

**UNIVERZITA PARDUBICE**  
**DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA**

**VÝROČNÍ ZPRÁVA O ČINNOSTI FAKULTY**  
**ZA ROK 2010**

**Předkládá:**        **prof. Ing. Bohumil Culek, CSc., *děkan***

**Zpracovali:**

**prof. Ing. Bohumil Culek, CSc., *děkan***

**prof. Ing. Jaroslav Menčík, CSc., *proděkan pro vědecko-výzkumnou činnost***

**RNDr. Ludvík Prouza, CSc., *proděkan pro pedagogickou činnost***

**doc. Ing. Petr Průša, Ph.D., *proděkan pro vnější vztahy***

**doc. Ing. Jaromír Zelenka, CSc., *proděkan pro vnitřní záležitosti a rozvoj***

**Ing. Pavel Šturma, *tajemník fakulty***

**Pardubice, duben 2011**

V souladu s ustanovením § 27 odst. 1 písm. d) zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, předkládá děkan ke schválení Akademickému senátu Dopravní fakulty Jana Pernera Výroční zprávu o činnosti DFJP za rok 2009 s následujícím obsahem:

## OBSAH

<b>1</b>	<b>Organizační schéma fakulty .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Složení orgánů fakulty .....</b>	<b>6</b>
2.1	Vedení fakulty .....	6
2.2	Akademický senát DFJP .....	6
2.3	Disciplinární komise .....	7
2.4	Vědecká rada .....	7
2.5	Kolegium děkana .....	8
2.6	Katedry a pracoviště .....	8
<b>3</b>	<b>Studijní a pedagogická činnost.....</b>	<b>10</b>
3.1	Akreditace.....	10
3.2	Studijní programy .....	12
3.3	Státní závěrečné zkoušky.....	12
3.4	První státní zkouška .....	14
3.5	Přijímací řízení .....	14
3.6	Zápisy .....	15
3.7	Navazující studium.....	15
3.8	Další významné akce studijního oddělení.....	15
3.9	Využívání kreditního systému na fakultě.....	15
3.10	Studijní neúspěšnost na fakultě .....	15
3.11	Program celoživotního vzdělávání uskutečňované v roce 2010.....	16
3.12	Počty studentů.....	16
3.13	Hodnocení nabídky studijních oborů s ohledem k uplatnění absolventů na trhu práce ....	16
3.14	Doktorské studium .....	16
<b>4</b>	<b>Vědecko-výzkumná činnost na fakultě .....</b>	<b>20</b>
4.1	Výzkumný záměr .....	20
4.2	Výzkumné centrum kolejových vozidel (VCKV) .....	21
4.3	Grantová agentura České republiky (GAČR).....	22
4.4	Fond rozvoje vysokých škol .....	23
4.5	Rozvojové projekty .....	23
4.6	Projekty řešené pro jiné instituce.....	23

4.7	Zapojení do mezinárodních projektů .....	24
4.8	Program rozvojových aktivit: Studentská grantová soutěž - SGS.....	25
4.9	Významné publikace.....	25
<b>5</b>	<b>Akademičtí pracovníci .....</b>	<b>27</b>
5.1	Průměrný přepočtený stav zaměstnanců za rok 2010 .....	27
5.2	Evidenční počet zaměstnanců ve fyzických osobách k 31. 12. 2010.....	27
5.3	Kvalifikační struktura akademických pracovníků (AP) ke dni 31. 12. 2010 .....	27
5.4	Počet pedagogických pracovníků k 31. 12. 2010.....	28
5.5	Věková struktura akademických pracovníků k 31. 12. 2010 .....	28
5.6	Habilitační a profesorské řízení .....	29
5.6.1	Habilitační řízení .....	29
5.6.2	Profesorská řízení .....	29
<b>6</b>	<b>Mezinárodní spolupráce ve vzdělávání .....</b>	<b>30</b>
<b>7</b>	<b>Další aktivity fakulty .....</b>	<b>33</b>
7.1	Organizace a zajištění průběhu jednání Vědecké rady DFJP .....	33
7.2	Další aktivity fakulty nespecifikované v ostatních kapitolách: .....	33
7.3	Další aktivity fakulty.....	35
<b>8</b>	<b>Rozvoj fakulty.....</b>	<b>37</b>
<b>9</b>	<b>Hodnocení činnosti fakulty .....</b>	<b>47</b>

**Přílohy (č. 1 - č. 4)**

## Úvod

Předkládaná výroční zpráva Dopravní fakulty Jana Pernera Univerzity Pardubice zachycuje činnost fakulty v oblasti vzdělávání, vědecko-výzkumné činnosti, v mezinárodní spolupráci a prezentuje rovněž vnitřní vývoj fakulty v roce 2010. Rozvoj fakulty vycházel i v roce 2009 z Dlouhodobého záměru vzdělávací, vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti Dopravní fakulty Jana Pernera Univerzity Pardubice do roku 2010.

Rok 2010 byl obdobím již větší mírou ovlivněným nutnými opatřeními vzhledem k hospodaření, kdy se již při tvorbě rozpočtu projevil negativní dopad metodiky hodnocení výsledků výzkumu a vývoje (bodového hodnocení), a snížením dotačních prostředků na výuku ze strany MŠMT. Fakulta však zabezpečila své hlavní i vedlejší činnosti bez větších potíží.

V oblasti pedagogické byly všechny studijní programy a jejich studijní obory zabezpečeny s dostatečnou péčí a to i v těch případech, kde se fakulta potýká s personálním zabezpečením výuky. Jde především o program Stavebního inženýrství - obor Dopravního stavitelství, který byl v roce 2009 akreditován. Zde se opakovaně projevil výrazný nedostatek vlastních kmenových učitelů a situace musela být řešena pomocí externích spolupracovníků. Podobná situace je u programu Dopravní technologie a spoje - oboru Dopravní infrastruktura – zaměření Elektrotechnická zařízení v dopravě, i zde byl nedostatek vlastních pedagogů.

Na Vzdělávacím a informačním pracovišti v Praze se podařilo udržet stabilizovaný stav. Pracoviště zastávalo svoji funkci v pedagogické oblasti v plném rozsahu s odpovídajícími počty studentů. Prostory v novém sídle poskytovaly pro výuku v kombinované formě studia výborné podmínky.

Fakultě se podařilo i v roce 2010 udržet počty posluchačů v jednotlivých oborech a formách studia. K 31. 10. 2009 bylo na DFJP ve všech formách studia zapsáno 2181 studentů. To je v porovnání s předchozím rokem 2009 téměř shodný počet. Dopravní fakulta Jana Pernera zůstala na pozici druhé největší fakulty Univerzity Pardubice. V budoucnosti bude ovšem vzhledem ke klesající demografické křivce velmi obtížné tyto počty studentů udržet.

V porovnání s předchozími roky se na DFJP podařilo zastavit pokles intenzity v doktorském studiu. Projevilo se to ve zvýšení počtu státních doktorských zkoušek, kterých bylo 16 (v roce 2009 jich bylo 9) a proběhlo pouze 17 úspěšných obhajob disertačních prací (v roce 2009 jich bylo 12). V habilitačních řízeních byla na DFJP udržena v minulosti nastartovaná vyšší aktivita a v průběhu roku byli jmenováni 4 noví docenti. Rovněž v profesorských řízeních byla DFJP úspěšná, byli jmenováni 3 profesori (prof. Novák, prof. Kavička a prof. Pospíšil).

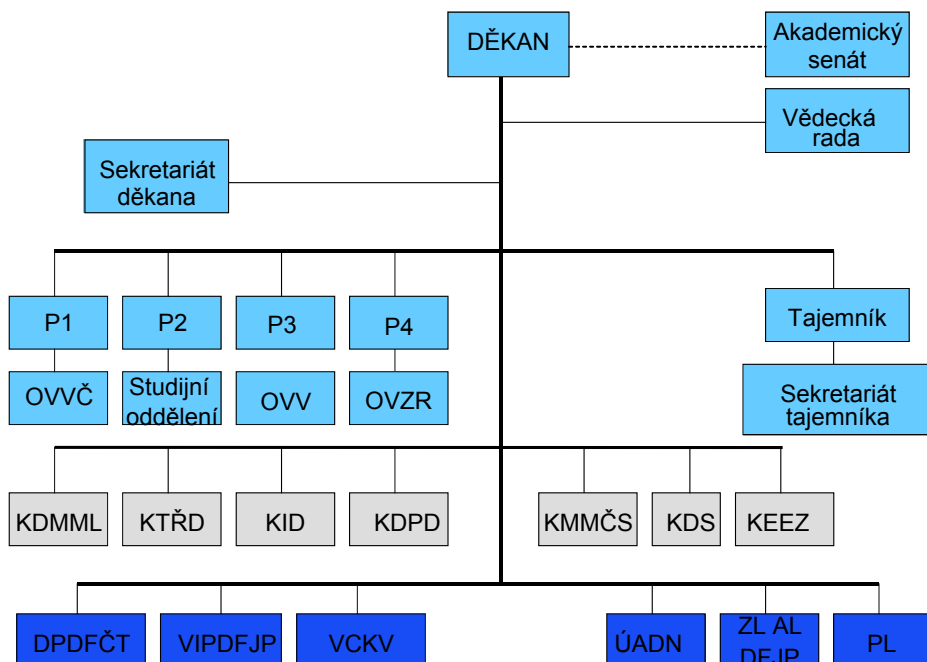
Ve vědeckovýzkumné činnosti se fakultě postupně daří zapojovat do řešených výzkumných projektů. Počet řešených projektů se oproti roku 2009 zvýšil z původních 19 projektů na celkem 30 projektů.

Ve vnějších vztazích byla pozornost fakulty zaměřena na prohlubování kontaktů se zahraničními partnery. Fakulta v roce 2010 uzavřela nové bilaterální dohody s Trenčianskou Univerzitou Alexandra Dubčeka v Trenčíně (SK), s Upper Austria University of Applied Sciences (AU) a s Turku University of Applied Sciences (TU). Pokračovala spolupráce s Ministerstvem dopravy JAR, University of Pretoria a North-West University - 16 studentů z JAR pokračovalo v řádném denním studiu. V rámci ČR DFJP uzavřela smlouvy s celkem 6 novými partnery (ABF, a.s. Praha, Správa uprchlíckých zařízení MV ČR, ČSAD JIHOTRANS a.s. České Budějovice, DAKO-CZ, a.s. Třemošnice, OLTIS Group a.s. Olomouc a Plzeňské městské dopravní podniky, a.s.)

Vnitřní záležitosti fakulty byly stejně jako v předchozích letech omezeny prostorovými možnostmi. Prostor byl nedostatečný v kancelářských prostorách, učebnách i laboratorních kapacitách, který se zlepšil po přestěhování Fakulty elektrotechniky a informatiky objektů na Čs. legie. V oblasti rozvoje věnovala fakulta velké úsilí přípravě projektu Výukového a výzkumného centra v dopravě, připravovaného v rámci OP VaVpl, prioritní osy PO 4 (Infrastruktura pro výuku spojenou s výzkumem na Veřejných vysokých školách). Byly dokončeny veškeré podklady k projektu a žádost byla po finalizaci podána na MŠMT v lednu 2010.

Hospodaření fakulty bylo v roce 2010 úspěšné. Fakulta sestavila vyrovnaný rozpočet, který pak v průběhu roku důsledně dodržovala. To nakonec vedlo k vytvoření finanční rezervy, která byla převedena do fondu finančních prostředků fakulty.

## 1 Organizační schéma fakulty



- P1 - Proděkan pro vědecko-výzkumnou činnost
- P2 - Proděkan pro pedagogickou činnost
- P3 - Proděkan pro vnější vztahy
- P4 - Proděkan pro vnitřní záležitosti a rozvoj

- OVZR - Oddělení pro vnitřní záležitosti a rozvoj
- OVV - Oddělení pro vnější vztahy
- OVVČ - Oddělení pro vědeckovýzkumnou činnost

- KDMML - Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky
- KTŘD - Katedra technologie a řízení dopravy
- KID - Katedra informatiky v dopravě
- KDPD - Katedra dopravních prostředků a diagnostiky
- KMMČS - Katedra mechaniky, materiálů a částí strojů
- KDS - Katedra dopravního stavitelství
- KEEZ - Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě

- DPDFČT - Dislokované pracoviště Česká Třebová
- VIP DFJP - Vzdělávací a informační pracoviště DFJP (Praha)
- VCKV - Výzkumné centrum kolejových vozidel
- ÚADN - Ústav pro analýzu dopravních nehod
- ZL AL DFJP - Zkušební laboratoř Akreditované laboratoře DFJP
- PL - Přepravní laboratoř DFJP

## 2 Složení orgánů fakulty

### 2.1 Vedení fakulty

#### Děkan

prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.

#### Proděkani – od 1. 3. 2006 do 28. 2. 2010

doc. Dr. Ing. Libor Beneš	proděkan pro vědecko-výzkumnou činnost
RNDr. Ludvík Prouza, CSc.	proděkan pro pedagogickou činnost
doc. Ing. Tatiana Molková, Ph.D.	proděkanka pro vnější vztahy
doc. Ing. Jaroslav Kleprlík, Ph.D.	proděkan pro vnitřní záležitosti a rozvoj

#### Proděkani – od 1. 3. 2010

prof. Ing. Jaroslav Menčík, CSc.	proděkan pro vědecko-výzkumnou činnost
RNDr. Ludvík Prouza, CSc.	proděkan pro pedagogickou činnost
doc. Ing. Petr Průša, Ph.D.	proděkan pro vnější vztahy
doc. Ing. Jaromír Zelenka, CSc.	proděkan pro vnitřní záležitosti a rozvoj

#### Tajemník fakulty

Ing. Pavel Šturma

### 2.2 Akademický senát DFJP

#### Složení AS DFJP v období od 9. 12. 2009 - 8. 12. 2010

##### Předsednictvo

Ing. Jiří Čáp – předseda  
Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D.  
Bc. Vojtěch Lichorobiec

##### Členové:

doc. Ing. Michael Lata, Ph.D.	Ing. Pavel Svoboda
doc. Ing. Jaromír Široký, Ph.D.	Ing. Jiří Škop
Ing. Dušan Čermák, Ph.D. (od 15. 5. 2010)	Ing. Radek Valášek
Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D.	Ing. Jana Vlčková
Mgr. Věra Záhorová, Ph.D.	Ing. Petra Vožechová
Ing. Jiří Čáp	Bc. Vojtěch Lichorobiec
Ing. Roman Graja	Zbyněk Javorský
Ing. Stanislav Machalík	doc. Ing. Rudolf Kampf, CSc. (do 14. 5. 2010)

#### Složení AS DFJP v období od 9. 12. 2009

##### Předsednictvo

Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D. - předsedkyně  
Ing. Jiří Čáp  
Ing. Jana Vlčková

##### Členové:

doc. Ing. Michael Lata, Ph.D.	Ing. Pavel Svoboda
doc. Ing. Jaromír Široký, Ph.D.	Ing. Jiří Škop
Ing. Dušan Čermák, Ph.D.	Ing. Radek Valášek
Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D.	Ing. Jana Vlčková
Mgr. Věra Záhorová, Ph.D.	Ing. Petra Vožechová
Ing. Jiří Čáp	Bc. Vojtěch Lichorobiec
Ing. Roman Graja	Zbyněk Javorský
Ing. Stanislav Machalík	

## 2.3 Disciplinární komise

### Předseda:

RNDr. Ludvík Prouza, CSc. - proděkan pro pedagogickou činnost

### Členové:

Ing. Petr Nachtigall, Ph.D., KTŘD

Ing. Karel Greiner, Ph.D., KID

Bc. Petr Maršálek, student 2. ročníku NMgr. studia, DMML, do 8. 12. 2010

Bc. Ondřej Štěpán, student 1. ročníku NMgr. studia TŘD, od 9. 12. 2010

Bc. Miroslava Warthová, studentka 1. a 2. ročníku NMgr. studia, TŘD

Ing. Vladislav Borecký, student doktorského studia, KDS

Činnost disciplinární komise se řídila Disciplinárním řádem studentů Univerzity Pardubice a Disciplinárním řádem studentů Doprvní fakulty Jana Pernera.

## 2.4 Vědecká rada

### Interní členové:

1. Culek Bohumil, prof. Ing. CSc.
2. Beneš Libor, doc. Dr. Ing.
3. Prouza Ludvík, RNDr. CSc.
4. Molková Tatiana, doc. Ing. Ph.D.
5. Bezoušek Pavel, prof. Ing. CSc.
6. Cempírek Václav, doc. Ing. Ph.D.
7. Čáp Jaroslav, prof., Ing. DrSc. (do 31. 8. 2010)
8. Doležel Vladimír, Ing. CSc.
9. Graja Milan, doc. Ing. CSc.
10. Lánský Milan, prof. Ing. DrSc.
11. Melichar Vlastimil, prof. Ing., CSc.
12. Menčík Jaroslav, prof. Ing. CSc.
13. Mojžíš Vlastislav, prof. Ing. CSc. (do 10. 4. 2010)
14. Schejbal Vladimír, prof. Ing. CSc. (do 31. 8. 2010)
15. Paščenko Petr, doc. Ing. Ph.D.
16. Průša Petr, doc. Ing. Ph.D.
17. Tesař Miroslav, doc. Ing. CSc. (do 4. 11. 2010)
18. Volek Josef, doc. Ing. CSc.
19. Zelenka Jaromír, doc. Ing. CSc.

### Externí členové:

1. Beroun Stanislav, prof. Ing. CSc. Fakulta strojní TU Liberec
2. Čáp Jaroslav, prof., Ing. DrSc. od 1. 9. 2010 - emeritní profesor
3. Grim Jaroslav, Ing. Ph.D. VÚŽ, a. s., Praha
4. Hlavatý Ivo, doc. Ing. Ph.D. VŠB – TU Ostrava
5. Hřebačka Milan, doc. Ing. CSc. Komitét OŽD, Warszawa
6. Kocourek Vojtěch, Ing. Ph.D. Ministerstvo dopravy ČR
7. Kolář Jiří, Ing. Ph.D. GŘ ČD, a. s., Praha
8. Kubát Bohumil, doc. Ing. CSc. FD ČVUT Praha
9. Loukota Radim, Ing. ČKAIT Pardubice
10. Malkovský Zdeněk, Ing. VÚKV Praha, a. s.
11. Mojžíš Vlastislav, prof. Ing. CSc. od 11. 4. 2010 – FD ČVUT Praha
12. Schejbal Vladimír, prof. Ing. CSc. od 1. 9. 2010 – emeritní profesor
13. Pospíšil Karel, prof., Ing. Ph.D. CDV, v. v. i., Brno
14. Svítek Miroslav, prof. Dr. Ing. FD ČVUT, Praha

15. Šaradín Pavel, doc. Ing. CSc.  
16. Tesař Miroslav, doc. Ing. CSc.  
17. Valouch Viktor, prof. Ing. CSc.

