, doc. Ing., CSc.
54.	US Air Force, Air Force Operational Test and Evaluation Center Detachment 5, Edwards AFB, CA, USA	USA	Engineer and Scientist Exchange Program, testování proudových motorů	PEČINKA JIŘÍ, pplk. Ing. Ph.D.
55.	US Army Corps of Engineers, Vicksburg, Mississippi	USA	Konzultace k řešeným projektům na katedře	RYBANSKÝ Marian, doc. Ing., CSc. TALHOFER Václav, doc. Ing., CSc.
56.	University of	USA	Společný výzkum	BIOLEK Dalibor,

P. č.	Název instituce, místo	Země	Druh spolupráce	Spolupracující AP
	California, San Diego		a publikační aktivity v oblasti memristivních systémů	prof. Ing., CSc.
57.	University of South Carolina, Columbia	USA	Společný výzkum a publikační aktivity v oblasti memristivních systémů	BIOLEK Dalibor, prof. Ing., CSc.
58.	Loughborough University	Velká Británie	Konzultace, příprava společných publikací, výstupů vědecké práce a realizace mobilit	VALIŠ David, pplk. doc. Ing., Ph.D.
59.	Manchester University	Velká Británie	Konzultace, příprava společných publikací, výstupů vědecké práce a realizace mobilit	VALIŠ David, pplk. doc. Ing., Ph.D.
60.	Strathclyde University Glasgow	Velká Británie	Konzultace, příprava společných publikací, výstupů vědecké práce a realizace mobilit	VALIŠ David, pplk. doc. Ing., Ph.D.
61.	Shrivenham University	Velká Británie	Konzultace, příprava společných publikací, výstupů vědecké práce a realizace mobilit	VALIŠ David, pplk. doc. Ing., Ph.D.
62.	University of Strathclyde	Velká Británie	Konzultace, příprava společných publikací, výstupů vědecké práce a realizace mobilit	VALIŠ David, pplk. doc. Ing., Ph.D.
63.	Le Quy Don Technical University, Hanoi	Vietnam	Společné publikace, spolupráce při školení doktorandů	HORÁK Vladimír, prof. Ing., CSc.
64.				

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

P.č.	Příjmení, jméno, tituly (hodnost)	Funkce v orgánu	Orgán
1.	Balla Jiří, prof. Ing. CSc.	Člen	Integrated Capability Group on Indirect Fire
2.	Dražan Libor, plk. doc. Ing. CSc.	Člen	Vědecká rada Fakulty speciálnej techniky Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne
3.	Františ Petr, pplk. doc. Ing. Ph.D.	Člen	NATO Modelling and Simulation Group
4.	Hopjan Miroslav, Ing. CSc.	Člen	NATO Science and Technology Board - Modelling and Simulation Group
5.	Hrubý Vojtěch, prof. Ing. CSc., d. h. c.	Člen	Vědecká rada Fakulty speciálnej techniky Trenčianskej univerzity Alexandra Dubčeka v Trenčíne
6.	Chalupa Milan, plk. Ing. CSc.	Člen	European Defence Agency, section MaS
7.	Jedlička Luděk, pplk. Ing.	Člen	Integrated Capability Group Indirect

P.č.	Příjmení, jméno, tituly (hodnost)	Funkce v orgánu	Orgán
	Ph.D.		Fire/SG2 on Ballistics, Effectiveness and Fire Control Software
8.	Jedlička Luděk, pplk. Ing. Ph.D.	Člen	Land Capability Group Dismounted Soldier Systems / Sub Group 1 on Small Arms Ammunitions Interchangeability
9.	Kohout Jan, prof. RNDr. CSc.	Člen	Vědecká rada Fakulta speciálnej techniky, Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne (do 31. 8. 2015).
10.	Konečný Pavel, prof. Ing. CSc.	Člen	European Defence Agency, GEM2 (Guidance, Energy, Materials), International Project "Formulation and Production of New Energetic Materials"
11.	Konečný Pavel, prof. Ing. CSc.	Člen	European Defence Agency- CapTECH Guidance, Energy, Materials
12.	Malý Vlastimil, plk. Ing. CSc.	Člen	Science and Technology Organization NATO
13.	Mañas Pavel, plk. Ing. Ph.D.	Člen	NATO-RUSSIA Council/Logistics
14.	Mañas Pavel, plk. Ing. Ph.D.	Člen	Military Engineering Working Group, Infrastructure management panel
15.	Mañas Pavel, plk. Ing. Ph.D.	Člen	Vědecká rada Fakulty bezpečnostného inžinierstva Žilinskej Univerzity v Žiline
16.	Neumann Vlastimil, mjr. Ing. CSc.	Člen	National raperesentative to NATO AC/225
17.	Pečinka Jiří, pplk. Ing. Ph.D.	Člen	EDA GEM1 Strategic Research Agenda
18.	Procházka Stanislav, doc. Ing. CSc.	Člen	Mezinárodní tým expertů při European Defence Agency (EDA), skupina GEM3 Lethality and Protection, podskupina C03 Weapons, se zaměřením na Hand Held Gun Systems (C03.08)
19.	Rybanský Marian, doc. Ing. CSc.	Člen	ET - 248 NATO Reference Mobility Model (NRMM) Research Team
20.	Stodola Jiří, prof. Ing. DrSc.	Člen	Panel Applied Vehicle Technology Science and Technology Organization NATO
21.	Stodola Jiří, prof. Ing. DrSc.	Člen	Vědecká rada Fakulty speciální techniky Trenčinské univerzity A. Dubčeka Trenčín, Slovenská republika
22.	Túró Tomáš, pplk. Ing. Ph.D.	Člen	NATO LCG/2 UGV ToE
23.	Veselý Jiří, doc. Ing. Ph.D.	Člen	Sensor and Electronic Technology panel RTO NATO
24.	Vintr Zdeněk, prof. Ing. CSc.	Člen	Vědecká rada Letecké fakulty Technické univerzity v Košicích
25.	Farlík Jan, pplk. Ing. Ph.D.	Člen	STO – SAS-097 Robots Underpinning Future NATO Operations

