

DREVÁRSKA FAKULTA
Technickej univerzity vo Zvolene



VÝROČNÁ SPRÁVA
O ČINNOSTI DREVÁRSKEJ FAKULTY
TECHNICKEJ UNIVERZITY VO ZVOLENE
ZA ROK 2010

Zvolen, 2011

ÚVOD

Predkladaná výročná správa o činnosti Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene je vypracovaná vedením fakulty v súlade so Zákonom č. 131/2002 o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Hodnotí činnosť fakulty v základných oblastiach za rok 2010. Jednotlivé časti správy boli prejednané a následne schválené Vedeckou radou Drevárskej fakulty TU vo Zvolene.

Výročná správa ako celok poskytuje ucelený obraz o štruktúre, kvalitatívnych a kvantitatívnych ukazovateľoch jednotlivých činností fakulty a jeho základných organizačných súčastí – katedier. Poskytuje tiež dôležité informácie pre Vedeckú radu a Akademický senát Drevárskej fakulty. Je podkladom pre periodické hodnotenie fakulty orgánmi Technickej univerzity vo Zvolene a Ministerstva školstva SR. Správa je súčasťou podkladov pre vypracovanie Dlhodobého zámeru Drevárskej fakulty na roky 2011 – 2016.

prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD.
dekan DF

OBSAH VÝROČNEJ SPRÁVY

I.	ORGÁNY DREVÁRSKEJ FAKULTY	4
I.	1. Akademickí funkcionári fakulty	4
I.	2. Akademický senát Drevárskej fakulty.....	4
I.	3. Vedecká rada Drevárskej fakulty	5
I.	4. Kolégium dekana Drevárskej fakulty	6
II.	VÝCHOVNO-VZDELÁVACIA ČINNOSŤ.....	7
II.	1. Počty študentov v dobiehajúcich odboroch a študijných programoch I. a II. stupňa.	7
II.	2. Hodnotenie študijných výsledkov.....	9
II.	3. Hodnotenie hlavných cvičení a exkurzií	10
II.	4. Počty absolventov a hodnotenie štátnych skúšok - obhajob záverečných prác.....	10
II.	5. Hodnotenie prijímacieho konania I. a II. stupňa.....	12
II.	6. Počty študentov a výchovno-vzdelávacia činnosť v študijných programoch III. stupňa a v dobiehajúcich doktorandských odboroch	15
II.	7. Pedagogická zaťaženosť učiteľov	16
II.	8. Skutočné plnenie edičného plánu DF za rok 2009 a priebežné plnenie edičného plánu za rok 2010.....	19
II.	9. Analýza študijných programov a výsledky komplexnej akreditácie študijných programov na DF	21
III.	VEDECKO-VÝSKUMNÁ PRÁCA A DOKTORANDSKÉ ŠTÚDIUM	29
III.	1. Zámery vedecko -výskumnej činnosti a ich plnenie.....	29
III.	2. Riešenie vedecko-výskumných projektov.....	29
III.	2.1 Anotácie originálnych výsledkov z úloh výskumu za rok 2010.....	35
III.	2.2 Vedeckovýskumná kapacita DF a jej kvalifikačná štruktúra	52
III.	2.3 Finančné zabezpečenie výskumu DF	54
III.	3. Publikačná činnosť.....	56
III.	3.1 Publikačná činnosť	56
III.	3.2 Umelecká činnosť.....	57
III.	3.3 Vedecký časopis Acta Facultatis Xylologiae Zvolen.....	57
III.	4. Vedľajšia hospodárska a podnikateľská činnosť.....	59
III.	5. Vedecké a odborné podujatia.....	60
III.	6. Študentská vedecká a odborná činnosť.....	61
III.	7. Doktorandské štúdium.....	63
IV.	VONKAJŠIE VZŤAHY DREVÁRSKEJ FAKULTY.....	70
IV.	1. Zámery medzinárodnej spolupráce a vonkajších vzťahov a ich hodnotenie.....	70
IV.	2. Zmluvy DF o zahraničnej spolupráci	70
IV.	3. Akademické mobility pracovníkov a študentov DF	71
IV.	4. Oblasť zmluvnej spolupráce a zhodnotenie vonkajších vzťahov	74
IV.	4.1 Spolupráca za základe zmlúv a kontaktov na úrovni katedier	74
IV.	4.2 Rozvoj detašovaného pracoviska.....	80
IV.	5. Členstvo v medzinárodných organizáciách, riadiacich orgánoch medzinárodných vedeckých programov a radách a významných domácich organizáciách.....	81