Vysoká škola logistiky, o. p. s., Přerov  
od 5. 11. 2010 – SŠ automobilní Holice  
AV ČR, v.v. i., Ústav pro termomechaniku, Praha

## 2.5 Kolegium děkana

prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.  
doc. Dr. Ing. Libor Beneš,  
RNDr. Ludvík Prouza, CSc.  
doc. Ing. Tatiana Molková, Ph.D.  
doc. Ing. Petr Průša, Ph.D.  
doc. Ing. Jaroslav Kleprlík, Ph.D.  
doc. Ing. Jaromír Zelenka, CSc.  
Ing. Pavel Šturma  
prof. Ing. Vlastimil Melichar, CSc.  
prof. Ing. Vladimír Schejbal, CSc.  
doc. Ing. Radovan Doleček, Ph.D.  
doc. Ing. Vladimír Doležel, CSc.  
prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.  
doc. Ing. Pavel Drdla, Ph.D.  
doc. Ing. Miroslav Tesař, CSc.  
Ing. Ivo Šefčík, Ph.D.  
doc. Ing. Josef Volek, CSc.  
doc. Ing. Paščenko Petr, Ph.D.  
Ing. Milena Foglarová  
doc. Ing. Michael Lata, Ph.D.  
Ing. Martin Kohout, Ph.D.  
doc. Ing. Ivo Drahotský, Ph.D.  
Ing. Jiří Čáp  
Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D.

děkan fakulty  
proděkan pro vědecko-výzkumnou činnost (do 15. 11. 2010)  
proděkan pro pedagogickou činnost  
proděkanka pro vnější vztahy (do 31. 1. 2010)  
proděkan pro vnější vztahy (od 1. 3. 2010)  
proděkan pro vnitřní záležitosti a rozvoj (do 28. 2. 2010)  
proděkan pro vnitřní záležitosti a rozvoj (od 1. 3. 2010)  
tajemník fakulty  
vedoucí katedry DMML  
vedoucí katedry EEZ (do 31. 8. 2010)  
vedoucí katedry EEZ (od 1. 9. 2010)  
vedoucí katedry DS  
vedoucí katedry TŘD (do 30. 6. 2010)  
vedoucí katedry TŘD (od 1. 7. 2010)  
vedoucí katedry DPD (do 4. 11. 2010)  
vedoucí katedry DPD (od 5. 11. 2010)  
vedoucí katedry ID  
vedoucí katedry MMČS  
vedoucí dislokovaného pracoviště VIP Praha  
vedoucí dislokovaného prac. Česká Třebová (od 1. 3. 2010)  
technický vedoucí Zkušební laboratoře AL DFJP  
vedoucí Ústavu pro analýzu dopravních nehod  
předseda AS DFJP (od 9. 12. 2009 do 8. 12. 2010)  
předseda AS DFJP (od 9. 12. 2010)

## 2.6 Katedry a pracoviště

### PRACOVÍŠTĚ FAKULTY - KATEDRY:

Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky (KDMML)  
- vedoucí katedry: prof. Ing. Vlastimil Melichar, CSc.

Katedra informatiky v dopravě (KID)  
- vedoucí katedry: doc. Ing. Josef Volek, CSc.

Katedra technologie a řízení dopravy (KTŘD)  
- vedoucí katedry: prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D. (do 30. 6. 2010)  
- vedoucí katedry: doc. Ing. Pavel Drdla, Ph.D. (od 1. 7. 2010)

Katedra dopravních prostředků a diagnostiky (KDPD)  
- vedoucí katedry: doc. Ing. Miroslav Tesař, CSc. (do 4. 11. 2010)  
- vedoucí katedry: Ing. Ivo Šefčík, Ph.D. (od 5. 11. 2010)

Katedra dopravní infrastruktury (KDI), nově Katedra dopravního stavitelství (KDS),  
- vedoucí katedry: doc. Ing. Vladimír Doležel, CSc.

Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě (KEEZ)  
- vedoucí katedry: prof. Ing. Vladimír Schejbal, CSc. (do 31. 8. 2010)  
- vedoucí katedry: doc. Ing. Radovan Doleček, Ph.D. (od 1. 9. 2010)

Katedra mechaniky, materiálů a částí strojů (KMMČS)  
- vedoucí katedry: doc. Ing. Paščenko Petr, Ph.D.



**DISLOKOVANÁ PRACOVISŤĚ FAKULTY:**

Dislokované pracoviště DFJP v České Třebové DPČT

- *vedoucí pracoviště: doc. Ing. Jaromír Zelenka, CSc. (do 28. 2. 2010)*

- *vedoucí pracoviště: doc. Ing. Michael Lata, Ph.D. (od 1. 3. 2010)*

Vzdělávací a informační pracoviště DFJP v Praze VIP

- *vedoucí pracoviště: Ing. Milena Foglarová*

**SPOLEČNÁ PRACOVISŤĚ:**

Přepravní laboratoř PL

- *vedoucí laboratoře: doc. Ing. Rudolf Kampf, Ph.D.*

Zkušební laboratoř ZL AL DFJP

- *vedoucí laboratoře: Ing. Martin Kohout, Ph.D.*

Ústav pro analýzu dopravních nehod ÚAND

- *vedoucí ústavu: doc. Ing. Ivo Drahotský, Ph.D.*

Výzkumné centrum kolejových vozidel VCKV

- *vedoucí centra: prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.*

**NADAČNÍ FOND A INSTITUT:**

Nadační fond Jana Pernera

- *předseda správní rady: prof. Ing. Milan Lánský, DrSc.*

Institut Jana Pernera, o.p.s.

- *předseda správní rady: prof. Ing. Milan Lánský, DrSc.*

### 3 Studijní a pedagogická činnost

#### 3.1 Akreditace

V roce 2010 nebyl na DFJP akreditován žádný nový program ani obor. Fakulta však získala akreditaci pro výuku studijního oboru Dopravní prostředky v anglickém jazyce a rovněž byla akreditována kombinovaná forma studia oboru Dopravní stavitelství studijního programu Stavební inženýrství. Přehled o aktuálních akreditovaných studijních programech a oborech - viz následující tabulka:

Seznam akreditovaných studijních programů a jejich členění na studijní obory na DFJP:

KKOV	Studijní program	Studijní obor	Forma	Standardní délka studia (v rocích) / titul			Platnost akreditace
				Bakalářské Bc.	Magisterské Ing.	Doktorské Ph.D.	
<b>Strukturované bakalářské studium:</b>							
B3607	Stavební inženýrství	Dopravní stavitelství	P/K	4			31. 8. 2011
B3709	Dopravní technologie a spoje	Dopravní management, marketing a logistika	P/K	3			15. 8. 2012
B3709	Dopravní technologie a spoje	Management, marketing a logistika ve spojích	P/K	3			31. 12. 2012
B3709	Dopravní technologie a spoje	Technologie a řízení dopravy	P/K	3			15. 8. 2012
B3709	Dopravní technologie a spoje	Dopravní prostředky CJ/AJ	P/K	3			15. 8. 2012
B3709	Dopravní technologie a spoje	Dopravní infrastruktura	P/K	3			15. 8. 2012
B3709	Dopravní technologie a spoje	Provozní spolehlivost dopravních prostředků a infrastruktury	P/K	3			15. 8. 2012
B3709	Dopravní technologie a spoje	Aplikovaná informatika v dopravě CJ/AJ	P	3			5. 12. 2013
<b>Strukturované navazující magisterské studium:</b>							
N3607	Stavební inženýrství	Dopravní stavitelství	P/K	1,5			31. 8. 2011

N3708	Dopravní inženýrství a spoje	Dopravní management, marketing a logistika	P/K		2		15. 8. 2012
N3708	Dopravní inženýrství a spoje	Technologie a řízení dopravy	P/K		2		15. 8. 2012
N3708	Dopravní inženýrství a spoje	Dopravní prostředky CJ/AJ	P/K		2		15. 8. 2012
N3708	Dopravní inženýrství a spoje	Dopravní infrastruktura	P/K		2		15. 8. 2012
N3708	Dopravní inženýrství a spoje	Provozní spolehlivost dopravních prostředků a infrastruktury	P/K		2		15. 8. 2012
N3708	Dopravní inženýrství a spoje	Aplikovaná informatika v dopravě CJ/AJ	P		2		5. 12. 2013
<b>Doktorské studium:</b>							
P3710	Technika a technologie v dopravě a spojích	Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	P/K			3	31. 10. 2012
P3710	Technika a technologie v dopravě a spojích	Dopravní prostředky a infrastruktura	P/K			3	31. 10. 2012
P3710	Technique and Technology in Transports and Communications	Technology and Management in Transport and Telecommunications	P/K			3	31. 12. 2014
P3710	Technique and Technology in Transports and Communications	Means and Infrastructure	P/K			3	31. 12. 2014

## 3.2 Studijní programy

V akademickém roce 2009/2010 byly fakultou realizovány 4 stěžejní studijní programy v prezenční a kombinované formě studia:

- B3709 Dopravní technologie a spoje - bakalářský program
- N3708 Dopravní inženýrství a spoje - navazující magisterský studijní program
- P3710 Technika a technologie v dopravě a spojích - doktorský program
- B3607 Stavební inženýrství (pouze v prezenční formě, od AR 10/11 i ve formě kombinované)

V **bakalářském programu** Dopravní technologie a spoje studium probíhalo v sedmi studijních oborech:

- Dopravní management, marketing a logistika
- Management, marketing a logistika ve spojích
- Technologie a řízení dopravy
- Aplikovaná informatika v dopravě
- Dopravní prostředky
- Dopravní infrastruktura
- Provozní spolehlivost dopravních prostředků a infrastruktury

V **bakalářském programu** Stavební inženýrství studium probíhalo v oboru:

- Dopravní stavitelství

V **navazujícím magisterském programu** studium probíhalo v pěti studijních oborech:

- Dopravní management, marketing a logistika
- Technologie a řízení dopravy
- Dopravní prostředky
- Dopravní infrastruktura
- Aplikovaná informatika v dopravě.

V **doktorském programu** studium probíhalo ve dvou oborech:

- Dopravní prostředky a infrastruktura
- Technologie a management v dopravě a telekomunikacích.

## 3.3 Státní závěrečné zkoušky

**Zpráva o státních závěrečných zkouškách a státních bakalářských zkouškách 2009/2010:**

V roce 2010 složilo SZZ na Dopravní fakultě Jana Pernera Univerzity Pardubice celkem 164 absolventů navazujícího magisterského studia a 160 absolventů bakalářského studia. SZZ v magisterském studiu probíhaly ve dnech 14. 6. - 18. 06. 2010 a zúčastnilo se jich celkem 144 diplomantů (102 prezenční studium a 36 kombinované studium). Celkem nevyhovělo 6 diplomantů.

Státních bakalářských zkoušek konaných ve dnech 21. 06. - 25. 06. 2010 se zúčastnilo celkem 136 studentů (87 prezenčního a 49 kombinovaného studia). U SBZ nevyhovělo celkem 13 studentů.

Zimní termín SZZ se konal v týdnu od 18. 1. – 29. 1. 2010 a zúčastnilo se ho celkem 64 studentů (38 bakalářského a 26 magisterského studia).

SZZ ve studijním oboru **Dopravní management, marketing a logistika** se zúčastnilo celkem 63 diplomantů navazujícího magisterského studia (38 prezenční a 25 kombinované formy). Neprospěl 1 student a 3 studenti skládali opravnou zkoušku. 1 student obdržel Cenu děkana za vynikající úroveň diplomové práce a 1 studentka Cenu předsedy Správní rady IJP za vynikající studijní výsledky do váženého průměru 1,1. Jedné studentce byla udělena Cena rektora II. stupně za vynikající úroveň diplomové práce a její obhajoby. Bakalářských zkoušek ve studijním oboru DMML se zúčastnilo celkem 47 studentů - (30 prezenční a 17 kombinované formy). U bakalářských zkoušek nevyhověli celkem 3 studenti a 4 skládali opravnou zkoušku. Jednomu studentovi byla udělena Studentská cena děkana a Cena předsedy Správní rady IJP za vynikající

studijní výsledky do váženého průměru 1,1. Ve studijní oboru MMLS konalo SBZ celkem 18 studentů (14 prezenční a 4 kombinované formy). Neprospěl 1 student.

Na oboru DMML se zúčastnilo v roce 2010 SZZ celkem 128 studentů navazujícího magisterského a bakalářského studia.

Ve studijním oboru **Technologie a řízení dopravy** přistoupilo ke SZZ v magisterském studiu 44 diplomantů (34 prezenčního studia a 9 diplomantů kombinovaného studia). Tři neprospěli (vždy obhajoba diplomové práce). Jeden student obdržel Cenu rektora I. stupně za vynikající úroveň diplomové práce a její obhajobu a jeden student obdržel Cenu děkana. Za vynikající studijní výsledky do váženého průměru 1,1 byla 1 studentovi udělena Cena předsedy Správní rady IJP.

Bakalářských zkoušek oboru TRD se zúčastnilo celkem 35 studentů (29 prezenčního a 6 kombinované formy studia). 5 studentů u SBZ nevyhovělo.

Na oboru TRD se zúčastnilo SZZ celkem 79 studentů magisterského a bakalářského studia.

Státních závěrečných zkoušek ve studijním oboru **Dopravní prostředky** se zúčastnilo celkem 39 diplomantů navazujícího magisterského studia (26 prezenční a 9 kombinované formy), z toho zaměření Silniční vozidla 35 diplomantů a 4 diplomanti zaměření Kolejová vozidla. Dva studenti specializace SV byli hodnoceni klasifikací „nevyhovělo“. Jednomu studentovi zaměření Kolejová vozidla byla udělena Studentská cena děkana, 1 studentovi (KV) byla udělena Cena Jana Pernera vypsána firmou CZ LOKO, a.s a 3 studentům (2 KV, 1 SV) byla udělena Cena Asociace strojních inženýrů.

K bakalářským zkouškám v oboru DP přistoupilo celkem 35 studentů (16 prezenční a 19 kombinované formy), z toho 26 specializace silniční vozidla a 9 specializace kolejová vozidla. Tři bakaláři byli hodnoceni klasifikací neprospěl. 1 student (SV) obdržel Studentskou cenu děkana.

Na oboru DP se zúčastnilo SZZ celkem 74 studentů magisterského a bakalářského studia, z toho zaměření SV – 61 a zaměření KV – 13.

Ve studijním oboru **Dopravní infrastruktura** se zúčastnilo obhajoby DP a SZZ celkem 13 diplomantů magisterského studia (7 diplomantů prezenční formy a 6 kombinované formy studia), z toho specializace Dopravní cesta se zúčastnilo 9 diplomantů a specializace Elektrotechnická zařízení v dopravě se zúčastnili 4 diplomanti. 1 diplomant (dobíhajícího magisterského studia DC) se ke SZZ nedostavil. 2 diplomanti obdrželi Cenu rektora II. stupně za vynikající úroveň DP a její obhajoby a za celkový prospěch studia (1 DC a 1 EZD).

Bakalářských zkoušek v oboru Dopravní infrastruktura se zúčastnilo celkem 31 studentů (18 prezenční studium a 13 kombinované studium) z toho specializace Dopravní cesta 22 a specializace Elektrotechnická zařízení v dopravě 9. U SBZ neprospělo 5 studentů specializace DC. Z toho jeden student z kombinované formy studia nesložil státní závěrečné zkoušky ani na třetí pokus.

Na oboru DI se zúčastnilo SZZ celkem 44 studentů magisterského a bakalářského studia, z toho zaměření DC 31 a zaměření EZD 13.

Ve studijním oboru **Aplikovaná informatika v dopravě** se zúčastnilo celkem 6 studentů navazujícího magisterského studia a 3 studenti bakalářského studia. Státní závěrečné zkoušky proběhly bez problémů a všichni úspěšně obhájili své diplomové a bakalářské práce a složili SZZ.

Na oboru AID se zúčastnilo celkem 9 studentů magisterského a bakalářského studia.

Ve studijním oboru **Provozní spolehlivost dopravních prostředků a infrastruktury** se SZZ zúčastnilo celkem 16 studentů (7 navazující magisterské studium a 9 bakalářské). Magisterské zkoušky se konaly podruhé za existenci tohoto oboru. Všichni studenti prospěli.

Státních závěrečných zkoušek v bakalářském studijním programu se zúčastnilo celkem 9 studentů, z toho 5 studentů prezenčního studia a 4 studenti kombinované formy studia. 2 studenti prezenčního studia u SBZ neprospěli – neobhájili bakalářské práce.

**Obhajoby i státní závěrečné zkoušky** proběhly dle určeného harmonogramu. Z hlediska organizačního zabezpečení státních závěrečných zkoušek se žádné nedostatky nevyskytly.

Komise pracovaly zodpovědně a všem patří poděkování. Přetrvává a pravděpodobně se bude prohlubovat problém získat potřebné datové podklady pro zpracování kvalitních diplomových prací od vnějších subjektů.

#### Celkový přehled o absolventech v roce 2010:

Obor	Navazující Mgr.studium		Bc. studium		Celkem	
	prezenční	kombinované	prezenční	kombinované	Mgr.str.	Bc.str.
DMML	37	25	29	15	62	44
MMLS	-	-	9	8	-	17
TŘD	31	9	24	7	40	31
DP-KV	4	-	6	3	4	9
DP-SV	24	8	10	13	32	23
DI-DC	5	4	10	7	9	17
DI-EZD	2	2	5	4	4	9
AID	6	-	3	-	6	3
PSDPI	4	3	3	4	7	7
<b>Celkem rok 2010</b>	<b>113</b>	<b>51</b>	<b>99</b>	<b>61</b>	<b>164</b>	<b>160</b>

### 3.4 První státní zkouška

V důsledku přechodu na strukturovanou formu studia se první státní zkouška na DFJP již nekoná.

### 3.5 Přijímací řízení

Vyhodnocení podkladů pro přijímací řízení do bakalářských studijních programů proběhlo ve dnech 16. - 18. 6. 2009. Celkem bylo podáno 1449 přihlášek k bakalářskému strukturovanému studiu. Potřebné podklady dodalo 869 uchazečů. Výsledky přijímacího řízení byly projednány přijímací komisí, která se krátce sešla dne 21. 6. 2010. Vzhledem k počtu, struktuře a prognóze zápisu a financování bylo přijato 809 studentů, což činí 56% přihlášených uchazečů o studium. Podrobnější informace o jednání přijímací komise viz **Příloha č. 1** - Zápis ze zasedání přijímací komise DFJP. Odvolací komise se sešla dne 30. 7. 2010. O přezkoumání požádalo 74 uchazečů, jejichž důvody byly shledány relevantními a kterým bylo vzhledem k interpretaci směrných čísel pro financování MŠMT vyhověno.

Dne 8. 9. 2010 proběhlo vyhodnocení podkladů pro druhé doplňkové kolo přijímacích zkoušek. Z 210 přihlášených bylo rozhodnuto přijmout 76 studentů.

Odvolací komise k druhému kolu přijímacího řízení se sešla ke svému zasedání dne 1. 10. 2010. O přezkoumání rozhodnutí požádalo 34 uchazečů, kterým bylo vzhledem k vývoji počtu zapsaných vyhověno.

Zápis z jednání odvolací komise DFJP k druhému kolu proto nebyl pořizován a **Příloha č. 2** této zprávy nebude letos uvedena.