Tabulka 4.3.1 Aktivity FVT v mezinárodních profesních sdruženích

P.č.	Sdružení	Příjmení, jméno, tituly (hodnost)	Funkce ve sdružení
1.	EUAFA – European Air Force Academies	Bořil Jan, kpt. Ing. Ph.D.	Člen
2.	MC COST action MP 1004	Vít Bršlica, doc. Ing. CSc.	Člen
3.	ICREPQ – Španělsko	Vít Bršlica, doc. Ing. CSc.	Člen
4.	IAHA – International Algebraic Hyperstructures Association (IAHA)	Mayerová Šárka, doc. RNDr. Ph.D.	Člen
5.	Člen „Management group“ technických projektů sekce MaS European Defence Agency.	Chalupa Milan, plk. doc. Ing. CSc.	Člen
6.	EUAFA – European Air Force Academies	Malý Vlastimil, plk. doc. Ing., CSc.	Člen
7.	MILVA – Military Vetronics Association	Túró Tomáš, pplk. Ing. Ph.D.	Zástupce ČR, člen
8.	International Association of Computer Science and Information Technology (IACSIT)	Vališ David, pplk. doc. Ing., Ph.D.	Senior member
9.	ISO TC 262 Risk management	Vališ David, pplk. doc. Ing., Ph.D.	Zástupce ČR, člen
10.	NATO CNAD NAAG LCGLE	Vališ David, pplk. doc. Ing., Ph.D.	Člen
11.	ESRA TC Integrated Risk Management	Vališ David, pplk. doc. Ing., Ph.D.	Zástupce ČR, člen
12.	IEC TC 56 Dependability	Vališ David, pplk. doc. Ing., Ph.D.	Zástupce ČR, člen
13.	European Safety and Reliability Association – Technical Committee on Critical Infrastructures	Vintr Zdeněk, prof. Ing. CSc., d. h. c.	Člen
14.	European Safety and Reliability Association – Technical Committee on Land Transportation	Vintr Zdeněk, prof. Ing. CSc., d. h. c.	Člen
15.	IFTToMM (International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science), Technical Committees, Technical Committee for Reliability	Vintr Zdeněk, prof. Ing. CSc., d. h. c.	Člen

Tabulka 4.3.2 Přehled pořádaných konferencí na mezinárodní úrovni

P. č.	Název akce	Datum	Pořadatel	Počet účastníků ČR/zahr.
1.	Zbraně a munice v ČR	28.4.	K-201	127/9
2.	Deterioration, Dependability, Diagnostics 2015	6. - 7. 10.	K-202	47/27
3.	Měření diagnostika spolehlivost palubních soustav letadel 2015	21. - 22.10.	K-206	31/5
4.	Konference PVO 2015: Interoperabilita pozemní PVO	22. - 23. 4.	K-208	71/10
5.	Mezinárodní konference „Distance Learning, Simulation and Communication (DLSC) 2015	19. - 21.5.	K-209	37/50
6.	Mezinárodní konference „Matematika, informační technologie a aplikované vědy (MITAV) 2015“	18. - 19.6.	K-209	40/22
7.	Mezinárodní konference „Security and	20. - 21.5.	K-209	100/17