IV. 5.1 Členstvo v medzinárodných a zahraničných organizáciách	81
IV. 5.2 Členstvo vo významných domácich organizáciách	84
IV. 6. Členstvo v medzinárodných a domácich redakčných radách	86
IV. 7. Realizácia medzinárodných programov.....	87
IV. 8. Perspektívy spolupráce v ďalších rokoch	89
IV. 9. Tabuľková príloha	89

I. ORGÁNY DREVÁRSKEJ FAKULTY

I. 1. AKADEMICKÍ FUNKCIONÁRI FAKULTY

Dekan: **Prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD.**
 tel. +421-45-520 6340 - dekanát
 tel. +421-45-520 6370 - katedra
 blok: A/IV/A410
 e-mail: ddf@vsld.tuzvo.sk

Prodekan: **Doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.**
 prodekan pre vedeckovýskumnú činnosť
 tel. +421-45-520 6419
 bl. B/V/B528
 e-mail: janos@vsld.tuzvo.sk

Doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.
 prodekan pre vonkajšie vzťahy
 tel. +421-45-520 6444
 bl. A/VII/A709
 e-mail: hpalus@vsld.tuzvo.sk

RNDr. Andrej Jankech, PhD.
 prodekan pre výchovno-vzdelávaciu činnosť
 tel. +421-45-520 6453
 bl. A/I/A102
 e-mail: jankech@vsld.tuzvo.sk

I. 2. AKADEMICKÝ SENÁT DREVÁRSKEJ FAKULTY

Členovia predsedníctva:

Doc. RNDr. Iveta Marková, PhD. - predseda
 Prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD. - podpredseda
 Ing. Veronika Veľková, PhD. - tajomník
 Doc. Ing. Alena Kusá, PhD. - predseda ekonomickej komisie
 Prof. RNDr. Marián Babiak, PhD. - predseda legislatívnej komisie
 Lukáš Majer - zástupca študentskej časti AS DF

Členovia:

Ing. Marek Potkány, PhD.
 Ing. Rastislav Igaz, PhD.
 Mgr. Jarmila Schmidtová, PhD.
 PaedDr. Peter Kožuško, ArtD.
 Ing. Miloš Pánek, PhD.
 Ing. Marek Potkány, PhD.
 Ing. Ľubica Slašťanová
 Ing. Roman Soyka
 Ing. Peter Kičák
 Ing. Eva Koristová
 Dominik Všelko
 Michal Engliš
 Roman Leporis
 Bc. Igor Turňa