Výsledné hodnoty přijímacího řízení, vyplývající z obou kol, shrnuje **Příloha č. 3**.

Přijímací řízení do navazujícího magisterského programu proběhlo 9. 9. 2010. Vzhledem k počtu 237 a struktuře přihlášených rozhodl děkan DFJP o prominutí přijímací zkoušky všem přihlášeným uchazečům, kromě DMML v prezenční a kombinované formě studia. Výsledné hodnoty přijímacího řízení, včetně všech osmi kladně vyřízených odvolání, shrnuje **Příloha č. 3**.

Přijímací řízení do doktorského studijního programu proběhlo 6. 6. 2010. Přihlášených bylo 38 uchazečů, přijímacího řízení se zúčastnilo 37 uchazečů, 37 komise doporučila přijmout.

### 3.6 Zápisy

Termíny zápisů do 1. ročníku studia byly stanoveny organizací školního roku následovně:

- zápis do 1. ročníku prezenčního studia - 24. až 25. 08. 2010
- zápis do 1. ročníku kombinovaného studia - 26. 08. 2010

Stavy zapsaných posluchačů podle ročníků, studijních programů, oborů a forem studia, viz. **Příloha č. 4** - stavy zapsaných studentů k 31. 10. 2010.

### 3.7 Navazující studium

V akademickém roce 2010/2011 studuje v navazujícím magisterském studiu celkem 520 studentů v oboru DMML, TŘD, DP, DI, PSDPI a AID.

### 3.8 Další významné akce studijního oddělení

- Den otevřených dveří na DFJP se konal 13. 01. 2010,
- V listopadu 2010 se proděkan DFJP zúčastnil 15. ročníku Veletrhu pomaturitního vzdělávání GAUDEAMUS 2010 v Brně,
- V lednu 2010 se proděkan a vedoucí SO zúčastnili 1. ročníku Veletrhu pomaturitního vzdělávání GAUDEAMUS 2010 v Praze.

### 3.9 Využívání kreditního systému na fakultě

Fakulta využívá kreditní systém, který byl na fakultě zaveden v akademickém roce 1995. Při stanovení počtu kreditů je dodržován standard 60 kreditů/ročník a cca 30 kreditů za semestr. Kredity nejsou mechanicky přidělovány podle počtu kontaktních hodin, ale vyjadřují míru studijní zátěže asi 30h/kredit. Kredity se využívají rovněž pro určení postupujících do vyššího ročníku, při povolování opakovaného zápisu do téhož ročníku, pro ukončování studia pro neplnění studijních povinností a pro stanovení výše prospěchového stipendia.

### 3.10 Studijní neúspěšnost na fakultě

Vedení fakulty bedlivě sleduje neúspěšnost studentů v jednotlivých ročnících studia přímo ve vztahu k jednotlivým vyučovaným předmětům. Přijímá operativně potřebná opatření (doplňkové semináře, rozšířené konzultace aj.), neboť charakter předmětů, ve kterých studenti mají problémy, se každoročně poněkud mění. Pouhé procentuální vykazování neúspěšnosti je tak kontraproduktivní a sleduje se pouze na celouniverzitní úrovni.

### 3.11 Program celoživotního vzdělávání uskutečňované v roce 2010

V roce 2010 proběhly další dva semestry výuky U3V na DFJP v Pardubicích. Všechny tyto výukové bloky byly opět organizovány a podporovány v rámci rozvojového projektu MŠMT, realizovaného prostřednictvím Akademie Univerzit třetího věku (zodp. řešitel - doc. Beneš, organizační zajištění - paní Zlatuše Sojková). Vzhledem k širším kapacitním možnostem se do každého těchto dvou běhů mohlo přihlásit cca 60 posluchačů. Na přednáškách řady odborníků z vysokých škol i z praxe získávali frekventanti U3V v průběhu studia přehled o moderních dopravních prostředcích, technologiích jejich řízení, ale i aktuální poznatky o informačních technologiích, nových konstrukčních materiálech a technologiích - včetně praktické výuky v laboratoři a na počítačové učebně. Dále se také dozvěděli např. o novinkách v energetice a elektrotechnice. Navíc byla nabídka přednášek z oblasti dopravního inženýrství doplněna o témata z oblasti zdravotní péče (ve spolupráci s ZFS - praktická zkouška první pomoci se záchranáři), historie, kultury a umění. Posluchači se rovněž zúčastnili exkurze do pevnosti Dobrošov, kde si prohlédli pohraniční opevnění, doplněné o výklad historických souvislostí, v podání jednoho ze studentů bakalářského programu DFJP.

### 3.12 Počty studentů

Ke dni 31. 10. 2010 na fakultě studovalo celkem 2181 posluchačů v bakalářském, magisterském a doktorském studijním programu v obou formách studia (PS + KS). Přehled o počtech posluchačů podle ročníků, formy studia a studijních programů je uveden v **Příloze č. 4**.

### 3.13 Hodnocení nabídky studijních oborů s ohledem k uplatnění absolventů na trhu práce

Podle oficiálně dostupných informací nemají absolventi všech studijních oborů a specializací DFJP problémy s umístěním na trhu práce. Podrobnější průzkum mezi absolventy fakulty je součástí projektu IVINTEP OP VK a uskuteční se v budoucích několika letech. Z praxe jsou zaznamenávány signály zájmu o větší počet absolventů, zejména studijních oborů a specializací Silniční vozidla, Kolejová vozidla, Dopravní infrastruktura, Elektrotechnická zařízení v dopravě, Marketing, management a logistika ve spojích apod. K ještě širšímu uplatnění schází absolventům podle vyjádření některých z nich lepší jazyková vybavenost. Kroky k nápravě DFJP již podniká.

Trvalý zájem o kombinovanou formu studia ze strany zaměstnanců dopravních a spojových podniků a dalších organizací potvrzuje užitečnost zaměření nabízených studijních oborů i pro potřeby praxe.

Studenti 3. ročníku bakalářského studia studijního oboru Provozní spolehlivost dopravních prostředků a infrastruktury a Ochrany životního prostředí jsou nad rámec obsahu výuky vybaveni znalostmi, potřebnými pro výkon funkce interního auditora systému jakosti a environmentálního managementu. Toto osvědčení, udělované fakultou společně s akreditovanou organizací LEAN, s.r.o., obdrží absolventi v rámci bakalářské sponze na konci svého studia. Dosavadní praxe prokázala, že o studenty, disponujícími širší kvalifikační nabídkou, je zájem, zejména v tomto oboru činnosti.

### 3.14 Doktorské studium

Doktorské studium na DFJP probíhá ve formě prezenčního a kombinovaného studia ve studijním programu P3710 Technika a technologie v dopravě a spojích, a to v oborech:

- Technologie a management v dopravě a telekomunikacích - 3708V024
- Dopravní prostředky a infrastruktura - 3706V005.



**Přehled počtu studentů 1. ročníku DSP 1. 10. 2010:**

Forma	Nastoupilo
Prezenční	14
Kombinovaná	23
Celkem	37

**Přehled o vykonaných státních doktorských zkouškách v r. 2010**

Studijní obor Dopravní prostředky a infrastruktura

Jméno studenta	Datum SDZ	Název odborné práce	Školitel
Ing. Ladislav Štěpánek	28. 1. 2010	Problematika určování polohy pomocí radiového signálu ze satelitů	prof. Bezoušek
Ing. Josef Zbořil	25. 3. 2010	Degradační procesy a optimalizace materiálových parametrů v systému kolo-kolejnice	doc. Schmidová
Ing. Ladislav Mlynařík	8. 12. 2010	Poruchové stavy na dvanáctipulzním usměrňovači	prof. Novák
Ing. Jiří Konečný	8. 12. 2010	Diagnostika kolejových obvodů	doc. Kunhart
Ing. Jakub Vágner	8. 12. 2010	Simulace rozhodujících složek provozního namáhání částí kolejových vozidel na multiaxiálních zatěžovacích standech	doc. Culek
Ing. Lenka Dědečková	16. 12. 2010	Nové materiály pro integrované mosty	doc. Pokorný
Ing. Vladislav Borecký	16. 12. 2010	Vliv umělohmotných výztužných prvků na únosnost podloží silničních vozovek	doc. Doležel

Studijní obor Technologie a management v dopravě a telekomunikacích

Ing. Marcela Benediktová	18. 3. 2010	Harmonizace ekonomických podmínek při zpoplatnění dopravní infrastruktury	doc. Chlaň
Ing. Tomáš Potěšil	19. 3. 2010	Interoperabilita v příměstské železniční dopravě	doc. Molková
Ing. Radim Břejcha	19. 3. 2010	Modelové řešení dopravní infrastruktury v závislosti na rozsahu provozu	prof. Mojžíš
Ing. Pavel Kožený	28. 5. 2010	Metodologie zvýšení přepravních výkonů v železniční nákladní dopravě	doc. Kampf, jr.
Ing. Filip Vízner	3. 5. 2010	Lokační úlohy v turbulentním prostředí	doc. Volek
Ing. Bedřich Rathouský	17. 5. 2010	Zapojení silniční nákladní dopravy do logistických přepravních řetězců	doc. Kleprlík

Ing. Tomáš Krčma	27. 5. 2010	Simulace spolupůsobení trolejového vedení a vozidlového sběrače	doc. Kout
Ing. Radek Čech	23. 11. 2010	Analýza nákladů a přínosů implementace TSI	Ing. Březina
Ing. Hana Císařová	23. 11. 2010	Modelování dopravní obsluhy vybraného území v city logistice	prof. Cempírek

## Přehled obhájených dizertačních prací v roce 2010

### Studijní obor Dopravní prostředky a infrastruktura

Jméno a příjmení	Datum obhajoby	Název dizertační práce	Školitel
Ing. Josef Šroll	28. 1. 2010	Orientace vozidla pomocí vestavěné optické kamery	prof. Schejbal,
Ing. Jiří Šimánek	28. 1. 2010	Řešení napáječe a regulační struktury pro synchronní trakční motor s permanentními magnety	doc. Gregora,
Ing. Ondřej Černý	28. 1. 2010	Výzkum perspektivních metod mikroprocesorového řízení pro trakční PMSM	prof. Novák
Ing. Aleš Hába	17. 3. 2010	Interakce vozidla a koleje v podmínkách zvýšených rychlostí	doc. Zelenka
Ing. Martin Kohout	17. 3. 2010	Výzkum kontaktní geometrie dvojkolí-kolej při průjezdu vozidel oblouky malých poloměrů	doc. Zelenka
Ing. Martin Weiner	24. 2. 2010	Teoretické řešení dynamiky jízdy vozidla řízeného všemi koly	doc. Tesař
Ing. Michal Satori	30. 3. 2010	Měření elektrických veličin při nesinusových průbězích napětí a proudu	doc. Hlava
Ing. Miloslav Macháček	30. 3. 2010	Bezpečnost bezdrátové elektronické komunikace pro řízení železniční dopravy	prof. Karamazov

### Studijní obor Technologie a management v dopravě a telekomunikacích

Ing. Antonín Huňka	15. 1. 2010	Reengineering logistických procesů ve specifickém prostředí	doc. Hobza
Ing. Daniel Salava	18. 3. 2010	Rovnováha v dopravním systému	doc. Šaradín
Ing. Petr Jindra	19. 3. 2010	Systémová implementace provozní interoperability železniční nákladní dopravy	doc. Molková

Ing. Petra Pydychová	3. 5. 2010	Strategie rozvoje telematiky v městské dopravě	prof. Cempírek
Ing. Martin Malý	3. 5. 2010	Harmonizace silniční a železniční dopravy na dopravním trhu	doc. Molková
Ing. Jitka Malá	28. 5. 2010	Vliv internalizace externích nákladů na efektivnost letecké dopravy	prof. Melichar
Ing. Petr Nachtigall	17. 5. 2010	Předpoklady vývoje intermodálních přepravních systémů	doc. Široký
Ing. Josef Bulíček	17. 5. 2010	Lokace přestupních uzlů v integrovaných dopravních systémech ve vazbě na linkotvorbu	prof. Mojžíš
Ing. Marcela Bolková	5. 11. 2010	Vliv IDS na rozvoj dopravní obslužnosti regionu	doc. Chlaň

## 4 Vědecko-výzkumná činnost na fakultě

Vědecko-výzkumná činnost na fakultě probíhá prostřednictvím řešení získaných výzkumných projektů a transformačních a rozvojových programů v rámci:

- Institucionálního výzkumu (Výzkumný záměr - VZ),
- Výzkumného centra kolejových vozidel – VCKV,
- Grantové agentury České republiky (GAČR),
- Fondu rozvoje vysokých škol (FRVŠ),
- Rozvojových programů (RP) MŠMT,
- ostatních resortních projektů (např. MD, MPO, aj.),
- zahraničních projektů.

**Přehled počtů a druhů řešených výzkumných projektů na DFJP v roce 2010:**

Druh projektu:	GAČR	FRVŠ	VZ IV	RP MŠMT	Ostatní projekty	Zahr. proj.	celkem
počet projektů:	5+1*	5	1	3	9+3*	3	30

\* spoluřešitel

### 4.1 Výzkumný záměr

**Výzkumný záměr (VZ):** Teorie dopravních systémů (TDS)

Odpovědná řešitelka: doc. Ing. Tatiana Molková, Ph.D.

Celkem se na řešení výzkumného záměru podílelo 54 tvůrčích řešitelů (včetně řešitelů z FEI) v kategoriích D1 a D2 a 4 další pracovníci v kategorii D3.

Finanční prostředky v roce 2010 byly na DFJP ve výši 15 182 tis. Kč, z toho dotace MŠMT 9717 tis. Kč, vklad DFJP 5 465 tis. Kč. Byla vyčerpána i částka 64 tis. Kč z FÚUP, která byla převedena z roku 2009.

V roce 2010 pokračovalo řešení VZ dle aktualizovaného plánu rozvoje teorie dopravních systémů (DS) ve všech 4 dílčích oblastech:

**1. Rozvoj DS v nových sociálně ekonomických podmínkách.** V rámci modelování vnitřní rovnováhy DS byl analyzován vývoj dělby přepravní práce, byly stanoveny možné nástroje k jejímu ovlivňování a předpokládaný dopad. Z posouzení infrastruktury z hlediska rovnováhy DS řešitelé stanovili potenciál a kritické faktory dopravní infrastruktury při respektování vnitřní rovnováhy DS a vzájemných vztahů. Na základě uvedené analýzy byly stanoveny možné způsoby ovlivňování meziregionálních vazeb z hlediska funkce DS.

**2. Optimalizace technologických procesů a řízení v DS.** V rámci řešení optimalizace obsluhy atrakčního okruhu byly identifikovány a modifikovány matematické modely pro řešení lokačních úloh v logistice, lokace byla doplněna o diskretní model, pro který byly navrženy rozhodující faktory i s využitím multikriteriální analýzy. Řešení bylo zaměřeno i na návrhy technologických modelů obslužnosti území s využitím intermodální přepravy, byly navrženy výkonové ukazatele ve vztahu k ceně a kvalitě poskytovaných služeb. Pro řešení integrovaných dopravních systémů (IDS) pro zajištění dopravní obslužnosti vymezeného zájmového území byly identifikovány základní pilíře a navržen tříúrovňový model IDS. Pokračovalo řešení problematiky technologie bezbariérové přepravy z hlediska faktorů ovlivňujících rozhodování o využití veřejné dopravy i z hlediska možností a podmínek využití dopravních prostředků různých druhů dopravy. Řešení přestupních uzlů na dopravní síti využilo regresní analýzu, v oblasti řízení DS traffic assignment. Současně byla řešena problematika kapacity DS a interakce rozsahu dopravních procesů a dopravní infrastruktury.

**3. Teorie informačních technologií a optimalizačních úloh v dopravě.** V hodnoceném období bylo v rámci řešení metodik integrace rozhodovacích komponentů do simulačních modelů DS navrženo a otestováno umístování rozhodovacích podpor do poradních komponentů agentů (agentově orientovaných simulačních

modelů) a ověřena metodika pro alokaci simulačního výpočtu na jednotlivé distribuované výpočetní uzly. Formalizace modelů zobecněných dopravních technologických procesů využívající barvené Petriho sítě se ukázala jako velmi efektivní přístup. Pokračovalo vytváření podkladů pro prognózu řešení konfliktních situací, které vznikají narušením pravidelného časového plánu dopravního provozu vlivem zpoždění. Řešitelé pokračovali ve vývoji SW nástrojů na řešení klíčových úloh v oblasti logistiky a dopravní obslužnosti území. Byly realizovány experimenty s využitím alternativních metod (APRS) sledování pohybu dopravních prostředků v síti.

#### **4. Řízení a optimalizace složitých obecných dynamických systémů.**

Řešitelé se zaměřili jednak na pokračování řešení vícerozměrového řízení obecně, tak i na použití konkrétní metody prediktivního řízení a jejich aplikací, problematiku robustního řízení a zkoumání vlivu zahrnutí koncového stavu do účelové funkce na stabilitu a kvalitu regulace. Aplikace vícerozměrového řízení se týkaly řízení tepelného systému s významným dopravním zpožděním. V části optimalizace a řízení složitých dynamických systémů došlo k rozšíření zaměření výzkumných prací o problematiku manipulačních robotů. Pokračovaly práce na aplikacích umělých neuronových sítí v řízení složitých soustav a reálných laboratorních technologických zařízeních.

V souladu s návrhem projektu bylo řešení VZ zaměřeno na rozvoj teorie dopravních systémů zejména cestou optimalizace a řízení procesů v dopravních systémech a v integraci těchto systémů.

Deklarovanými výstupy řešení VZ jsou zejména publikace původních výsledků ve vědeckých a odborných časopisech (54 příspěvků) a prezentace výsledků na konferencích a symposiích (67). V roce 2010 byla na úrovni fakulty zorganizována 5. mezinárodní vědecká konference „Theoretical and Practical Issues in Transport“, na které měli možnost prezentovat výsledky řešení vybraní řešitelé VZ.

Výsledky byly využity ve výuce magisterského i doktorského studia. Doktorandi jsou zapojeni do řešení VZ jejich doktorskými pracemi, které mají vazbu na dílčí problematiku VZ. Dílčí poznatky se promítly i do aktualizace obsahové náplně předmětů magisterského a doktorského studia.

## **4.2 Výzkumné centrum kolejových vozidel (VCKV)**

Subjekty centra:

Západočeská univerzita v Plzni / Fakulta strojní - zakladatel/příjemce/vykonavatel

Univerzita Pardubice/Dopravní fakulta Jana Pernera - zakladatel/spolupříjemce

ŠKODA VÝZKUM, s.r.o. - zakladatel/spolupříjemce

VÚKV, a.s. - zakladatel/spolupříjemce

ŠKODA TRANSPORTATION, s.r.o. – zakladatel

Odpovědný řešitel za UPa-DFJP: prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.

Počet řešitelů z UPa-DFJP: 12 pracovníků, z toho:12 kmenových pracovníků UPa-DFJP.

Finanční prostředky v roce 2010 na UPa: 3 975 tis. Kč NIV a 1 700 tis. Kč IV (z toho dotace od MŠMT byly celkem 3 375 tis. Kč + 1 700 tis. Kč, příspěvek ze ŠKODA TRANSPORTATION, s.r.o. byl 600 tis Kč).