	Protection of Information (SPI) 2015“			
8.	21. kartografická konference – Všechny tváře kartografie	2. - 4.9.	K-210	108/21
9.	Matematika, informační technologie a aplikované vědy (MITAV 2015) – Mathematics, Information Technologies and Applied Sciences 2015	18. - 19.6.	K-215	40/22
10.	Third International Conference on Recent Trends in Social Sciences: Qualitative Theories and Quantitative Models, October 15-17, 2015	15. - 17. 10.	K-215	5/60
11.	Materiály a technologie ve výrobě speciální techniky 2015	20. 5.	K-216	35/12
12.	International Conference on Military Technologies 2015	19. - 21. 5.	FVT	98/28

Tabulka 4.3.3 Účast FVT ve výborech symposií a konferencí v zahraničí

P. č.	Příjmení, jméno, tituly, (hodnost)	Funkce v orgánu	Název akce
1.	BRŠLICA Vít, doc. Ing. CSc.	Člen výboru	“Renewable energies for developing countries” in the International conference ICREPQ (Renewable Energy and Power Quality, March 25, 2015 – March 27, 2015, La Coruña, Spain
2.	BUŘITA Ladislav, prof. Ing., CSc.	Člen výboru	EIIC 2015, 4th Electronic International Interdisciplinary Conference 2015
3.	BUŘITA Ladislav, prof. Ing., CSc.	Člen výboru	The 4th International Conference on Ubiquitous Computing Application and Wireless Sensor Network (UCAWSN-15)
4.	BUŘITA Ladislav, prof. Ing., CSc.	Člen výboru	The Third International Conference on Digital Information Processing, E-Business and Cloud Computing (DIPECC2015) June 29 – July 01, 2015, Reduit, Mauritius (University of Mauritius)
5.	BUŘITA Ladislav, prof. Ing., CSc.	Člen výboru	The International Conference on E-Technologies and Business on the Web (EBW2015) University of the Thai Chamber of Commerce (UTCC), Bangkok, Thailand
6.	BUŘITA Ladislav, prof. Ing., CSc.	Člen výboru	International Conference on Military Communication and Information Systems (ICMCIS) ICMCIS-2015, Krakow, Poland
7.	FURCH Jan, pplk. prof. Ing., Ph.D.	Člen výboru	International Science and Technology Conference Technical Safety - The Gen. Tadeusz Kosciuszko Military Academy of Land Forces, Wroclaw, Poland
8.	FURCH Jan, pplk. prof. Ing., Ph.D.	Člen výboru	International Conference Intelligent Technologies in Logistics and Mechatronics Systems

P. č.	Příjmení, jméno, tituly, (hodnost)	Funkce v orgánu	Název akce
			(ITELMS'2015), 21-22 May 2015, Panevezys,, Lithuania
9.	HORÁK Vladimír, prof. Ing. CSc.	Člen výboru	NCAS 2015, November 5-6, 2015, Bucharest, Romania
10.	HRUBÝ Miroslav, Ing., CSc.	Člen výboru	IX. mezinárodní konference „Inovačný proces v e-learningu“, Ekonomická univerzita v Bratislavě, Slovakia
11.	HRUBÝ Miroslav, Ing., CSc.	Člen výboru	Conference Theoretical and Practical Aspects of Distant Learning 2015, University of Silesia, Faculty of Ethnology and Sciences of Education, Cieszyn, Poland
12.	JALOVECKÝ Rudolf, prof. Ing., CSc.	Člen výboru	International Scientific Conference "MODERN SAFETY TECHNOLOGIES IN TRANSPORTATION - MOSATT 2015", Zlata Idka, Slovakia
13.	MALÝ Vlastimil, plk. doc. Ing. CSc.	Člen výboru	International Conference ITEC 2015, Praha
14.	MALÝ Vlastimil, plk. doc. Ing. CSc.	Člen výboru	Komunikačné a informačné technológie (KIT), Tatranske Zruby, Slovakia
15.	STODOLA JIŘÍ, prof. ing. DrSc.	Člen výboru	Konference TSD, Warsaw University of Technology, Poland
16.	STODOLA JIŘÍ, prof. ing. DrSc.	Člen výboru	Konference IDEB, Bratislava, Slovakia
17.	VALIŠ David, pplk. doc. Ing. Ph.D.	Člen výboru	Mezinárodní konference IEEM 6. – 9. 12. 2015 Singapore
18.	VINTR Zdeněk, prof. Ing. CSc., d. h. c.	Člen výboru	International Conference Transport Means 2015. 22 - 23 October, 2015, Kaunas, Lithuania
19.	VINTR Zdeněk, prof. Ing. CSc., d. h. c.	Člen výboru	21st International Scientific Conference "Armament and Technics of Land Forces" (12 - 13 November 2015, Liptovský Mikuláš, Slovakia)
20.	VINTR Zdeněk, prof. Ing. CSc., d. h. c.	Člen výboru	International Conference on Information and Digital Technologies 2015 (July 7th - 9th, 2015, Žilina, Slovakia)
21.	VINTR Zdeněk, prof. Ing. CSc., d. h. c.	Člen výboru	International Conference "Technical Safety 2015" (November 16 - 17, 2015, Warsaw, Poland)
22.	VINTR Zdeněk, prof. Ing. CSc., d. h. c.	Člen výboru	International Conference on "Scientific aspects of manned and unmanned aircraft operation" (20-22 May 2015, Deblin, Poland)
23.	VINTR Zdeněk, prof. Ing. CSc., d. h. c.	Předseda výboru	Conference co-Chair for International Conference on Smart Systems in All Fields of the Life (ICMERA 2015) (October 29 - 31, 2015, Bucharest, Romania)