I. 3. VEDECKÁ RADA DREVÁRSKEJ FAKULTY

Predseda: **Prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD.**

Členovia: Dr. h. c. prof. RNDr. Marián Babiak, PhD.
 prof. Ing. Karol Balog, PhD.
 prof. Ing. Igor Čunderlík, CSc.
 doc. RNDr. Anna Danihelová, PhD.
 doc. Ing. Josef Drábek, CSc.
 prof. Ing. Ján Dubovský, CSc.
 prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD.
 doc. RNDr. Milada Gajtanska, CSc.
 doc. Dr. Ing. Peter Horáček
 RNDr. Andrej Jankech
 doc. Ing. Pavol Joščák, CSc.
 Ing. Antonín Juříček
 prof. RNDr. František Kačík, PhD.
 doc. Ing. Ivan Klement, CSc.
 doc. PaedDr. Peter Kožuško, ArtD.
 prof. Ing. Juraj Mahút, CSc.
 prof. RNDr. Milan Marčok, DrSc.
 doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.
 doc. RNDr. Milan Matejdes, CSc.
 prof. Ing. Milan Mikleš, DrSc.
 prof. Ing. Anton Osvald, CSc.
 doc. Ing. Huber Paluš, PhD.
 Ing. Igor Patráš
 Dr. h. c. prof. PhDr. Ľudovít Petránsky, DrSc.
 Ing. Karol Pittner
 prof. Ing. Vilém Podrázský, CSc.
 prof. Ing. Anton Puškár, PhD.
 prof. Ing. Ladislav Reinprecht, CSc.
 prof. Ing. Štefan Schneider, PhD.
 doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.
 prof. Ing. Anna Šatanová, CSc.

prof. h. c. prof. Ing. Mikuláš Šupín, CSc.
Ing. Ján Vanka
doc. Ing. Juraj Veselovský, CSc.
prof. Ing. Ján Zemiari, PhD.

I. 4. KOLÉGIUM DEKANA DREVÁRSKEJ FAKULTY

prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD.
prof. Ing. Ján Dubovský, CSc.
prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD.
doc. RNDr. Milada Gajtanská, CSc.
RNDr. Andrej Jankech
doc. Ing. Pavol Joščák, CSc.
prof. RNDr. František Kačík, PhD.
doc. Ing. Ivan Klement, CSc.
doc. PaedDr. Peter Kožuško, ArtD.
Ing. Alena Macoszková
doc. RNDr. Milan Matejdes, CSc.
prof. Ing. Anton Osvald, CSc.
doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.
doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.
prof. Ing. Anna Šatanová, CSc.
prof. h.c. prof. Ing. Mikuláš Šupín, CSc.

Ing. Alena Macoszková

Prizývaní:
vedúca Ústavu cudzích jazykov (R-TU),
predseda rady UOO (DF),
predseda AS DF.

II. VÝCHOVNO-VZDELÁVACIA ČINNOSŤ

V akademickom roku 2009/2010 Drevárska fakulta poskytovala vzdelávanie v dennej a externej forme štúdia:

- v prvom stupni v študijných programoch v odboroch: 5.2.42 Drevárstvo, 3.3.16 Ekonomika a manažment podniku, 8.3.1 Ochrana osôb a majetku a 2.2.6 Dizajn,
- v druhom stupni v študijných programoch v odboroch 5.2.42 Drevárstvo, 3.3.16 Ekonomika a manažment podniku, 8.3.1 Ochrana osôb a majetku a 2.2.6 Dizajn,
- v treťom stupni v študijných programoch v odboroch 5.2.43 Technológia spracovania dreva, 5.2.44 Štruktúra a vlastnosti dreva, 5.2.45 Konštrukcia a procesy výroby drevárskych výrobkov, 8.3.1 Ochrana osôb a majetku,
- v dobiehajúcich inžinierskych odboroch Drevárske inžinierstvo, Podnikový manažment, Požiarna ochrana.

Jadro predkladanej Správy o stave výchovno-vzdelávacej činnosti v akademickom roku 2009/2010 je rozdelené na nasledujúce časti:

- 1 Počty študentov v študijných programoch I. a II. stupňa a v dobiehajúcich odboroch
- 2 Hodnotenie študijných výsledkov
- 3 Hodnotenie hlavných cvičení a exkurzií
- 4 Počty absolventov a hodnotenie štátnych skúšok a obhajob záverečných prác
- 5 Hodnotenie prijímacieho konania I. a II. stupňa
- 6 Počty študentov a výchovno-vzdelávacia činnosť v študijných programoch III. stupňa a v dobiehajúcich doktorandských odboroch
- 7 Pedagogická zaťaženosť učiteľov
- 8 Plnenie edičného plánu za rok 2009 a priebežné plnenie edičného plánu za rok 2010
- 9 Analýza študijných programov