Na pracovištích UPa - DFJP pokračovalo v roce 2010 v rámci VCKV řešení následujících výzkumných úkolů:

- Měření a analýza základních mechanických vlastností a chemického složení materiálů kol.
- Vytvoření návrhů opatření k prevenci výskytu studovaných defektů v kontaktu kolo-kolejnice na základě dosažených výsledků z jednotlivých etap řešení projektu.
- Vytvoření výpočtového modelu dějů ve stykové plošce kolo-kolejnice s uvažováním skutečné struktury materiálu.
- Simulace vzniku povrchových defektů v systému kolo-kolejnice na zkušebním zařízení pro experimentální modelování kontaktu kolo-kolejnice.
- Simulace rozhodujících složek provozního namáhání částí kolejových vozidel na multiaxiálních zatěžovacích stendech.
- Výzkum pevnosti, únosnosti a životnosti svarových a jiných typů konstrukčně technologických spojů.

- Posouzení provozních změn parametrů kolejových vozidel na dynamické působení vozidla na dopravní cestu a na cestujícího.
- Nalezení originálního experimentálního postupu stanovení svislé kolové síly Q a příčné kolové síly Y z deformací kotouče kola tak, aby v celém rozsahu běžných provozních podmínek kolejového vozidla byla zajištěna přesnost stanovení síly Q a Y 2,5%.
- Návrh opatření na minimalizaci degradačních procesů při zvýšeném namáhání dopravní cesty provozem vozidel vyššími rychlostmi při zachování maximální spolehlivosti a bezpečnosti provozu.
- Experimentální výzkum hlukové zátěže na modernizovaných železničních tratích.
- Výzkum dynamických jevů, které vznikají v okamžiku vzniku, trvání a zániku prokluzu dvojkolí za různých podmínek, vyhodnocení pro praktické použití v oblasti optimalizace parametrů pohonu, dimenzování jednotlivých částí pohonu.
- Aplikace nových prvků do konstrukce kolejových vozidel na základě jejich předchozího ověření pomocí simulačních výpočtů a experimentů.

Výsledkem řešení úkolů VCKV na DFJP UPa v roce 2010 bylo:

- 15 výzkumných zpráv,
- 35 příspěvků na mezinárodních konferencích uplatněných do RIV,
- 3 přihlášky poloprovozu.

### 4.3 Grantová agentura České republiky (GAČR)

V roce 2010 řešili pracovníci DFJP těchto 6 projektů GAČR (z toho 1 v roli spoluřešitelů):

Č. projektu	Řešitel	Pracoviště	Název projektu
GA103/08/0922	doc. Doležel*	KDS	Vliv otřesů a nárazů na stavební konstrukce
GA104/10/1021	doc. Doležel	KDS	Cementové kompozity v režimu extrémních teplot
GA103/08/1340	prof. Menčík	KMMČS	Únavová odolnost ocelových ortotropních mostovek
GA103/08/1197	doc. Doležel	KDS	Analýza lokálního mechanického chování vláknobetonu v podzemním stavitelství
GA103/09/1158	prof. Melichar	KDMML	Výzkum tvorby hodnoty pro uživatele dopravy
GP102/09/P253	doc. Doleček	KEEZ	Elektromagnetická kompatibilita trakčních pohonů se synchronními motory s permanentními magnety vůči napájecí síti a možnosti jejího zlepšení

\* spoluřešitel

## 4.4 Fond rozvoje vysokých škol

Pro rok 2010 bylo podaných 10 návrhů projektů. Agentura RVŠ poskytla finanční prostředky na 5 projektů, a to na:

Tematický okruh	Řešitel	Pracoviště	Název projektu	Přidělené finance*
Aa	doc. RNDr. Jaroslava Machalíková, CSc.	KDPD	Inovace a rozvoj tribotechnické laboratoře	1740 + 174
F1 a	Ing. Jan Pidanič	KEEZ	Inovace vybavení laboratoře pro výuku odborných předmětů s podporou programu Matlab/Simulink	319 + 30
F1 a	doc. Ing. Radovan Doleček, Ph.D.	KEEZ	Inovace laboratoře pro výuku technických předmětů	284 + 24
G1	Ing. Ladislav Mlynařík, Ph.D.	KEEZ	Fyzikální model dvanáctipulzního usměřovače	130 + 14
F1 b	doc. Ing. Jan Krmela, Ph.D.	KDPD	Experimentální modelování kompozitů pro automobily	162 + 18

\* FRVŠ + příspěvek DFJP (tis. Kč)

## 4.5 Rozvojové projekty

V roce 2010 byly na DFJP řešeny tyto 3 rozvojové projekty MŠMT:

Řešitel	Pracoviště	Název projektu	Přidělené finance MŠMT, tis. Kč
Ing. Jaroslav Matuška., Ph.D.	KTRD	Zpřístupňování Univerzity Pardubice studentům se zdravotním postižením	151
doc. Dr. Ing. Libor Beneš	KMMČS	Podpora znevýhodněných osob při studiu na vysoké škole prostřednictvím zvyšování názornosti výuky studentům - eliminace diskriminace plynoucí z rozdílné úrovně středních škol a z různých sociálně společenských podmínek studentů	998
doc. Dr. Ing. Libor Beneš	KMMČS	Rozvoj vzdělávání seniorů v rámci U3V na českých vysokých školách	90

## 4.6 Projekty řešené pro jiné instituce

Č. projektu	Řešitel	Zadavatel	Název projektu
FI-IM5/093	doc. Zelenka	MPO	Výzkum a vývoj modulových konstrukčních celků dieselelektrických lokomotiv
FR-TI1/134	doc. Culek	MPO	Měřicí pracoviště pro pyroklastické jevy

FT-TA5/084	prof. Schejbal	MPO	Pohonné systémy se synchronními motory s permanentními magnety
FR-TI2/562	doc. Zelenka	MPO	Výzkum a vývoj modulové čtyřnápravové lokomotivy
CG932-066-520	Ing. Bártová	MDO	Podpora realizace udržitelného rozvoje dopravy
MEB0810060	doc. Volek	MŠMT	Optimální umístování obslužných středisek pomocí IP-solverů
16/7/2010	Ing. Matuška	MŠMT	Zpřístupňování Univerzity Pardubice studentům se zdravotním postižením
FV142010	doc. Beneš*	MŠMT	Zabezpečení provozu U3V na DFJP UPa v roce 2010
CZ.1.07/2.2.00/15.0352	doc. Švadlenka	MŠMT	Inženýrské vzdělávání jako interakce teorie a praxe
C59/2010	doc. Beneš*	MŠMT	Rozvoj vzdělávání seniorů v rámci U3V na českých vysokých školách.
C56/2010	doc. Beneš*	MŠMT	Podpora znevýhodněných osob při studiu na vysoké škole prostřednictvím zvyšování názornosti výuky studentům - eliminace diskriminace plynoucí z rozdílné úrovně středních škol a z různých sociálně společenských podmínek studentů
OE08010	doc. Molková	MŠMT	Síťový graf evropské železniční infrastruktury/ European RailWay Infrastructure Network

\* spoluřešitel

## 4.7 Zapojení do mezinárodních projektů

### 7. rámcový program

234083	doc. Molková*	HERMES - High Efficient and Reliable arrangeMEnts for CroSsmodal Transport
233649	doc. Molková*	SKILLRAIL - Education and Training Actions for high skilled job opportunities in the railway sector
2CE189P2	prof. Cempírek	IR 3 – INTERREG III - Freight and Logistics Advancement in Central/South-East Europe - Validation of trade and transport processes, Implementation of improvements actions, Application of coordinated structures (FLAVIA)

\*spoluřešitel



## 4.8 Program rozvojových aktivit: Studentská grantová soutěž - SGS

Posláním nově vytvořené, tzv. Studentské grantové soutěže (SGS, viz Směrnice UPa č. 1/2010) je podpora projektů specifického vysokoškolského výzkumu prováděného studenty doktorských a/nebo magisterských studijních programů bezprostředně spjatého s jejich vzděláváním na UPa. Zásady SGS navazují na zákon č. 130/2002Sb., o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje), ve znění pozdějších předpisů a na Pravidla pro poskytování účelové podpory na specifický vysokoškolský výzkum vydaná MŠMT podle tohoto zákona.

Na DFJP se v roce 2010 do projektu SGS (zodp. řešitel - doc.Beneš) zapojilo celkem 41 účastníků, z toho 14 školitelů, 14 studentů presenční formy a 10 posluchačů kombinované formy doktorského studia, plus 3 studenti magisterského studia. Každý účastník projektu zkompletoval tzv. *Kartu uchazeče SGS* a všichni zapojení doktorandi (resp. bakaláři) byli řízeni svými školiteli v souladu s platnou fakultní metodikou. Čerpání finančních prostředků probíhalo na základě stanovených postupů (po schválení hl.řešitelem) a každý účastník projektu na konci roku vypracoval tzv. *Závěrečnou kartu*.

Ze závěrečné oponentury projektu SGS vyplynulo, že uchazeči presentovali výsledky řešení na 34 konferencích, ve 3 odb. časopisech, v 9 recenzovaných časopisech, ve 2 impaktovaných časopisech a v 7 výzkumných zprávách (celkem 55 publikačních výstupů), přičemž jednotliví školitelé garantovali potřebnou úroveň těchto publikačních výstupů. Plánované čerpání mimořádných stipendií pro aktivně zapojené studenty proběhlo ve dvou termínech, kritériem zde byly dosažené publikační výstupy. Oponentní komise posoudila jednotlivé dosažené výstupy všech účastníků projektu a konstatovala, že čerpání probíhalo v souladu s původními záměry - prostředky byly využity účelně a hospodárně a že všichni z nich své stanovené cíle naplnili, příp. zdůvodnili odchylky od původního návrhu. Závěrem komise ocenila výsledný přínos a průběh řešení SGS a bylo doporučeno její pokračování i v dalších letech (s využitím vytvořené metodiky).

## 4.9 Významné publikace

### Kniha, kapitola v knize

NOVÁK, J., CEMPÍREK, V., NOVÁK, I., ŠIROKÝ, J. *Kombinovaná přeprava*. Pardubice : Institut Jana Pernera, o.p.s., 2010.322 s. ISBN 978-80-86530-59-8.

ŠIROKÝ, J. *Progresivní systémy v kombinované přepravě*. Pardubice : Institut Jana Pernera, o.p.s., 2010.184 s. ISBN 978-80-86530-60-4.

SOUŠEK, R., MAŇAS, P. *Stavba provizorních mostů ze soupravy TMS*. Pardubice : Institut Jana Pernera, o.p.s., 2010.169 s. ISBN 978-80-86530-74-1.

MOLKOVÁ, T., MOJŽIŠ, V., BULÍČEK, J., DRDLA, P., HRUBAN, I., MAZAČ, P., ZEMAN, A. *Kapacita železničních tratí*. Pardubice : Univerzita Pardubice, 2010.150 s. ISBN 978-80-7395-317-1.

CEMPÍREK, V., KAMPF, R., DRAHOTSKÝ, I., PRŮŠA, P., LEDVINOVÁ, M., ZÁKOROVÁ, E., CÍSAŘOVÁ, H. *Logistická centra*. Pardubice : Institut Jana Pernera, o.p.s., 2010.139 s. ISBN 978-80-86530-70-3.

SALAVA, D., ŠVADLENKA, L. *Rovnováha dopravního systému ve vztahu k ekonomice*. Pardubice : Univerzita Pardubice, 2010.100 s. ISBN 978-80-7395-331-7.

DOLEŽEL, V., PROCHÁZKA, P. *Vláknobetony v podzemním stavitelství*. Pardubice : Univerzita Pardubice, 2010.125 s. ISBN 978-80-7395-367-6.

DVOŘÁK, Z., SOUŠEK, R., LEITNER, B., ČIŽLÁK, M., SVENTEKOVÁ, E. *Riadenie rizík v železničnej doprave*. Pardubice : Institut Jana Pernera, o.p.s., 2010.258 s. ISBN 978-80-86530-71-0.

PAVEL, M., SOUŠEK, R. *Stavba provizorních mostů ze soupravy MS*. Pardubice : Institut Jana Pernera, o.p.s., 2010.142 s. ISBN 978-80-86530-73-4.

BENEŠ, L., HALAS, O., MINÁŘ, L. Alkali-Activated Materials: History Review, Fly Ash as Raw Material for Alkali Activated Materials. In *Process innovation*. Dnepropetrovsk : Yurii V. Makovetsky, 2010, s. 10-19. ISBN 978-966-1507-33-2.

SCHMIDOVÁ, E., ŠVANDA, P. Corrosion degradation of welded corrosion resistant steel. In *Research methods improvement*. Dnepropetrovsk : Yurii V. Makovetsky, 2010, s. 8-19. ISBN 978-966-1507-31-8.

MINÁŘ, L., BENEŠ, L., HALAS, O. Alkali, water and fluidity effect on mechanical properties of alkali-activated materials on base fly ash. In *Research methods improvement*. Dnepropetrovsk : Yurii V. Makovetsky, 2010, s. 123-133. ISBN 978-966-1507-31-8.

MENČÍK, J., KŘUPKA, J., RUDOLF, P. Evaluation of technical condition, safety and reliability of existing engineering structures. In *ESREL 2010*. Abingdon : Taylor & Francis Ltd., 2010, s. 1-8. ISBN 978-0-415-60427-7.

ROSICKÁ, Z., BENEŠ, L. Transport engineering safety as a significant component of the economy. In *Bezpieczenstwo systemu - obiekt techniczny - otoczenie*. Częstochowa : Politechnika Częstochowska, 2010, s. 66-70. ISBN 978-83-61118-46-6.

MOLKOVÁ, T. Financial and Economic Indicators in Transportation Projects. In *Feasibility Decissions in Transportation Engineering*. Milano : McGraw-Hill, 2010, s. 169-190. ISBN 978-88-386-6307-9.

### **Články mezinárodní**

MATUŠKA, Jaroslav: The Methodology for Designing Accessible Public Transportation: The Czech Experience. *Transport*, roč. 25, č. 2, s. 222-228. ISSN 1648-4142

SOUŠEK, Radovan, aj.: Multi-agent System for Decreasing of Risk in Road Transport. *Transport means*, roč. 2010, č. 1, s. 100-103. ISSN 1822-296X

RATHOUSKÝ, Bedřich: The Role of Fleet Controlling in Logistics. *Archives of Transport System Telematics*, roč. 3, č. 4, s. 42-46. ISSN 1899-8208

LATA, M., ČÁP, J. The Steepness of the Rising Branch of Adhesive Characteristics between Wheel and Rail. *Transport*, 2010, roč. 25, č. 1, s. 17-21. ISSN 1648-4142

BENEŠ, L., KALOČ, R., MINÁŘ, L. A new approach to the analysis of the contact surfaces of rolling kinematic couple. *Transport*, 2010, roč. 25, č. 4, s. 382-386. ISSN 1648-4142

### **Poloprovoz**

SCHMIDOVÁ, E. Technologie zkoušení náprav kolejových vozidel. 2010.

SCHMIDOVÁ, E. Technologie zjišťování únavových trhlin jízdnicích ploch kolejových vozidel. 2010.

SCHMIDOVÁ, E. Technologie zjišťování vad jízdnicích ploch kol kolejových vozidel vlivem tepelného namáhání. 2010.

### **Funkční vzorek**

ČERNÝ, O., NOVÁK, J., DOLEČEK, R. Interface pro měření adhezních vlastností styku kolo-kolejnice. 2010.

## 5 Akademičtí pracovníci

### Personální zabezpečení

Výuku, vědeckovýzkumnou činnost a další činnost na fakultě zabezpečovalo v roce 2010 celkem 114 kmenových pedagogů a výzkumných pracovníků (stav leden 2010) v hlavním a souběžném pracovním poměru, kteří na fakultě působí na základě výběrového řízení. K prosinci 2010 působilo na DFJP 104 pedagogů z toho 8 profesorů, 26 docentů, 32 odborných asistentů a 38 asistentů. V průběhu roku bylo vyhlášeno jedno výběrové řízení.

Studijní, technicko-hospodářskou a administrativní agendu a další práce zajišťovalo 26 technickohospodářských pracovníků v hlavním pracovním poměru.

V následujících tabulkách je uvedena kvalifikační a věková struktura akademických a ostatních pracovníků DFJP v průběhu a na konci roku 2010:

### 5.1 Průměrný přepočtený stav zaměstnanců za rok 2010

Útvar	akademičtí pracovníci (AP)					ostatní	celkem
	profesoři	docenti	OA	A+L	celkem		
DFJP	8,1	24,7	31,7	42,7	107,2	27,3	134,5

### 5.2 Evidenční počet zaměstnanců ve fyzických osobách k 31. 12. 2010

Útvar	akademičtí pracovníci (AP)					ostatní	celkem
	profesoři	docenti	OA	A+L	celkem		
DFJP	8	26	32	38	104	26	130

### 5.3 Kvalifikační struktura akademických pracovníků (AP) ke dni 31. 12. 2010

- počet ve fyzických osobách

DFJP	
profesoři celkem	8
z toho: DrSc.	1
CSc. a Ph.D.	7
ostatní	0
docenti celkem	26
z toho: DrSc.	0
CSc. a Ph.D.	25
ostatní	1
odb. asist. celkem	32
z toho: DrSc.	0

CSc. a Ph.D.	31
ostatní	1
asistenti+lekt. celkem	38
<b>CELKEM</b>	<b>104</b>

## 5.4 Počet pedagogických pracovníků k 31. 12. 2010

- fyzické a přepočtené počty

Pracovníci	Pedagogičtí pracovníci					Vědečtí pracovníci
	profesoři	docenti	odb. asist.	asistenti	lektori	
fyzické osoby	8	26	32	38	0	0
přepočtení	6,18	25,34	31,34	37,34	0	0

V počtech interních pracovníků jsou zahrnuti AP, kteří pracují na plný pracovní úvazek, a AP pracující na kratší pracovní úvazek, ale u kterých je tento jediným pracovním poměrem (popř. mají souběh dvou pracovních poměrů, ale ani jeden nemají na plnou pracovní dobu).

V počtech externích pracovníků jsou zahrnuti AP ve vedlejším pracovním poměru. Nejsou zde zahrnuti AP, kteří uzavírají dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr podle § 232 zákoníku práce.