Tabulka 4.4.1 Přehled aktivit v rámci programu Erasmus v roce 2015/2016

Země	Počet realizovaných výjezdů	Počet dnů	Výukový pobyt	Školení
Slovensko: Košice, Trenčín, Liptovský Mikuláš, Nitra	5+1+2+1=9	45	9	0
Velká Británie: Shrivensham, Londýn, Hatfield, Brighton, Cranfield	8	40	1	1+2+2+2=7
Turecko: Istanbul	4	20	2	-
Polsko: Wroclaw, Lublin	4	20	2	2
Francie: Saint-Cyr, Ales	3	15	3	-
Litva: Vilnius	1	5	1	-
Malta: Msida	2	10	1	1
Švédsko: Stocholm	1	5	1	-
CELKEM	35	175	20	10

Tabulka 4.4.2 Čerpání finančních prostředků v rámci programu Erasmus v roce 2015/2016

Druh aktivity	Počet účastníků	Finanční prostředky z Erasmus+ placené v EUR
SMS - studenti – Studijní pobyty	5	4 500,00
SMP - studenti – Pracovní stáže	1	1 200,00
STA - učitelé – Výukové pobyty	20	14 978,90
STT - učitelé – Školení	10	9 008,29

Tabulka 4.6.1 Přehled zahraničních služebních cest

Cesty realizované z finančních prostředků Ministerstva obrany

Katedra	Země – počet cest				Počet osob	Celkový počet dnů
	Slovensko	Evropa kromě Slovenska	Amerika	Asie, Afrika, Austrálie		
201	1				2	3
		1			1	4
				1	2	10
202	4				6	12
		4			4	18
203	1				1	2
		3			3	14
205		2			2	7
				1	1	12
206	1				1	5

207						
		1			1	5
208		2			2	15
209		3			3	10
210		1			1	26
215	2				2	6
		1			1	2
216		2			2	9
217						
Studenti		6			11	84
Děkanát	1				1	1
Celkem						245

Cesty realizované z finančních prostředků přidělených na řešení výzkumných projektů

Katedra	Slovensko	Evropa	Amerika	Ostatní	Počet osob	Celkový počet dnů
201	1				3	3
		5			3	23
202	5				7	15
		8			6	38
				1	1	9
205		2			2	14
206	2				3	7
207		4			4	20
			1		1	6
208		4			3	18
209	1				4	4
		4			3	18
210	1				4	2
		2			2	13
215		5			2	30
216	1				3	3
		2			1	13
217		5			3	25
			1		1	7
Celkem	11	41	2	1	56	268

Tabulka 5.2.2.1 Přehled výsledků VaV FVT v roce 2015

P.č.	Druh výsledku	FVT
1.	Audiovizuální dokument, prezentace [A]	

P.č.	Druh výsledku	FVT
2.	Odborná kniha [B]	2
3.	Kapitola v knize [C]	4
4.	Článek ve sborníku [D]	228
5.	Vzor [F]	
6.	Prototyp / funkční vzorek [G]	21
7.	Předpis, směrnice [H]	
8.	Článek v periodiku [J _{imp}]	36
9.	Článek v periodiku [J]	16
10.	Článek v periodiku [J _{rec}]	7
11.	Článek v periodiku [J _{sc}]	8
12.	Zorganizování konference [M]	6
13.	Certifikovaná metodika, specializovaná mapa s odborným výkladem... [N]	2
14.	Software[R]	10
15.	Výzkumná zpráva [V]	1
16.	Zorganizování workshopu [W]	
17.	Ověřená technologie [Z]	1
18.	Ostatní [O]	49
	Celkem	391
	Celkem na úvazek	2,57

Tabulka 5.2.2.2 Vývoj počtu výsledků VaV v letech 2005 až 2015

Rok	Celkový počet výsledků	Počet cizojazyčných výsledků	Počet výsledků na jednoho AP
2005	758	243	2,87
2006	799	477	4,22
2007	916	331	4,51
2008	841	467	4,27
2009	1087	581	5,57
2010	809	363	4,47
2011	688	495	4,12
2012	503	323	3,12
2013	434	323	2,80
2014	289	216	1,92
2015	391	274	2,38