II. 1. POČTY ŠTUDENTOV V DOBIEHAJÚCICH ODBOROCH A ŠTUDIJNÝCH PROGRAMOCH I. A II. STUPŇA

V akademickom roku 2009/2010 sa zapísali študenti

v dennej forme štúdia do:

- 1.-3. ročníka študijných programov v I. stupni: Konštrukcia drevených stavieb a nábytku (KDSN), Prevádzka strojov a zariadení (PSZ), Výroba nábytku (VN), Drevárske technológie (DT), Chemické spracovanie dreva (CHSD), Technická produkcia a prvostupňové spracovanie dreva (TPPSD), Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (PMDSPP), Ochrana osôb a majetku pred požiarom (OOMP);
- 1.-4. ročníka študijných programov v I. stupni: Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby (MDNV), Dizajn nábytku (DN), Interiérový dizajn (ID);
- 1.-2. ročníka v študijných programoch II. stupňa: Konštrukcia drevených stavieb a nábytku (KDSN), Technika pre spracovanie dreva (TSD), Nábytok a výrobky z dreva (NVD), Drevárske inžinierstvo (DI), Technológia spracovania biomasy (TSB), Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (PMDSPP), Dizajn nábytku (DN), Technická bezpečnosť osôb a majetku (TBOM) a Hasičské a záchranárske služby (HZS);
- 5. ročníka dobiehajúceho inžinierskeho štúdia v odboroch Drevárske inžinierstvo (DI)

v externej forme štúdia do:

- 1.-3. ročníka v študijných programov I. stupňa: Konštrukcia drevených stavieb a nábytku (KDSN), Výroba nábytku (VN), Drevárske technológie (DT), Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (PMDP), Ochrana osôb a majetku pred požiarom (OOMP), Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (PMDP),
- 1.-4. ročníka v študijných programov I. stupňa: Konštrukcia drevených stavieb a nábytku (KDSN) – pracovisko Volyně, Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby (MDNV),
- 1.-2. ročníka v študijných programoch II. stupňa: Drevárske inžinierstvo (DI), Nábytok a výrobky z dreva (NVD), Konštrukcia drevárskych výrobkov (KDV), Technická bezpečnosť osôb a majetku (TBOM) a Hasičské a záchranárske služby (HZS);
- 5. ročníka v odbore Podnikový manažment (PM) dištančnou metódou;
- 6. ročníka v odboroch Drevárske inžinierstvo (DI), Požiarna ochrana (PO);

Počty zapísaných študentov podľa programov, stupňov, ročníkov a foriem štúdia sú uvedené v tab. II-1.

Tab. II-1 Počty zapísaných študentov v a. r. 2009/2010

Odbor/Program	Ročník						Spolu
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	
Denné štúdium							
<i>Dobiehajúce inžinierske štúdium</i>							
DI	-	-	-	-	1		1
<i>I. stupeň štúdia</i>							
KDSaN	44	29	27				100
PSZ	17	4	11				32
VN	29	20	11				60
CHSD	-	1	3				4
MDNV	33	14	19	15			81
DT	44	15	16				75
TPPSD	-	-	3				3
PMDP	70	52	63				185
OOMP	57	32	32				121
DN	22	13	11	9			55
ID	27	16	12	16			71
Spolu I.stupeň	343	196	208	40			787
<i>II. stupeň štúdia</i>							
Konštrukcia drevárskych výrobkov	21	15					36
Technika pre sprac.dreva	5	13					18
Drevárske inžinierstvo	21	28					49
Nábytok a výrob. z dreva	31	24					55
Technológie sprac. biomasy	4	-					4
PMvDSP	75	54					129
Dizajn nábytku	9						9
Hasičské a záchran. služby	7						7
Technická bezp. osôb a majetku	27	25					52
Spolu II.stupeň +dob Ing.	200	159			1		360
Spolu DŠ	543	355	208	40	1		1147 (1088)
Externé štúdium							
<i>Dobiehajúce inžinierske štúdium</i>							
DI	-	-	-	-	-	3	3
PO	-	-	-	-	-	16	16
PM	-	-	-	-	5		5
<i>I. stupeň štúdia</i>							
KDSN	1	22	6				29
KDSND –Volyně	42	31	10	9			92
VN	25	10	7				42