## 5.5 Věková struktura akademických pracovníků k 31. 12. 2010

Věk	Pedagogičtí pracovníci					Vědečtí pracovníci
	profesoři	docenti	odb. asist.	asistenti	lektori	
do 29 let	0	0	3	16	0	0
30 – 39 let	0	12	17	12	0	0
40 – 49 let	1	5	8	3	0	0
50 – 59 let	3	3	2	4	0	0
60 – 69 let	2	5	2	3	0	0
Nad 70 let	2	1	0	0	0	0
celkem	8	26	32	38	0	0
průměrný věk	62,0	48,0	42,1	37,5	0	0

## 5.6 Habilitační a profesorské řízení

Fakulta	Název oboru pro habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem	Platnost akreditace
Dopravní fakulta Jana Pernera		
	Dopravní prostředky a infrastruktura	do 20. 10. 2015
	Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	do 20. 10. 2015

### 5.6.1 Habilitační řízení

Příjmení, jméno, tituly	Katedra/VŠ	Obor	Výsledek řízení
Chlaň Alexander, Ing. Ph.D.	KDMML	Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	jmenovaný od 1. 4. 2010
Drahotský Ivo, Ing. Ph.D.	KDMML	Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	jmenovaný od 1. 4. 2010
Švadlenka Libor, Ing. Ph.D.	KDMML	Poštovní služby	jmenovaný od 1. 4. 2010 Žilinská univerzita v Žilině
Krmela Jan, Ing. Ph.D.	KMMČS	Dopravní prostředky a infrastruktura	jmenovaný od 1. 2. 2010

### 5.6.2 Profesorská řízení

Příjmení, jméno, tituly	Katedra/VŠ	Obor	Výsledek řízení
Kavička Antonín, doc. Ing. PhD.	FEI	Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	jmenovaný od 8. 12. 2010
Novák Jaroslav, doc. Ing. CSc.	KEEZ	Dopravní prostředky a infrastruktura	jmenovaný od 8. 12. 2010
Pospíšil Karel, doc. Ing. Ph.D.	KDS	Dopravní prostředky a infrastruktura	jmenovaný od 1. 5. 2010

## 6 Mezinárodní spolupráce ve vzdělávání

### LLP Erasmus

#### Studentská mobilita

V letním semestru akademického roku 2009/2010 studovalo na DFJP 13 zahraničních studentů (3 z Bulharska, 1 z Polska, 4 z Turecka, 1 z Lotyšska, 2 z Finska a 2 z Litvy), v zimním semestru 2010/2011 potom 12 zahraničních studentů (2 z Turecka, 2 z Polska, 2 ze Slovinska, 2 z Litvy, 1 z Lotyšska, 1 z Bulharska, 2 z Nizozemí) v rámci programu LLP/Erasmus.

Současně v roce 2010 vycestovalo na zahraniční fakulty 11 studentů. Podrobný přehled je uveden v následujících tabulkách.

Letní semestr 2009/2010

Příjmení	Jméno	Hostitelská univerzita
Hruban	Ivo	Technische Universität Wien
Moravka	Tomáš	Todor Kableshkov Univeristy of Transport
Jemelkova	Barbora	Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
Szászová	Renata	HAN University of Technology

Zimní semestr 2010/2011:

Příjmení	Jméno	Hostitelská univerzita
Aschenbrennerová	Klára	Vilniaus Gedimino Technikos Universitetas
Elstner	Vojtěch	Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
Holubec	Martin	Universität Hannover
Klouček	Michal	Vilniaus Gedimino Technikos Universitetas
Šlitr	Jiří	Rheineisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen
Trpišovský	Martin	Javäskylä University of Applied Sciences
Vnenk	Petr	Todor Kableshkov University of Transport

#### Mobilita akademických pracovníků

V roce 2010 pokračovaly aktivity i ve výjezdech akademických pracovníků DFJP na partnerské školy. Detailní přehled je uveden v následující tabulce.

Příjmení	Jméno	Hostitelská univerzita
Doleček	Radovan	Slovensko
Novák	Jaroslav	Slovensko
Kampf	Rudolf	Slovensko

Švadlenka	Libor	Bulharsko
Široký	Jaromír	Německo
Nachtigall	Petr	Německo
Průša	Petr	Velká Británie
Bártová	Petra	Slovensko
Cempirek	Václav	Německo
Kampf	Rudolf.	Slovensko
Švadlenka	Libor	Slovensko
Široký	Jaromír	Slovensko
Doleček	Radovan	Španělsko
Krmela	Jan	Slovensko
Široký	Jaromír	Německo
Císařová	Hana	Německo
Kampf	Rudolf	Slovensko
Soušek	Radovan	Slovensko
Drahotský	Ivo	Slovensko
Průša	Petr	Slovensko
Průša	Petr	Velká Británie
Kampf	Rudolf	Slovensko

Dále pak v rámci LLP/Erasmus - staff training vycestovali v roce 2010 tito zaměstnanci DFJP:

Příjmení	Jméno	Hostitelská země	Termín od - do	
Krmela	Jan	Německo	25. 6. 2010	2. 7. 2010
Široký	Jaromír	Německo	6. 9. 2010	12. 9. 2010
Nachtigall	Petr	Německo	6. 9. 2010	12. 9. 2010
Nerudová	Žaneta	Bulharsko	6. 9. 2010	10. 9. 2010

V rámci učitelských mobilit se dále uskutečnily pobyty akademických pracovníků z partnerských univerzit (viz následující tabulka):

Přednášející	Země	Přednášející	Země
Saskia Monsna	Holandsko	Gašparik Jozef	Slovensko

Kolev Chavdar	Bulharsko	Buková Bibiána	Slovensko
Andrea Rosová	Slovensko	Hitka Miloš	Slovensko
Milan Olšovský	Slovensko	Gajdoš Pavol	Slovensko
Jozef Strišš	Slovensko	Potkány Marek	Slovensko
Aleš Kozubík	Slovensko	Mikko Keskinen	Finsko
Zuzana Kozubíková	Slovensko	Sami Kantanen	Finsko
Soviár Jakub	Slovensko		

Dopravní fakulta v roce 2010 uzavřela bilaterální dohody s následujícími univerzitami:

LLP Erasmus	
SK	Trenčianska Univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíně
A	Upper Austria University of Applied Sciences
FI	Turku University of Applied Sciences

## Ostatní zahraniční spolupráce

V roce 2010 DFJP stále nadále spolupracuje na vydávání časopisu PROMET Traffic and Transportation s Faculty of Transport and Traffic Sciences v chorvatském Záhřebu.

I v roce 2010 pokračovala spolupráce s Ministerstvem dopravy JAR, University of Pretoria a North-West University. Všechny 16 studentů z JAR pokračuje v řádném denním studiu.

Dopravní fakulta Jana Pernera organizovala několikadenní návštěvy studentů s jejich doprovodem z JAMK University of Applied Sciences, Finsko dále z TU Dresden, Německo a z HAN, Nizozemí.

## Ostatní spolupráce

V roce 2010 DFJP uzavřela smlouvy o spolupráci s následujícími subjekty:

- ABF, a.s. Praha
- Správa uprchlých zařízení MV ČR
- ČSAD JIHOTRANS a.s., České Budějovice
- DAKO-CZ, a. s. Třemošnice
- OLTIS Group a.s. Olomouc
- Plzeňské městské dopravní podniky, a.s.



## 7 Další aktivity fakulty

### 7.1 Organizace a zajištění průběhu jednání Vědecké rady DFJP

Na začátku roku 2010 měla VR DFJP 32 členů, z čehož 19 bylo interních. V průběhu roku 2010 pracovnice OVVC organizačně a materiálně zajistila jednání VR DFJP v následujících termínech: 10. 2., 7. 4. a 20. 10. 2010.

Na jednáních Vědecké rady DFJP byla projednávána a schvalována následující agenda:

- zprávy ze zasedání hodnotících komisí pro habilitační řízení,
- schválení členů habilitačních komisí pro habilitační řízení a komisí pro řízení ke jmenování profesorem,
- zajištění průběhu a hodnocení habilitačních a profesorských přednášek,
- projednání a schválení návrhu na doplnění složení státnicových komisí bakalářského a magisterského studia, komisí pro státní doktorské zkoušky a komisí pro obhajoby doktorských disertačních prací,
- projednání a schválení návrhů atestací pracovníků fakulty pro vedení přednášek,
- projednání projektu OP VaVpl „Výukové a výzkumné centrum v dopravě“,
- schválení návrhů změn v doktorském studijním programu,
- návrh na jmenování nových členů oborových rad pro obory doktorského studijního programu.

### 7.2 Další aktivity fakulty nespécifikované v ostatních kapitolách:

#### KONFERENCE, SEMINÁŘE, KOLOKVIA:

##### **Elektrotechnická zařízení v dopravě**

*Doprovodný seminář 5. mezinárodní vědecké konference „Teorie a praxe v dopravě“*

Pořadatelem byla Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě.

Termín konání: 12. 2. 2010.

##### **U3V „Dopravní technika v podmínkách moderní Evropy“**

Pořadatelem byla Akademie Univerzit třetího věku při VUT v Brně a DFJP.

8. běh U3V se konal v březnu - květnu 2010 a říjnu - prosinci 2010 vždy v pátek od 11. hod. a od 13. hod.

##### **The Czech and Slovak Microwave and Radio Electronics Week 2010**

Konferenci tvořily 2 akce:

20th International Conference Radioelektronika 2010

15th Conference on Microwave Techniques COMITE 2010.

Pořadatelem byly České a slovenské technické univerzity a IEEE Czechoslovakia Section (technický sponzoring).

Konference se konala ve dnech 19. - 21. 4. 2010.

##### **Šíření optického signálu v atmosféře**

Pořadatelem byly Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě a IEEE

<p>Czechoslovakia Section (technický sponzoring).</p> <p>Seminář se konal 6. 5. 2010.</p>
<p><b>EMC a rušivé vlivy elektrických trakčních zařízení</b></p> <p>Pořadatelem byla KEEZ.</p> <p>Seminář se uskutečnil 21. 5. 2010.</p>
<p><b>Efektivní a atraktivní fungování osobní dopravy na regionálních tratích</b></p> <p>Pokračování úspěšných „Kulatých stolů“ k problematice regionální dopravy v ČR v kontextu se zeměmi EU.</p> <p>Pořadatelem byla Katedra technologie a řízení dopravy, Institut Jana Pernera, o. p. s., JHMD, a.s. a ČD, a.s.</p> <p>Kulatý stůl se uskutečnil ve dnech 13. – 14. 5. 2010.</p>
<p><b>Úlohy diskrétní optimalizace v dopravní praxi 2010</b></p> <p><b>Kvantitativní metody optimalizace v dopravních a logistických systémech II</b></p> <p>Pořadatelem byla Katedra informatiky v dopravě.</p> <p>5. ročník semináře se uskutečnil 29. – 30. 4. 2010.</p>
<p><b>IPoCC 2010</b></p> <p>Pořadatelem byla Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky.</p> <p>2. ročník konference se uskutečnil ve dnech 16. – 17. 9. 2010.</p>
<p><b>LOGI 2010</b></p> <p>Pořadatel byla Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky a Katedra technologie a řízení dopravy.</p> <p>Konference byla pořádána v rámci vědeckého projektu MD ČR – CG932-066-520 „Modelování logistiky odpadů v městských aglomeracích“, uskutečnila se 19. 11. 2010.</p>
<p><b>Dopravní systémy – efektivnost a tvorba hodnoty služeb v kontextu s uživateli dopravy</b></p> <p>Pořadatel konference byla Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky.</p> <p>Konference byla pořádána v rámci vědecko-výzkumného projektu GAČR č. 103/091158 „Výzkum tvorby hodnoty pro uživatele dopravy“ 11. 11. 2010.</p>
<p><b>ŽelAktuel 2010</b></p> <p>Pořadatelem byly KTRD spolu s Institutem Jana Pernera, o. p. s. a Správou železniční dopravní cesty, s. o.</p> <p>16. ročník kolokvia s mezinárodní účastí se uskutečnil 25. 11. 2010.</p>
<p><b>Marketing v službách 2010</b></p> <p>Pořadatelem byly Žilinská univerzita, Fakulta riadenia a informatiky, Katedra manažérskych teórií a Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky DFJP.</p> <p>Mezinárodní workshop se konal 15. – 16. 12. 2010.</p>

<p><b>TechMat 2010 „Perspektivní technologie a materiály pro technické aplikace“</b></p> <p>Pořadatelem byla DFJP ve spolupráci s Asociací strojních inženýrů, klub MI – Pardubice.</p> <p>10. ročník konference se konal 18. listopadu 2010.</p>
<p><b>Problémy při zavádění eurokódů do projekční praxe</b></p> <p>Pořadatelem semináře byla Katedra dopravního stavitelství.</p> <p>Seminář se uskutečnil 7. 1. 2010.</p>
<p><b>Dny dopravní bezpečnosti na Dopravní fakultě Jana Pernera</b></p> <p>Pořadatel byla Katedra dopravních prostředků a diagnostiky.</p> <p>4. ročník se uskutečnil 29. 4. 2010.</p>
<p><b>Činnost řidiče při dopravní nehodě</b></p> <p>Pořadatel byla Katedra dopravních prostředků.</p> <p>4. ročník semináře se uskutečnil 30. 4. 2010.</p>
<p><b>CZ Intermodal 2010 „Trendy intermodality v Evropě“</b></p> <p>Cílem konference byla výměna odborných názorů a zkušeností v oblastech jako nové technologie, terminály, legislativa ve vztahu k intermodální přepravě, logistické systémy a interoperabilita v intermodální přepravě, úzká místa a rezervy v intermodální přepravě, intermodální přeprava a životní prostředí, konkurenceschopnost, informatika a telematika v intermodální přepravě.</p> <p>Pořadatelem byly KTRD, Institut Jana Pernera, o. p. s. a Žilinská univerzita, fakulta PEDaS.</p> <p>Konference se uskutečnila 27. 4. 2010 v Pardubicích.</p>

### 7.3 Další aktivity fakulty

#### **Přepravní laboratoř** - vedoucí doc. Ing. Rudolf Kampf, Ph.D.

Přepravní laboratoř (PL) uspořádala v roce 2010 již tradiční kurz z matematiky a fyziky (speciální týdenní kurz pro přijaté studenty prvních ročníků). Kurz proběhl v týdnu od 23. 8. – 27. 8. 2010 a zúčastnilo se ho 128 studentů.

Přepravní laboratoř se podílela na vzniku a vydání prvních čísel recenzovaného časopisu LOGI a spolupracovala při pořádání mezinárodní konference LOGI 2010.

Dále PL pokračovala v úpravách na učebně P 18, kde financovala instalaci žaluzií a připojení k síti internet. V roce 2010 Přepravní laboratoř započala výzkumnou práci pro firmu zabývající se elektronickým obchodováním, která analyzuje její rozvoj v minulých letech a perspektivy z hlediska trendů vývoje tržeb, nákladů v budoucím období. Rovněž byla v roce 2010 konzultována a navržena témata možných výzkumných úloh pro společnosti České dráhy, a.s. a ČD Cargo, a. s.

Přepravní laboratoř v roce 2010 zorganizovala odbornou přednášku společnosti Škoda auto, a.s., kterou před studenty DFJP a dalšími zájemci přednesl Ing. Hepnar.

#### **Zkušební laboratoř ZL AL DFJP** – vedoucí Ing. Martin Kohout, Ph.D.

Počátkem roku proběhla úspěšně pravidelná dozorová návštěva Českého institutu pro akreditaci. V roce 2010 byla činnost ZL AL DFJP poznamenána velkým vytižením technických vedoucích specializovaných pracovišť (především u pracoviště tenzometrického měření a zatěžovacích zkoušek mostů – doc. Culek, který připravoval projekt VVCD), čemuž odpovídal i počet řešených úloh. V letošním roce bude nutné řešit

vzniklou situaci s ohledem na schválení projektu VVCD (využití pracovníků ZL AL DFJP při realizaci projektu VVCD, hledání spolupráce VVCD a ZL AL DFJP).

### **Činnost Ústavu pro analýzu dopravních nehod - vedoucí doc. Ing. Ivo Drahotský, Ph.D.**

Ústav pro analýzu dopravních nehod se zabývá vybranými úkoly v oblasti znalecké, vědeckovýzkumné a vzdělávací činnosti v rámci Dopravní fakulty Jana Pernera Univerzity Pardubice. V roce 2010 byly vyvíjeny aktivity spojené s vypracováním materiálů pro okresní a krajské soudy (moc soudní), orgány Policie ČR, dále pro orgány státní správy, územní samosprávy, ale také výzkumné a vědecké pracoviště, i soukromé společnosti (Rozhodcovský soud Slovenskej obchodnej a priemyselnej komory; TÜV SÜD Auto CZ s.r.o.; krajské úřady a další). Jedná se především o zpracování znaleckých posudků, odborných vyjádření, expertíz, zpráv, a poskytování odborných konzultací, včetně poskytování činnosti poradenské. Poznatky získané v rámci výkonu předmětných aktivit byly průběžně implementovány do výuky i praxe.

Dále bylo v rámci ÚADN zajišťováno servisní zázemí pro znaleckou činnost na DFJP UPa, v kooperaci s ostatními katedrami a pracovišti. Veškeré aktivity byly realizovány v souladu s příslušnou právní úpravou vztahující se k výkonu znalecké a tlumočnické činnosti.

Primární problematika, na kterou je činnost ÚADN zaměřena, zahrnuje obory doprava (odvětví doprava městská a silniční, se specializací posuzování příčin dopravních nehod), strojírenství (odvětví strojírenství všeobecné, se specializací posuzování technického stavu motorových vozidel, autoopravárenství) a ekonomika.

ÚADN rovněž průběžně spolupracuje s řadou institucí, orgánů i vědeckých a vzdělávacích pracovišť, jejichž aktivity jsou rovněž vztahy k příslušné problematice, a to včetně spolupráce v oblasti výzkumu, řešení studií a grantových projektů.

### **Dislokované pracoviště DFJP Česká Třebová**

V návaznosti na koncepci vedení DFJP zajišťovalo pracoviště výuku ve všech stupních studia a to jak v prezenční tak i kombinované formě oboru *Dopravní prostředky specializace Kolejová vozidla*. Ve strukturovaném bakalářském studiu zde byla zajišťována výuka od 3. ročníku. Probíhaly zde také závěrečné státní zkoušky. V navazujícím magisterském studiu je v 1. semestru výuka některých předmětů společná a probíhá v Pardubicích. Na pracovišti v České Třebové probíhají závěrečné magisterské zkoušky. Na pracovišti probíhá také výuka v rámci doktorského studijního programu *Dopravní prostředky a infrastruktura*, zaměřením *Kolejová vozidla*.

V roce 2010 bylo pracoviště stabilizované. V souladu s koncepčním rozhodnutím vedení DFJP a schváleným novým dlouhodobým záměrem byly využity prostorové kapacity pracoviště a připravena velkokapacitní učebna pro cca 80 posluchačů kombinovaného studia oboru *Dopravní prostředky*. Pro kombinované studium je vytvořeno zázemí pro studenty i vyučující v přízemí budovy. Pracoviště bylo vybaveno Wi-fi. Na pracovišti jsou dále umístěny dvě menší učebny, dvě počítačové učebny (2 x 10 PC) a elektrolaboratoře. Všechny učebny jsou vybaveny audiovizuální technikou. Kromě toho má pracoviště potenciál v případě potřeby kapacitu učeben o něco navýšit.

Pracoviště poskytovalo v roce 2010 zázemí celkem 14-ti zaměstnancům: 6 pedagogů, 4 doktorandi, 3 technicko-hospodářští pracovníci a 1 administrativní pracovnice; pedagogičtí pracovníci rovněž zajišťují výuku v Pardubicích. Pracovníci DPDFČT jsou aktivní v oblasti vědy a výzkumu a tím pracoviště přispívá do rozpočtu DFJP. Téměř všichni zaměstnanci byli zapojeni do řešení úkolů *Výzkumného centra kolejových vozidel*. Pracovníci DPDFČT byli v roce 2010 úspěšní v oblasti projektů FRVŠ, TAČR, MPO.