MDNV	21	7	7	9			44
DT	17	12	9				38
TPPSD	-	-	-				-
OOMP	53	25	22				100
PMDSP	49	34	39				122
<i>Spolu I. stupeň</i>	208	141	100	18			467
<i>II. stupeň štúdia</i>							
Drevárske inžinierstvo	25	4					29
Konštrukcia drev. výrobkov	26	-					26
Nábytok a výrobky z dreva	32	-					32
PMDSP	47	31					78
Hasičské a záchran. služby	34	-					34
Technická bezp.osôb a majetku	18	22					40
<i>Spolu II. stupeň + dob.Ing.</i>	182	57			5	19	263
Spolu EŠ	390	198	100	18	5	19	730 (714)
Spolu DŠ+EŠ	933	553	308	58	6	19	1877 (1802)

Pozn.: Údaje v zátvorke sú z predchádzajúceho a. r.

Celkový počet zapísaných študentov študujúcich na Drevárskej fakulte sa oproti predchádzajúcemu roku zvýšil (index nárastu 1,04). Počet zapísaných študentov v dennej forme sa zvýšil o index nárastu 1,05 a počet študentov zapísaných v externej forme sa zvýšil o index nárastu 1,02.

II. 2. HODNOTENIE ŠTUDIJNÝCH VÝSLEDKOV

Dosiahnuté študijné výsledky v a.r. 2009/2010 možno hodnotiť počtom študentov (tab. II-2), ktorí splnili podmienky zápisu do vyššieho ročníka v a. r. 2010/2011.

Tab. II-2 Počty študentov v a. r. 2010/2011

Ročník	Počet študentov (aktívni, opakujú, prerušili)	Opakovanie	Prerušenie	Zanechanie
Denné štúdium				
<i>I. stupeň</i>				
1.	395	25	4	5
2.	223	8	2	
3.	180	11	2	
4.	34	-	-	
<i>II. stupeň</i>				
1.	181	7	-	-
2.	181	2	-	-
Spolu DŠ	1194	52	8	5
Externé štúdium				
<i>I. stupeň</i>				
1.	226	13	-	-
2.	104	5	-	-
3.	106	4	-	-
4.	16	1	-	-
<i>II. stupeň</i>				
1.	156	9	-	-
2.	145	2	-	-
Spolu EŠ	753	34	-	-
DŠ+EŠ	1947	87	8	5

Z tab. II-2 vyplýva, že z 347 študentov dennej formy I. stupňa štúdia 1. ročníka v a. r. 2009/2010 pokračuje v štúdiu v 2. ročníku I. stupňa štúdia (v a. r. 2010/2011) 223 študentov, 25 opakujú, 4 majú štúdium prerušené, ostatní štúdium zanechali alebo boli vylúčení pre nesplnenie podmienok na opakovanie ročníka. Do 2. ročníka nepostúpilo 124 študentov, čo je 36 % (v predchádzajúcom a. r. to bolo 35 %). Zo 196 študentov 2. ročníka v a. r. 2009/2010 do 3. ročníka (v a. r. 2010/2011) nepostúpilo 8 % študentov (v predchádzajúcom roku 9 %). Zo 40 študentov 3. ročníka v a. r. 2009/2010 do 4. ročníka (v a. r. 2010/2011) nepostúpilo 6 študentov. Z 202 študentov dennej formy II. stupňa štúdia 1.ročníka v a. r. 2009/2010 nepostúpilo do 2.ročníka II. stupňa v a. r. 2010/2011 21 študentov, čo je 10 %.