Na Dislokovaném pracovišti v České Třebové nebylo v roce 2010 zapotřebí řešit vážnější závady. Byl proveden nátěr oken vlastní kapacitou. Na pracovišti byla a je věnována značná pozornost úsporným opatřením. Jsou sledovány spotřeby energií. V oblasti hospodaření se projevuje dlouhodobá snaha o maximální úsporné chování. Do budoucna by provozní náklady pomohla snížit výměna oken spojená se zateplením a rekonstrukce topného systému.

Na DPDFČT je umístěn Internetový uzel. Datové technologie distribuují připojení regionálním institucím a firmám. Na pracovišti funguje od roku 1997 *Asociace strojních inženýrů, klub Česká Třebová*. Ten podporuje zejména studenty např. formou odměn za vynikající studijní výsledky či diplomovou práci.

## **Vzdělávací a informační pracoviště Praha:**

V roce 2010 byla kromě výukové činnosti pro posluchače kombinované formy studia studijních oborů dopravní management, marketing a logistika a technologie a řízení dopravy a spojů (více než 400 posluchačů) pozornost zaměřena i na projekty celoživotního vzdělávání, na rozvoj spolupráce s dalšími subjekty a na vytváření zázemí pro činnost dalších kateder a útvarů školy.

Využito bylo zejména spolupráce s Institutem Jana Pernera, o.p.s., se kterým byly společně připravovány a zajišťovány zejména projekty celoživotního vzdělávání, které znamenaly nejen odborný přínos pro pedagogický proces na škole, ale i finanční výnos přispívající k úhradě provozních nákladů spojených s tímto pracovištěm. Z nejvýznamnějších akcí, již tradičně zaměřených na oblast zasílatelství, je možné uvést třísemestrální studium „Spediční expert“.

Kromě společné přípravy a uskutečňování vzdělávacích akcí jsou využívány zdroje IJP, o.p.s a Nadačního fondu Jana Pernera na poskytování finančních odměn studentům za vynikající studijní výsledky a nejlepší bakalářské a diplomové práce, na podporu zahraničních cest studentů a pedagogů a jako doplňkových finančních podpor při vydávání odborné literatury a skript.

### **Činnost akademie Cisco (Kontaktní osoba: RNDr. František Machalík):**

Na KID byla zřízena Regionální a Lokální síťová akademie Cisco (RCNA/LCNA), která v rámci celosvětově rozšířeného vzdělávacího programu Síťových akademií umožňuje studentům absolvovat čtyřsemestrální kurz CCNA (Cisco Certified Network Associate), jehož cílem je výchova odborníků v oblasti návrhu, budování a správy počítačových sítí. Pro úspěšné zvládnutí studia mají studenti k dispozici multimediální studijní materiály v angličtině, takže teoretickou část výuky mohou absolvovat distanční formou. Praktická část výuky probíhá v Laboratoři počítačových sítí na reálných zařízeních simulujících provoz v sítích s cílem získat praktické zkušenosti s instalací, konfigurací, správou a údržbou síťových prvků. Úspěšně ukončené studium je možné rozšířit o celosvětově akceptované certifikační zkoušky společnosti Cisco. Způsob výuky umožňuje individuální přístup studentů k osvojování znalostí, praktických zkušeností a podporuje jejich přípravu pro využití znalostí v praxi.

KID má výuku Cisco akademie plně integrovanou do výuky na studijním oboru Aplikovaná informatika v dopravě. Ve studijním plánu 2. a 3. ročníku bakalářského stupně tohoto oboru je čtyřsemestrální předmět Počítačové sítě I – IV, jehož výuka je postavena na studiu CCNA1 – CCNA4 Exploration. Výuku CCNA mohou absolvovat i studenti jiných studijních oborů DFJP. V rámci spolupráce se středními školami (Anglické gymnázium, SOŠ a VOŠ, Pardubice; Gymnázium Chotěboř) absolvují studium Cisco akademie i vybraní studenti těchto středních škol.

Na KID se připravuje zařazení nového alternativního předmětu Bezpečnost počítačových sítí do magisterského stupně studijního oboru Aplikovaná informatika v dopravě od školního roku 2010/2011. Náplň předmětu se bude shodovat s náplní jednosemestrálního kurzu CCNA Security, který je nově zařazen do kurzů Cisco akademie.

RCNA/LCNA na KID školí instruktory z řad pedagogických pracovníků na lokálních akademiích, které jsou pod metodickým vedením naší RCNA. Jedná se o lokální akademie (LCNA) na následujících školách: VOŠ a SOŠ Gustava Habrmana Česká Třebová, SPŠE a VOŠ Pardubice, Střední škola aplikované kybernetiky s.r.o. Hradec Králové, SPŠE Dobruška, SPŠ a SOU Trutnov, SPŠ a VOŠ Jičín, SPŠ Strojnická Chrudim, FIM Univerzita Hradec Králové a FEI Univerzita Pardubice.

Vzhledem k tomu, že projekt FRVŠ „Inovace laboratorní výuky předmětu Počítačové sítě“ skončil v roce 2010 jako nefinancovaný, bude třeba v nejbližší době získat finanční prostředky na inovaci laboratoře počítačových sítí na KID tak, aby byla zabezpečena i nadále kvalitní praktická laboratorní výuka.

## **8 Rozvoj fakulty**

Hlavním cílem v roce 2010 bylo stejně jako i v předchozích letech posílení předpokladů udržet do budoucna DFJP jako multioborovou fakultu s ekonomickými, technologickými a technickými obory. Proto se DFJP soustředila na přípravu projektu „Výukové a výzkumné centrum v dopravě (VVCD)“, které bude po vybudování eliminovat nedostatky v současném technickém zázemí pro zabezpečení technických disciplín

vyučovaných na fakultě. Kompletní tzv. projektovou žádost DFJP podala na MŠMT a tím přihlásila projekt VVCD do soutěže o získání dotačních prostředků na stavbu VVCD.

Rozvoj fakulty je nemyslitelný bez neustálého rozvoje jejího lidského potenciálu – pedagogického sboru. Proto vedení fakulty i v roce 2010 podporovalo úsilí svých učitelů, kteří odstartovali svůj graduační proces v doktorském studiu, habilitačních a profesorských řízeních. Je potěšující, že v kategorii docentů se podařilo fakultě v minulém roce udržet intenzitu habilitačních řízení z minulých let (4 noví docenti). V doktorském studiu se podařilo v roce 2010 zastavit pokles, který by byl vážným varováním před blížící se reakreditací v roce 2012.

Fakulta pokračovala v rozvojové činnosti v rámci svých vnitřních i vnějších aktivit napříč všemi svými katedrami a útvary. Rozvoj se mj. soustředil do těchto oblastí:

- Vedení agendy rozvojových projektů.
- V oblasti celoživotního vzdělávání bylo i nadále pokračováno v koncepci rozvoje a zabezpečení výuky U3V v prostorách DFJP Pardubice v rámci získaného projektu Akademie U3V (financováno ze zdrojů MŠMT - grant doc. Beneše) Personálně byla výuka v U3V zajištěna jak vlastními akademickými pracovníky, tak lektory přizvanými z praxe, resp. z jiných vysokých škol.

**Vzdělávací a informační pracoviště DFJP v Praze (VIP Praha)** V průběhu roku 2010 nedošlo na pracovišti k žádné významné změně při poskytování vzdělávacích a informačních služeb. Bylo dokončeno vybavení učeben i kanceláří potřebnou výpočetní technikou, běžné provozní problémy se operativně řešily.

VIP Praha je současně i sídlem ředitelství Institutu Jana Pernera, obecně prospěšné společnosti a jedním z pracovišť Nadačního fondu Jana Pernera. Spolupráce VIP a těchto dalších organizací umožňuje snadněji pokrýt provozní náklady spojené s existencí dislokovaného pracoviště. V roce 2010 zde byly společně připravovány a zajišťovány vzdělávací i další akce. Jednalo se o specializované semináře a konference zaměřené na odbornou způsobilost pracovníků a podnikatelů v zasilatelství, k problematice mezinárodní spolupráce, na podporu rozvoje integrovaných dopravních systémů a zvládnutí problematiky budování systémů kvality. Tato spolupráce bude využita i v roce 2011.

**Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky (KDMML)**, v rámci zapojení do řešení projektu MŠMT Operační program vzdělávání pro konkurenceschopnost CZ.1.07/.2.2.0.0/15.0352 „*Inženýrské vzdělávání jako interakce teorie a praxe*“ (řešitel doc. Švadlenka) prohlubovala a inovovala vybrané předměty v rámci navazujícího magisterského studia v oboru Dopravní management, marketing a logistika.

V roce 2010 dále řešili pracovníci katedry Výzkumný záměr MŠMT „*Teorie dopravních systémů*“, projekt GA ČR 103/09/1158 „*Výzkum tvorby hodnoty pro uživatele dopravy*“ (řešitel prof. Melichar), a projekt Ministerstva dopravy ČR, CG932-066-520 „*Modelování logistiky odpadů v městských aglomeracích*“ (řešitelka Dr. Bártová), projekt **HERMES - High Efficient and Reliable ArrangeMEnts for CroSsmodal Transport TCP8-GA-2009-234082** (doc. Chlaň, doc. Drahotský, prof. Melichar, Ing. Kudláčková).

V rámci graduačního rozvoje v roce 2010 získali vědecko-pedagogický titul docent Ing. Ivo Drahotský, Ph.D. (Oddělení ekonomiky a dopravní politiky), Ing. Alexander Chlaň, Ph.D. (Oddělení logistiky a zasilatelství) a Ing. Libor Švadlenka, Ph.D. (Oddělení ekonomiky a managementu ve spojích). Doktorskou disertační práci úspěšně obhájil pracovník katedry Ing. Daniel Salava (Oddělení ekonomiky a managementu ve spojích).

Katedra zorganizovala a zabezpečila konference s mezinárodní účastí, a to *IPoCC 2010 2. „Postavení poštovních služeb v moderní komunikační společnosti“*, 16. – 17. září 2010,

**LOGI 2010** - zaměřené na problematiku distribuční a zpětné logistiky v České republice a zahraničí, která byla pořádána v rámci vědeckého projektu MD ČR – CG932-066-520 „*Modelování logistiky odpadů v městských aglomeracích*“, 19. listopadu 2010 a konferenci ***Dopravní systémy – efektivnost a tvorba hodnoty služeb v kontextu s uživateli dopravy***, která byla uspořádána v rámci řešení projektu GA ČR 103/09/1158 „*Výzkum tvorby hodnoty pro uživatele dopravy*“, 11. 11. 2010.

Pracovníci katedry v roce 2010 realizovali přednáškové pobyty učitelů v rámci programu ERASMUS na Žilinské univerzitě (fakultě FRI a fakultě PADaS) a dále na College of Telecommunication and Post, Sofia, Bulharsko - doc. Kampf, doc. Švadlenka a doc. Drahotský (celkem bylo realizováno 6 pobytů).

V oblasti zahraniční spolupráce hostovali na katedře v rámci krátkodobých přednáškových pobytů pracovníci ze zahraničních univerzit doc. Ing. Jozef Gašparík, PhD. - Žilinská univerzita, doc. Ing. Bibiána Buková, PhD. - Žilinská univerzita, doc. Ing. Miloš Hitka, PhD. - Technická univerzita Zvolen, Ing. Pavol Gajdoš, PhD. - Technická univerzita Zvolen, Ing. Marek Potkány, PhD., Technická univerzita Zvolen.

V rámci prohlubování spolupráce s odbornou dopravní praxí a průmyslem, pracovníci v rámci odborných předmětů studijního oboru DMMML a MMLS zorganizovali přednášky odborníků z organizací a firem: Poved, s.r.o. – Plzeňský organizátor veřejné dopravy, Řízení letového provozu, s. p., DHL Express (Czech Republic) s.r.o., ČD, a. s., ČSKD INTRANS s.r.o., EXPRESS-INTERFRACHT mezinárodní spedice CZ s.r.o.

V rámci vyzvaných přednášek pro praxi, přednesl doc. Švadlenka na vyzvání ČTÚ a podniku Česká pošta, s.p. celkem 11 přednášek k problematice liberalizace a podmínek podnikání v oblasti trhu poštovních služeb v souvislosti s přípravou nového poštovního zákona. Vyzvanou přednášku pro praxi vztahující se k problematice bezpečnosti a analýze dopravních nehod přednesl doc. Drahotský. V rámci 12<sup>th</sup> WCTR (World Conference on Transport Research) v Lisabonu pracovníci katedry aktivně vystoupili s příspěvkem na téma „Time values in public transport“ (doc. Chlaň, doc. Drahotský a prof. Melichar)

Pracovníci katedry aktivně spolupracovali v rámci přidruženého členství Přepravní laboratoře se členy Svazu spedice a logistiky České republiky (doc. Kampf), doc. Švadlenka aktivně působil jako člen Akreditační komise SR - oblast výzkumu 22 Dopravné služby.

**Katedra dopravních prostředků a diagnostiky (KDPD)** v roce 2010 byla práce katedry kromě běžných činností spojených se zabezpečením výuky a s pokračováním výzkumné činnosti zaměřena na rozvoj mezinárodní spolupráce. Na základě kontaktů, které byly navázány již v roce 2008, byl v roce 2010 schválen definitivní model spolupráce mezi Dopravní fakultou Jana Pernera a HAN Univerzitou v Arnhemu. V současné době je před podpisem smlouva a je předpoklad, že se podaří projekt double-degree uskutečnit od akademického roku 2011-2012, kdy by měl na univerzitu v Holandsku vycestovat jeden student studijního oboru Dopravní prostředky – zaměření: silniční vozidla. V měsíci dubnu 2010 na katedře byly předneseny dvě přednášky „Driver-Vehicle Interaction and Driver Models - a control theory approach“, které měla ir. Saskia Monsma z HAN Univerzity v Arnhemu.

V roce 2010 se v rámci Erasmus Staff Training programu uskutečnil týdenní pobyt doc. Krmely na ITWM v Kaiserslauternu v Německu, kde měl 1 vyžádanou přednášku. Další 4 přednášky přednesl na Fakultě priemyselných technológií v Púchově (TnUAD v Trenčíně) v rámci jednotýdenního pobytu Erasmus Teaching Staff Mobility.

V měsíci prosinci oddělení silničních vozidel pořádalo pro studenty magisterského, ale i bakalářského stud. programu, přednášku Ing. Milana Olšovského, PhD. z FTP v Púchově na téma: „Zloženie a konštrukcia autoplášťov“, která byla dle ohlasu studentů velice pozitivně hodnocena.

Oddělení silničních vozidel rovněž pořádalo odborné akce se zaměřením na bezpečnost silničního provozu. Jednalo se o seminář Činnost řidiče při dopravní nehodě a odbornou akci Den bezpečnosti na DFJP. Obě akce byly určeny nejen pro studenty DFJP, ale i pro odbornou veřejnost.

V prosinci 2010 úspěšně ukončil doktorské studium Ing. Jan Pokorný obhajobou disertační práce: „Aplikace výpočetní inteligence v řešení bezpečnosti silničního provozu.“ Na OSV byl také úspěšně obhájen projekt FRVŠ „Experimentální modelování kompozitů pro automobily.“

Výsledky vědecko-výzkumné činnosti odd. silničních vozidel byly prezentovány v odborných časopisech (International Journal of Applied Mechanics and Engineering, Jemná mechanika a optika, Studia Oecologica, Strojírenská technologie), nebo konferencích (27th International Colloquium on „Advanced Manufacturing and Repair Technologies in Vehicle Industry“, Elektrotechnická zařízení v dopravě).

Oddělení kolejových vozidel Rok 2010 byl ve znamení organizačních změn na oddělení kolejových vozidel. Doc. Zelenka se stal proděkanem znovu zvoleného děkana DFJP prof. Culka, dočasným vedením oddělení byl pověřen ing. Kohout, doc. Lata zaujal místo vedoucího dislokovaného pracoviště fakulty v České



Třebové. Ing. Kohout spolu s ing. Hábou (t. č. již pracovník KMMČS) na jaře roku 2010 úspěšně obhájili své disertační práce, Ing. Vágner složil úspěšně státní doktorskou zkoušku. V rámci reorganizace využití pracovníků dochází k přebírání výuky prof. Čápa (pracovní poměr řešený dohodou o provedení práce), paní Ing. Liberová zůstává na mateřské dovolené. Tato oslabení oddělení budou řešena v letošním roce posílením úlohy a zvýšením povinností doktorandů Ing. Michálka a Ing. Voltra, kteří jsou nepostradatelnými členy kolektivu pracovníků oddělení ve všech oblastech činnosti oddělení.

I v roce 2010 se podařilo kromě pedagogické činnosti, která je základním posláním pracovníků oddělení, udržet úroveň spolupráce s podniky v rámci aplikovaného výzkumu na vysoké úrovni. Spolupráce na konkrétních úlohách z praxe probíhala v rámci řešení projektů VKCV, MPO TIP (fa CZ LOKO) a doplňkové činnosti v následujících oblastech:

- Vyhodnocení jízdních obrysů kol nákladních vozů, DT výhybkárna Prostějov.
- Simulační výpočty jízdních a vodicích vlastností jednopodlažní jednotky, ŠKODA TRANSPORTATION
- Zkušební provoz navržených jízdních obrysů kol PR-1, DP PRAHA
- Měření jízdních obrysů lokomotivy řady 380 za účelem hodnocení opotřebením, ŠKODA TRANSPORTATION
- Transformace jízdní obrysů ZI-3 a ZI-4 na funkce pro potřeby výrobců přípravků a provozovatelů vozidel, VUZ
- Analýza vykolejení nákladního vozu Laekks - měření tratě a vozidla, DRÁŽNÍ INSPEKCE
- Výpočet ekvivalentní konicity pro modifikované jízdní obrysy kol se ztenčenými okolky, VUZ
- VCKV (hluk, opotřebením, dynamické účinky vozidlo/kolej, výpočty parametrů vypružení vozidel, adheze)
- MPO: IMPULS (příjemce CZ LOKO, spolupříjemce: UPa) – Simulační výpočty modulové lokomotivy řady 744
- MPO: TIP (příjemce CZ LOKO, spolupříjemce: Upa) – Vývoj modulové lokomotivy pro rozchod 1520 mm.

Oddělení ekologických aspektů dopravy a diagnostiky v r. 2010 řešilo projekt FRVŠ "Inovace a rozvoj tribotechnické laboratoře"; výsledkem řešení bylo doplnění přístrojové techniky za téměř 2 mil. Kč; to umožnilo významné rozšíření laboratorní výuky, kterou odd. EADD zajišťuje na DFJP a FEI. V okruhu A byl podán projekt FRVŠ "Inovace tribotechnické laboratoře", který byl přijat a umožní v r. 2011 dále doplnit vybavení laboratoře.

Výsledky vědecko-výzkumné činnosti byly prezentovány v publikacích v odborných časopisech (včetně impaktovaných - se spoluautory z FCHT) a na dvou konferencích („Opotřebením, spolehlivost, diagnostika" v Brně a „Transport, Health and Environment“ v Blansku). V doktoradském studiu na FCHT pokračují obě asistentky oddělení Ing. Sejkorová a Ing. Livorová, jeden doktorand je studentem kombinovaného doktorského studia DFJP.

Doc. Machalíková se podílela na přípravě projektů VVCD a POSTA, všechny pracovnice oddělení se zapojily do projektu VpK IVINTEP a připravují projekt VpK TERADENT (Tým odborníků pro výzkum a vývoj v dopravě). Pokračovala spolupráce s partnerskými subjekty (Centrum dopravního výzkumu v Brně, České dráhy, Fuchs Oil Corp. (CZ), Univerzita obrany v Brně, firma Radek Píša Pardubice aj.), jejímž výsledkem bylo několik úspěšně obhájených diplomových prací; studenti Univerzity obrany absolvovali praktická cvičení v laboratoři tribotechnické diagnostiky.

Pracovníci oddělení jakosti, spolehlivosti a diagnostiky se v roce 2010 podíleli na přípravě několika projektů. Prof. Lánský pracoval jako koordinátor projektu VVCD Doubravice. Ing. Musil a ing. Kukla (spolu s ing. Vágnerem z oddělení kolejových vozidel) připravovali pro TAČR projekt NOVIBRAIL - "Hlukové emise a vibrace v systému železnice". Projekt byl přijat a bude realizován v letech 2011 - 2013. Jeho velkým přínosem je získání softwaru pro simulaci šíření hluku. Ing. Kukla zpracoval v rámci VHČ problematiku "Měření vibrací pohonu autobusu SCANIA". Ing. Musil, který je členem Výzkumného centra kolejových vozidel, zpracoval 2 výzkumné zprávy týkající se této problematiky. Ing. Foglarová připravovala v rámci projektu VpK IVINTEP spolupráci s Dopravním podnikem hl. města Prahy a firmou Lean.



**Katedra dopravního stavitelství (KDS).** Rok 2010 byl třetí rok, kdy úspěšně probíhala výuka v nově akreditovaném studijním programu Stavební inženýrství, studijní obor Dopravní stavitelství (4leté bakalářské a 1,5leté magisterské studium v prezenční formě a druhý rok ve formě kombinované. Rostoucí počty přihlášených studentů v obou formách studia svědčí o správnosti provedené změny včetně přejmenování katedry na Katedru dopravního stavitelství. Ke konci roku byla zpracována žádost o prodloužení akreditace již stávajícího Studijního programu 3607R Stavební inženýrství. Při této příležitosti byly studijní plány akreditovaného programu zkontrolovány a zaktualizovány, jak z hlediska obsahové náplně předmětů, hodinové dotace, zabezpečení studijními pomůckami včetně literatury, tak z hlediska personálního zabezpečení. Významnější změny ve vyučovaných předmětech byly projednány na vědecké radě fakulty. V zimním a letním semestru 2010 proběhlo také vyhodnocení výuky u vybraných předmětů, které vyučuje Katedra dopravního stavitelství. Pokračuje úspěšná spolupráce s firmou „enteria a.s.“ – Chládek & Tintěra a.s., Pardubice, která je zapojena jako partner do projektu s názvem „Inženýrské vzdělávání jako interakce teorie a praxe“.

V minulém roce KDS získala následující projekty z Fondu rozvoje vysokých škol:

- Inovace studijního předmětu Geodézie a kartografie na Dopravní fakultě Jana Pernera (FRVS/2011/976, Šmejda Aleš, Ing., Ph.D./DFJP,1-12/2011),
- Inovace technického studijního předmětu Digitální navrhování na Dopravní DFJP fakultě Jana Pernera (FRVS/2011/1105, Lopour Pavel, Ing., 1-12/2011).

S využitím experimentálních měření na elektrohydraulickém tlakovém zařízení 3000 kN, krabicovém smykači apod. byly v těžkých laboratořích KDS realizovány některé ročníkové projekty studentů bakalářského a magisterského studia, včetně závěrečných diplomových prací. Úspěšně pokračuje výuka v novém studijním programu Stavební inženýrství, studijní obor Dopravní stavitelství ve 4letém bakalářském a 1,5letém magisterském typu studia v prezenční formě. Výsledkem této změny byl velký nárůst počtu studentů 1. ročníků. V této souvislosti, pokračuje i zvyšování odborné úrovně bakalářského, magisterského a doktorandského studia na KDS zaváděním nových teoretických i praktických poznatků vědeckého poznání do výuky.

Výukový proces byl podporován průběžně modernizovanou didaktikou a výpočetní technikou. Dále byla rozšiřována výuka v kombinované formě studia umístováním předloh na informační systém STAG. Pro studenty prvního magisterského ročníku byly organizovány odborné exkurze na vybrané významné stavby dopravního stavitelství u nás.

V rámci spolupráce s Magistrátem Pardubic pokračujeme v zadávání diplomových prací souvisejících s některými dopravně stavebními problémy města.

#### **Výzkum v rámci projektů GAČR :**

- 103/08/1197: Analýza lokálního mechanického chování vláknobetonů v podzemním stavitelství.

Ve smyslu schváleného projektu byly výzkumné práce na řešení grantového úkolu zaměřeny na realizaci experimentálních a výpočtových procedur pro analýzu mechanického chování kompozitních a v podzemním stavitelství. Důraz byl kladen na zkoumání vláknobetonu v extrémních podmínkách, které jsou zejména typické pro budování primárních a sekundárních ostění v tunelovém stavitelství. Jedná se o posuzování a chování těchto materiálů při jednostranném smáčení a zvlhčování, při přítomnosti agresivní vody, smršťování, dotvarování, při velkých teplotních rozdílech, které mohou vyplýnout z jak atmosferických vlivů tak z kritických situací jako jsou požáry, výbuchy, rázové zatížení apod. Na jednotlivých příkladech byly objasňovány vlivy koroze, odvozeny kontaktní podmínky mezi vláknem a matricí, variační meze, sestavení výpočetních procedur a algoritmů s využitím volných šestiúhelníků apod. V rámci experimentálního řešení bylo provedení statických a rázových zatěžovacích zkoušek kruhových tunelových obezdívek na modelech z ekvivalentních materiálů zhotovených z vláknobetonu. Tlaková nárazová vlna byla vyvolaná výbuchem uvnitř uzavřeného profilu. Součástí výzkumu byla i analýza mikromechanického a chemomechanického lokálního chování na kontaktech vlákno-matrice. Podrobný popis všech výsledků je uveden v monografii „Vláknobeton v podzemním stavitelství“

- 103/08/0922: Vliv nárazů a otřesů na stavební konstrukce

V rámci tohoto grantu byl vyhodnocen model inženýrské konstrukce namáhané náhlým zatížením. Projekt byl v roce 2010 dokončen a byla vypracována závěrečná zpráva.

- 103/08/1340: Únavová odolnost ocelových ortotropních mostovek

Výzkumná činnost byla zaměřena na posuzování ortotropních mostovek na únavu. Projekt byl v roce 2010 dokončen. Byla vypracována závěrečná výzkumná zpráva

- 104/10/1021 : Cementové kompozity v režimu extrémních teplot

Jedním ze základních úkolů řešeného grantového úkolu v roce 2010 bylo provedení experimentálních měření, na jejichž základě by měly být navrženy funkční závislosti mechanických parametrů v závislosti na teplotě zejména pro cementové kompozity včetně vláknových. Pro simulaci chování byly použity výsledky z experimentů.

#### **Výzkumná činnost v rámci projektů udělených MPO, MŠMT atd.**

Laboratorní a výzkumná činnost v rámci VCKV (Výzkumné centrum kolejových vozidel), projekt 1M0519 MSM/1M. Výzkumná činnost byla směřována na experimentální testy zkušebních vzorků z ocelí různých pevností, porovnávány byly vzorky se svarem a bez svaru. Dále probíhala příprava multiaxiálního zatěžování konstrukčních uzlů, teoretický rozbor možného zjednodušení testů.

Výzkumná a vývojová činnost na projektu „Měřicí pracoviště pro pyrostatické testy“, Resortní program výzkumu a vývoje „TIP“, MPO č. FR-TI1/134. V rámci tohoto projektu byl vyhotoven numerický model. Byly provedeny experimentální testy na pracovišti spoluřešitele. Byly provedeny materiálové rozborů. Činnost byla organizační, konzultační.

#### **Příprava projektu VVCD v Doubravících.**

V rámci plnění tohoto projektu se KDS podílela na celém projektu těmito činnostmi:

- organizace výběrových řízení na dodavatele stavební dokumentace,
- organizace přípravy staveniště (kácení dřevin a zdravotní zásahy),
- organizace kontrolních dnů projektu,
- kompletace projektové žádosti na MŠMT.

#### **Účast na experimentální činnosti v rámci ZL AL DFJP**

V rámci teoretického zvyšování kvalifikace, byly provedeny rozborů (stanoveny nejistoty měření) pro tenzometrická měření realizované pomocí tzv. plných Wheastoneových můstků.

#### **Specifický a základní výzkum**

Základní výzkumné aktivity katedry byly zaměřeny na dynamiku dopravních staveb, jako jsou mosty a tunely, na stanovení jejich životnosti, zatížitelnosti a spolehlivosti apod., dále na spolupůsobení nosných konstrukcí geotechnických staveb s okolním zemním a horninovým prostředím.

#### **Doplňková a další činnost**

V minulém období probíhala na KDS příprava na výzkumný projekt „Výzkumný úkol pro ověření a zpracování optimálního ekonomického návrhu konstrukce pražcového podloží regionálních tratí,“ ve spolupráci se SŽDC Praha. Předmětem Smlouvy je zpracování návrhu metodiky pro navrhování konstrukce pražcového podloží regionálních tratí.

Byla navázána spolupráce s firmou GEOVAP a. s., a s firmou SILNIČNÍ PROJEKT spol. s r.o. Brno tato spolupráce se týká využití a georadaru v našich podmínkách. Georadar je diagnostické nedestruktivní zařízení, které podává informaci o vnitřní struktuře nekovových materiálů a konstrukcí. GPR využívá vysokofrekvenční elektromagnetické vlnění v rozsahu od několika set MHz do několika GHz. Cílem projektu je ověření potenciálu vícekanálového georadaru (GPR), jako nedestruktivního diagnostického nástroje, při identifikaci vad a poruch vozovek pozemních komunikací a mostních konstrukcí.

Projekt bude zaměřen na návrh a praktické ověření zkušebního postupu pro:

- detekci dutin pod cementobetonovým a asfaltovým krytem vozovek,

- detekci nadměrného obsahu vody v konstrukčních vrstvách vozovek,
- detekci a stanovení hloubky trhlin v krytu vozovky,
- detekci poruch mostních konstrukcí.

Byly posouzeny možnosti experimentálního zahájení a personálního obsazení týkající se projektu zabývajícího se stabilitou horninového podloží, stěny skalního svahu pod památkově chráněným objektem (např. Kunětická hora) a využití geopolymerních materiálů pro rekonstrukci a opravu historických památek.

**Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě (KEEZ)** v roce 2010 spolupracovala intenzivně s řadou vysokých škol, výzkumných ústavů a společností při vývoji a výzkumu a v rámci různých grantových projektů (FRVŠ, GAČR, granty MPO atd.) a dvoustranných dohod se společnostmi (např. Siemens Praha, Škoda Electric Plzeň, ERA Pardubice, RETIA Pardubice atd.). Na této spolupráci se podíleli nejen pracovníci katedry, ale i studenti, což vede nejen k upevnění teoretických a praktických poznatků studentů, ale i k lepší orientaci v současných velice variabilních podmínkách. Výsledkem dobré spolupráce s průmyslovými organizacemi je v neposlední řadě i dobré začlenění absolventů po úspěšném absolvování studia jak bakalářské, tak i magisterské či doktorské formy v odborných organizacích, což potvrzují dobré reference od jejich zaměstnavatelů a neustále se zvyšující žádosti o nové absolventy.

KEEZ byla pořadatelem (spolupořadatelem) odborných akcí:

- Seminář - Elektrotechnická zařízení v dopravě (12. 2. 2010)
- Seminář - Šíření optického signálu v atmosféře (6. 5. 2010)
- Seminář - Rušivé vlivy elektrických trakčních zařízení, jejich eliminace a elektromagnetická kompatibilita (21. 5. 2010)
- Přednáška ve spolupráci s firmou ČEZ a.s. JE Temelín - Energie a budoucnost lidstva aneb příležitost pro zájemce o firemní stipendijní program (11. 5. 2010)
- Přednáška ve spolupráci s firmou ARID – Průmyslová a autorská práva, patenty, vynálezy, obchodní tajemství (8. 11. 2010)
- Přednáška ve spolupráci s firmou Siemens – Principy moderní železnice (9. 11. 2010)
- Přednáška - Transsibiřskou magistrálou na druhý konec světa (6. 12. 2010)
- Spolupořadatel konference RADIOELEKTRONIKA 2010 (19. -20. 4. 2010; v databázích ISI Web of Knowledge a Scopus, index v IEEE Xplore)
- Workshop pro studenty DI-EZD „Energeticky příznivá doprava“ v rámci projektu CZ.1.07/2.2.00/15.0352 Inženýrské vzdělávání jako interakce teorie a praxe
- Přednášky ve spolupráci SPŠE Pardubice - Aplikace elektrotechniky v dopravě, Den besed a přednášek Pardubice (1. 12. 2010).

Významné výstupy byly v následujících úkolech:

- Výzkumný záměr MŠM 0021627505 – Teorie dopravních systémů - Dílčí úkol: Telematické aplikace v dopravě)
- Grantový projekt MPO projekt TIP (Integrovaná řadová anténa primárního a sekundárního přehledového radaru IAPASR)
- Programový projekt č. FT-TA5/084 (výzkumná zpráva - Vyšetřování rušivých vlivů a dalších specifických vlastností trakčního pohonu se synchronním motorem s permanentními magnety)
- Grantový projekt MPO č. FR-TI2/562 (výzkumná zpráva -Úvodní studie pro řešení problematiky programového vybavení pro řídicí systém dieselelektrické lokomotivy)
- HS č. 50270/81/SD500006 (výzkumná zpráva - Návrh nadřazené úrovně řízení spalovacího motoru a generátoru pro hybridní pohon).
- grant GAČR postdok (EMC trakčních pohonů s PMSM vůči napájecí síti a možnosti jejího zlepšení)
- grant FRVŠ spec.F1/a (Fyzikální model dvanáctipulzního usměrňovače)
- grant FRVŠ spec.F1/a (Inovace laboratoře pro výuku technický předmětů)
- grant FRVŠ spec.F1/a (Inovace vybavení laboratoře pro výuku odborných předmětů s podporou programu Matlab/Simulink).

**Katedra informatiky v dopravě (KID)**. Činnost katedry v roce 2010 byla zaměřena do tří hlavních oblastí.

### **Oblast vědecko-výzkumná:**

Do řešení výzkumného záměru *Teorie dopravních systémů* bylo v roce 2010 zapojeno 9 pedagogů, z toho 6 bylo řešitelů dílčího úkolu Metodologie řešení úloh diskrétní optimalizace a 3 řešitelé participovali na řešení úkolu Architektury a techniky simulačních modelů dopravních systémů a zařízení“. Počet zapojených pedagogů do řešení VZ představuje 53% z celkového počtu pedagogů katedry. Rok 2011 je posledním rokem řešení výzkumného záměru.

V rámci řešení VZ MŠM *Teorie dopravních systémů*, dílčího úkolu Aplikovaná informatika v dopravě, dílčího úkolu Metodologie řešení úloh diskrétní optimalizace se na KID ve dnech 29.-30.4.2010. uskutečnil pracovní mezinárodní seminář k problematice řešení pod názvem: **Úlohy diskrétní optimalizace v dopravní praxi – Kvantitativní metody optimalizace v dopravních a logistických systémech**. Na semináři odeznělo 22 příspěvků, které byly publikovány ve sborníku semináře ISBN 978-80-7395-297-6.

Celkový počet publikací uplatněných za rok 2010 v OBD činil 19.

### **Oblast pedagogická:**

Katedra vydala studijní materiál Modelování a řešení rozhodovacích situací, autor Volek, počet výtisků 500, počet stran 106, ISBN 978-80-7395-311-9.

Průměrný pedagogický úvazek na KID činil 21,32 hod.

Kromě DFJP zabezpečuje katedra výuku předmětů informatiky a operačního výzkumu pro fakulty FEI a FES.

### **Vnější spolupráce:**

V oblasti aplikovaného výzkumu pokračovaly práce na projektu IS KANGO (Komplexní aplikace návrhu grafikonu on-line).

V rámci řešení VZ katedra spolupracuje s FEI (Mgr. Záhorová, Ing. Patras, Ing. Strádal).

Katedra spolupracuje se Žilinskou univerzitou v Žilině, FRI, KDS (Projekt mezinárodní spolupráce KONTAKT 2009 - 2010).

Katedra navázala spolupráci s KDP v oblasti využití telematiky a inteligentních dopravních systémů řízená dop. prostředků. V rámci řešení projektu SGS jsou prováděny experimenty v oblasti využití alternativních možností sledování vozidel, on-line/off-line vizualizace sledování pohybu vozidel na mapovém podkladu.

Na KID vyvíjí svou činnost Regionální a Lokální síťová akademie Cisco pod garancí RNDr. F Machalíka. V souvislosti s tím, že RNDr. Machalík dosáhl důchodového věku, požádal o uvolnění z funkce kontaktní osoby lokální akademie CISCO, jeho nástupcem bude jmenován Ing. Drvota

**Katedra mechaniky, materiálů a částí strojů (KMMČS)**, plnila v roce 2010 následující:

### **Granty a úkoly**

Pokračující **projekt MŠMT No. 1M0519** v rámci Výzkumného centra kolejových vozidel byl za pracoviště v roce 2010 orientován převážně na výzkum degradačních mechanismů kontaktních ploch kol železničních vozidel a pokračoval výzkum v oblasti vývoje nových materiálů železničních kol s vyšší kontaktně-únavovou odolností a tepelnou stabilitou včetně prvních zkoušek materiálů na zkušebním stavu.

Pracovníci katedry se podíleli na řešení úkolů v rámci **projektu TIP „Měřicí pracoviště pro pyrostatické testy“**, kde byli pracovníci katedry řešiteli části zaměřené na vlastnosti použitých materiálů – výzkum poškozování materiálu balistické bomby a výpočtové stanovení životnosti zařízení při zkušebních odpalech.

V rámci rozvojového projektu MŠMT, koordinovaného VŠB-TU Ostrava, s názvem *„Podpora znevýhodněných osob při studiu na vysoké škole prostřednictvím zvyšování názornosti výuky studentům - eliminace diskriminace plynoucí z rozdílné úrovně středních škol a z různých sociálně společenských podmínek studentů“* - Program č. 4 na podporu znevýhodněných osob při vstupu a studiu na vysoké škole, včetně celoživotního vzdělávání byla věnována hlavní pozornost tzv. anulaci handicapů - zpřístupněním vybrané laboratorní výuky na DFJP. Nejen studenti UPa, ale i posluchači z přizvaných středních škol v rámci projektu uskutečnili, návštěvy laboratoří DFJP, ve kterých se i aktivně zapojili do jednotlivých úloh, pod vedením odborného pedagogického personálu.

Rovněž pokračovala další etapa centralizovaného rozvojového projektu MŠMT, koordinovaného ze strany Akademie Univerzit třetího věku (AU3V), pod patronací VUT v Brně, s názvem „Rozvoj vzdělávání seniorů v rámci U3V na českých vysokých školách“ - Program č.5 na podporu vzdělávání seniorů. Více než pět desítek frekventantů navštěvovalo po oba semestry řadu zajímavých přednášek, účastnilo se seminářů, exkursí a tematických setkání s převážně dopravní (ale i počítačovou, zdravotní a kulturní) tematikou.

Probíhala rovněž spolupráce na projektu **FR-TI2/562 „Výzkum a vývoj modulové čtyřnápravové lokomotivy“**, kde se pracovníci katedry podíleli převážně na výpočtové části návrhu.

### **Spolupráce s firmami**

I v roce 2010 bylo na KMMČS řešeno několik projektů ve spolupráci s průmyslem. Mezi nejvýznamnější patří:

- Pokračovala spolupráce se Škoda Auto, a.s. v oblasti vysocepevných materiálů a výzkum plasticity materiálů pro autokaroserie.
- V oblasti kolejových vozidel bylo řešeno několik samostatných výzkumných a technických úkolů. V rámci spolupráce s defektoskopickým střediskem ČD a.s. byly vypracovány tři ověřené technologie pro zkoušení náprav a zjišťování trhlin kol kolejových vozidel.
- Elektrárna Opatovice (International Power Opatovice, a.s.), pokračující spolupráce při studiu možností přípravy nových produktů (geopolymerů) alkalickou aktivací popílků a strusky a ověření jejich vlastností, resp. součinnosti při hledání alternativních možností využití produktů spalování, s ohledem na současné trendy v uskladňování druhotných surovin energetického průmyslu a nakládání s těmito materiály (rovněž se zřetelem na výuku - zadání témat studentských prací).
- COLOR SET Dašice, vývoj a ověřování protipožárních desek z materiálů na bázi geopolymerních kompozitů, následně i testování jejich odolnosti vůči teplotní expozici.
- VÚŽ Praha, posouzení konstrukčního návrhu zkušebnímu stavu na zkoušení náprav železničních kolejových vozidel (ŽKV).

### **Organizace konferencí a odborných akcí**

Další, v pořadí již desátý ročník konference s mezinárodní účastí TechMat'10, se uskutečnil ve čtvrtek 11. listopadu 2010 v hotelu Schindlerův háj ve Svitavách. Jedná se o odborné setkání, zaměřené na problematiku materiálů a perspektivních technologií pro technické aplikace: svařovací materiály a technologie svařování; moderní technologie slévání, tváření a obrábění; alkalicky aktivované materiály (geopolymery); technická mechanika a výpočtové modelování strojních součástí; materiály pro dopravní techniku; problematika kontaktu mezi železničním kolem a kolejnicí.

### **Ostatní**

Kromě standardní výuky v bakalářském, magisterském a doktorském studiu vyučovali prof. Menčík a doc. Beneš také v angličtině zahraniční studenty v rámci programu Erasmus.

Kolega Ing. Hába obhájil disertační práci na téma „Interakce vozidla a koleje v podmínkách zvýšených rychlostí“ a byl mu udělen titul Ph.D.

Doktorandka doc. Beneše Ing. Memicová obhájila práci s názvem: *Metodika řešení křižovatek s využitím teorie dopravního proudu*

Doktorandi doc. Kouta Ing. Krčma a Ing. Vágner složili doktorské zkoušky.

Pracovníci katedry publikovali v roce 2010 řadu odborných článků a přednášeli na tuzemských i zahraničních konferencích.

V roce 2010 byla vydána učebnice, s mezinárodním autorským kolektivem:

BENEŠ, L., BORKOWSKI, S., ŠVANDA, P., ULEWICZ, R., SELEJDAK, J. *Technické materiály (nejen) pro dopravní techniku*. 1st ed. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2010. 203 p. ISBN 978-80-7395-248-8.

Tato učebnice získala **Cenu rektora Politechniky Czestochowskiej (PL)**.

**Katedra technologie a řízení dopravy (KTŘD)**, v roce 2010 aktivity katedry byly zaměřeny na posilování spolupráce s univerzitami v SRN (program ERASMUS - 5 výměnných přednáškových pobytů) a na Slovensku (Žilinská univerzita – 2 výměnné pobyty). Dále se 2 zaměstnanci katedry účastnili Training ERASMUS Program v Bielefeldu ve společnosti Bahnzentrum.

Na pracovišti byl řešen projekt MŠMT „Tvorba podmínek pro studium studentů se specifickými potřebami na Univerzitě Pardubice“, který navázal na již zpracované projekty MŠMT 2009 „Zpřístupnění webových stránek Univerzity Pardubice zrakově postiženým studentům“ a MŠMT 2008 „Návrh modelových opatření pro studium a pobyt studentů se specifickými potřebami na Univerzitě Pardubice“. Současně pokračovalo řešení na projektu Eureka s názvem ERWIN ve spolupráci s firmou OLTIS GROUP a.s. Projekt představuje síťový graf evropské železniční infrastruktury určený jak pro dopravce tak uživatele - zákazníky.

V 7. rámcovém programu EU je řešen projekt SKILLRALL, který je zaměřen na zkvalitnění vzdělávání v oblasti železniční dopravy, dále HERMES, který řeší problematiku zefektivnění osobní veřejné dopravy, potom projekt operačního programu nadnárodní spolupráce FLAVIA a nakonec projekt EUREKA.

Významným projektem je do konce roku 2011 projekt MŠMT Teorie dopravních systémů, ve kterém jsou zapojeni téměř všichni pracovníci katedry na plný úvazek. Řešení projektu je rozděleno do tří částí – osobní doprava, nákladní doprava a logistika a teorie dopravy. Současně od konce roku 2010 jsou někteří pracovníci zapojeni do OP VpK „Inženýrské vzdělávání jako interakce teorie a praxe“. Vybraní pracovníci jsou zapojeni v projektu Univerzity Pardubice, MŠMT a ESF „Rozvoj pedagogických a manažerských kompetencí zaměstnanců Univerzity Pardubice“.

Ve spolupráci s jinými institucemi byly řešeny projekty se zaměřením na návrh výstavby smluvního systému údržby a obnovy krizové železniční infrastruktury; management přepravy nebezpečných věcí na evropské a národní úrovni ve vztahu k systému krizového řízení; metodika posuzování vlivu dopravních tras na biodiverzitu a složky životního prostředí a optimalizace sovozu a rozvozu malých zásilek s využitím silniční a železniční dopravy. Ve spolupráci s Univerzitou Pardubice se pracovníci katedry podíleli na projektu pro zlepšení podmínek handicapovaným studentům. Katedra pořádala nebo spolupřádala řadu odborných seminářů a konferencí (ŽEL AKTUEL 2010, LOGI 2010. CZ-Intermodal 2010 aj.).



## 9 Hodnocení činnosti fakulty

Hodnocení činnosti fakulty v roce 2010 před vědeckou radou DFJP probíhalo formou projednávání a schvalování jednotlivých bodů. Vědecká rada DFJP hodnotila činnost fakulty na svých zasedáních ve dnech: 10. 2., 7. 4. a 20. 10. 2010.

### **Vnitřní systém komplexního hodnocení pracovníků:**

DFJP i v roce 2010 prohlubovala transparentní a motivující autoevaluační proces systému hodnocení akademických pracovníků formou Komplexního hodnocení akademických pracovníků (KHP). Toto hodnocení vychází z reálného předpokladu o postupném zavádění systému kvality na úrovni fakulty i celé Univerzity Pardubice. Zavedený systém KHP se vztahuje na stanovení výše osobních příplatků akademických pracovníků fakulty, přičemž jejich základní pracovní povinnosti i nadále řeší příslušná pracovní smlouva a pracovní náplň – v souladu se Zákoníkem práce, resp. příslušnou směrnicí UPa. Celý systém komplexního hodnocení je dán příslušnou směrnicí DFJP (13/2010).

Systém komplexního hodnocení bude dále postupně optimalizován s cílem motivovat pracovníky ke zvýšení kvality ve směrech určených bodovým hodnocením Rady vlády pro výzkum a vývoj. Tomu také odpovídá i mzdová politika včetně pravidel pro přiznávání výkonnostních příplatků dle rozpočtových možností fakulty.

### **Hodnocení kvality vzdělávací činnosti:**

Fakulta i při měnící se váze provozovaných činností věnuje trvalou pozornost kvalitě pedagogické práce. Akademičtí pracovníci, kteří nejsou profesory nebo docenty, procházejí každé tři roky atestací před Vědeckou radou DFJP. Pedagogická činnost všech akademických pracovníků je hodnocena vedoucími kateder a garanty oborů při hospitacích, jejichž průběh zaznamenávají hodnotitelé do hospitačních knih kateder. Studijní plány oborů jsou každoročně posuzovány garanty a procházejí ve spolupráci s proděkanem pro pedagogiku případnou aktualizací.

### **Hodnocení kvality vzdělávací činnosti studenty:**

Nemalou pozornost věnuje DFJP rovněž studentskému hodnocení úrovně výuky a přístupu akademických pracovníků k výuce i studentům samotným. Základním prostředkem hodnocení výuky na UPa je systémový modul informačního software IS STAG. Toto hodnocení se týká všech předmětů a poskytuje přehled o úrovni výuky formou odpovědi na formulované otázky. Ne vždy však počet respondentů umožňuje vyvodit z výsledků relevantní závěry. Proto využívá DFJP i tradiční písemné dotazníkové šetření ve vybraných předmětech, které je organizováno podle pokynů vedoucích kateder a jehož výsledky jsou k dispozici vedoucím kateder a vedení fakulty. Návratnost anonymních dotazníků je dostatečná pro věrohodné posouzení úrovně pedagogické činnosti hodnocených akademických pracovníků, došlé dotazníky expertně vyhodnocuje proděkan pro pedagogiku a případná opatření jsou bezprostředně realizována.

**Zápis ze zasedání přijímací komise DFJP**

**ze dne 21. 6. 2010**

Přítomni:

prof. Ing.Bohumil Culek, CSc., doc. Dr. Ing. Libor Beneš, doc. Ing. Petr Průša, Ph.D., RNDr. Ludvík Prouza, CSc., Ing. Jiří Čáp, pí. Aja Nevečeřalová, vedoucí studijního oddělení

Jednání přijímací komise zahájil děkan fakulty prof. Culek. Poté předal slovo proděkanu Dr. Prouzovi, který podal stručnou informaci o průběhu přijímacího řízení a požádal vedoucí studijního oddělení paní Nevečeřalovou, aby komisi informovala o účasti na přijímacím řízení a jeho výsledcích.

Uzávěrka a vyhodnocení materiálů došlých do přijímacího řízení na DFJP proběhlo ve dnech 18.-21. 6. 2010. Celkem bylo podáno 1449 přihlášek ke studiu na bakalářské studium v prezenční a kombinované formě. K přijímacímu řízení přistoupilo celkem 869 uchazečů, kteří dodali maturitní vysvědčení a vysvědčení ze závěrečného ročníku SŠ.

Dále Dr. Prouza komisi informoval o odhadech předpokládaných počtů financovaných studentů DFJP k 31. 10. 2010, které nebyly z MŠMT dosud upřesněny. Předložil tabulky počtu uchazečů podle oborů. Na základě nové strategie stanovené ministerstvem školství pro financování VŠ může fakulta přijmout do prvního ročníku bakalářského studia 809 studentů s tím, že počet přijatých posluchačů je tak přiměřeně navýšen oproti předpokládanému počtu studentů, kteří se zapíší. Navýšení odpovídá zkušenostem z minulých let.

Vzhledem k nedostatku studentů v řadě oborů bylo rozhodnuto uspořádat ještě dodatkové kolo přijímacích zkoušek s vyhodnocením dne 17. 9. 2010.

Termín odvolací komise byl stanoven na 30. 7. 2010 v 9:00 hodin.

prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.

děkan DFJP

Zapsal: RNDr. Ludvík Prouza, CSc.



### **Odvolací komise přijímacího řízení**

Odvolací komise se sešla k jednání o prvním kole přijímacího řízení dne 30. 7. 2010, k druhému kolu přijímacího řízení se sešla dne 1. 10. 2010. O přezkoumání rozhodnutí požádalo celkem 108 uchazečů, kteří nebyli přijati z důvodu administrativních nedostatků nebo nejasných kapacitních možností fakulty a kterým bylo vyhověno, neboť nedostatky do data jednání komise odstranili a kapacitní možnosti fakulty byly po upřesnění počtu financovaných studentů z MŠMT dostatečné. Podrobný zápis z jednání odvolací komise DFJP proto nebyl pořizován.

**Přijímací řízení na akademický rok 2010/2011 – Bc. + NMgr. studium**

**Informace o přijímacích zkouškách a konání přijímacího řízení:**

**Číslo a název studijního programu:**

**B 3709** – bakalářský studijní program „Dopravní technologie a spoje“

**B 3607** – bakalářský studijní program „Stavební inženýrství“

**N 3708** – navazující magisterský studijní program „Dopravní inženýrství a spoje“

**a) Termín vyhodnocení přihlášek a přijímací zkoušky:**

B 3709, B 3607 I. kolo: 20. června 2010

II. kolo: 17. září 2010

N 3708 9. září 2010

**b) Termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu:**

B 3709, B 3607 I. kolo: 2. července 2010

II. kolo: 17. září 2010

N 3708 20. a 21. září 2010

**c) Termín vydání rozhodnutí o případné žádosti o přezkoumání:**

B 3709, B 3607 I. kolo: 30. srpna 2010

II. kolo: 1. října 2010

N 3708 1. října 2010

**d) Dokumentace o přijímacím řízení** je uložena na studijním oddělení DFJP a každému účastníku přijímacího řízení na požádání přístupna do uplynutí **30 dnů** od termínu přijímací zkoušky.

**e) Termín skončení přijímacího řízení na DFJP:**

B 3709 – 11. října 2010

B 3607 – 11. října 2010

N 3708 – 25. října 2010

**f) Předměty a druh přijímací zkoušky B3709, B3607, N3708:**

Pro B 3709 a B 3607 nebyly přijímací zkoušky vyhlášeny, N3708 v kombinované formě oboru DMML písemný test

**g) Kriteria hodnocení přijímacího řízení:**

**B 3709, B 3607:**

Kriteriem přijímacího řízení pro přijetí do bakalářských studijních programů bylo odevzdání úředně ověřené kopie maturitního vysvědčení do stanoveného termínu 20. června 2010.

**N 3708:**

Kriteriem pro přijetí do navazujícího magisterského studia bylo úspěšné vykonání Státní bakalářské zkoušky do stanoveného termínu přijímacího řízení 9. září 2010, v kombinované formě oboru DMML pak úspěšné složení přijímací zkoušky.

**Souhrnná tabulka přijímacího řízení 2010/11 – bakalářské a navazující magisterské studium:**

Program	Počet přihlášených			Počet účast. př.řízení			Počet přijatých			Přijato po přezk.			Přijato celk.
	PS	KS	celk.	PS	KS	celk.	PS	KS	celk.	PS	KS	celk.	
B3709	990	411	1401	990	411	1401	542	268	810	65	26	91	901
B3607	212	46	258	212	46	258	83	31	114	14	3	17	131
N3708	127	110	237	127	110	237	122	78	200	0	8	8	208
Celkem	1329	567	1896	1329	567	1896	747	377	1124	79	37	116	1240

## Údaje o počtech studentů v jednotlivých studijních oborech v akademickém roce 2010/2011

(stav k 31. 10. 2010)

## Prezenční bakalářské studium tříleté

Roč.	Celk	DMML	MMLS	TŘDS	LT	DPSV	KV	DI-DC	EZD	AID	PSDPI	OŽPD
1.	493	119	42	68	30	127	25	-	24	37	10	11
2.	135	39	10	31	10	21	5	-	7	8	2	2
3.	198	63	21	28	5	32	7	7	7	16	9	3
<b>Celk</b>	<b>826+12*</b>	221+*12	73	127	45	180	37	7	38	61	21	16

\*12 zahr. studentů

## Prezenční bakalářské studium čtyřleté

Roč.	Celk	DS	
1.	58	58	
2.	29	29	
3.	28	28	
<b>Celk</b>	<b>115</b>	115	

## Kombinované bakalářské studium tříleté

Ročník	Celkem	DMML	MMLS	TŘD	DP-SV	KV	DI-DC	EZD	PSDPI	OŽPD
1.	245	66	24	48	36	24	-	24	13	10
2.	101	26	10	19	12	3	15	5	3	8
3.	169	41	13	31	34	11	20	6	3	10
<b>Celk.</b>	<b>515</b>	133	47	98	82	38	35	35	19	28

## Kombinované bakalářské studium čtyřleté

Roč.	Celk	DS	
1.	32	32	
2.	-	-	
<b>Celk</b>	<b>32</b>	32	

## Prezenční navazující magisterské studium

Ročník	Celkem	DMML	TŘD	DP-SV	KV	DI-DC	EZD	AID	PSDPI	OŽPD
--------	--------	------	-----	-------	----	-------	-----	-----	-------	------

1.	117	64	18	11	3	10	5	3	1	2
2.	154	68	41	13	1	11	6	8	1	5
Celkem	<b>271</b>	132	59	24	4	21	11	11	2	7

#### Kombinované navazující magisterské studium

Ročník	Celkem	DMML	TŘD	DP-SV	KV	DI-DC	EZD	PSDPI	OŽPD
1.	99	47	11	13	6	7	9	-	6
2.	150	77	24	6	4	18	15	1	5
Celkem	<b>249</b>	124	35	19	10	25	24	1	11

#### Prezenční doktorské studium

Ročník	Celkem	DPIDP	DPIDC	TMDTT	TMDTM
1.	14	3	2	2	7
2.	5	2	1	1	1
3.	6	3	1	1	1
4.	1	1	-	-	-
5.	-	-	-	-	-
6.	-	-	-	-	-
7.	1	-	-	1	-
8.	-	-	-	-	-
9.	1	-	-	-	1
Celkem	<b>28</b>	9	4	5	10

#### Kombinované doktorské studium

Ročník	Celkem	DPIDP	DPIDC	DPIEL	TMDTT	TMDTM
1.	23	4	1	-	6	12
2.	23	3	1	1	9	9
3.	19	4	-	2	6	7
4.	23	8	-	1	8	6
5.	12	3	1	1	2	5
6.	12	1	-	3	2	6
7.	7	1	1	-	5	-

8.	8	2	1	1	2	2
9.	4	-	-	2	2	-
10.	2		1	-	-	1
Celkem	<b>133</b>	26	6	11	42	48

Celkový počet studentů DFJP k 31. 10. 2010 – **2169 + 12 cizinců = 2181**