Z 209 študentov externej formy štúdia I. stupňa 1. ročníka v a. r. 2009/2010 do 2. ročníka (v a. r. 2010/2011) nepostúpilo 50 % študentov (v predchádzajúcom roku to bolo 48 %). Zo 143 študentov I. stupňa 2. ročníka v a. r. 2009/2010 do 3. ročníka (v a. r. 2010/2011) nepostúpilo 26 % študentov (v predchádzajúcom roku to bolo 9 %). Z 18 študentov 3. ročníka I. stupňa v a. r. 2009/2010 do 4. ročníka (v a. r. 2010/2011) postúpilo 16 študentov a 1 opakuje. Zo 179 študentov externej formy II. stupňa štúdia 1.ročníka v a. r. 2009/2010 nepostúpilo do 2.ročníka II. stupňa v a. r. 2010/2011 23 študentov, čo je 13 % (v predchádzajúcom roku to bolo 15 %).

V poslednom stĺpci v tab. II-2 je uvedený počet študentov, ktorí po zápise v septembri požiadali o ukončenie štúdia.

II. 3. HODNOTENIE HLAVNÝCH CVIČENÍ A EXKURZIÍ

Hlavné cvičenia a exkurzie v a. r. 2009/2010 boli zrealizované v súlade s plánom. Zúčastnili sa ich študenti programov I. a II. stupňa štúdia v odboroch Drevárstvo, Ekonomika a manažment podniku, Dizajn nábytku a Ochrana osôb a majetku. Študenti navštívili firmy Bučina DDD Zvolen, Nefab Levice, Rettenmeier-Liptovský Hrádok, Holdes Brezno, DOKA Drevo s.r.o. Banská Bystrica, Hofatex Smrečina Banská Bystrica, ZBHaZZ Žilina, SPIN-SK s.r.o. Zvolen, Transpetrol Tupá, ŽOS Zvolen, SLOVALCO Žiar nad Hronom, Slovnaft Detva, Stredná odborná škola technická Zvolen, Veľtrh Incheba Bratislava, Letecká základňa Sliač, Vzdelávací a technický ústav Krízového manažmentu a civilnej ochrany Slovenská Lupča, VŠLP Zvolen, Exkurzia architektúra a dizajn interiéru a nábytku 20. storočia (exkurzia autobusom na trase Zvolen-Nitra-Bratislava), Kronospan Jihlava-ČR, Ekoltech Fil'akovo, MONDI SCP Ružomberok.

II. 4. POČTY ABSOLVENTOV A HODNOTENIE ŠTÁTNYCH SKÚŠOK - OBHAJOB ZÁVEREČNÝCH PRÁC

Počty absolventov (Ing., Bc.) Drevárskej fakulty v a. r. 2009/2010 sú v tab. II-3. V externej forme sú zahrnutí aj absolventi Podnikového manažmentu dištančnou metódou.

Tab. II-3 Absolventi Drevárskej fakulty v a. r. 2009/2010

Drevárska fakulta	Počet zúčastnených	Prospeli	z toho Prospeli s vyznamenaním	Neprospeli
Denné štúdium Ing. + dob.Ing.	157	157	22	-
Externé štúdium Ing. + dob.Ing.	75	75	8	-
Spolu DŠ + EŠ Ing.	232 (244)	232 (238)	30 (5)	- (1)

Denné štúdium Bc.	202	197	9	5
Externé štúdium Bc.	98	95	1	3
Spolu DŠ + EŠ Bc.	300 (338)	292 (312)	10 (8)	8 (18)

Pozn.: Údaje v zátvorke sú z predchádzajúceho a. r.

Menší počet absolventov oproti predchádzajúcemu roku je spôsobený končiacim sa dobiehajúcim štúdiom.

Štátnych záverečných skúšok – ústnych skúšok a obhajob záverečných prác I. stupňa štúdia sa v a. r. 2009/2010 študenti zúčastnili v termíne

21.6.2010-25.06. 2010 v odboroch a programoch:

- denné štúdium (192 študentov)

Drevárstvo: Výroba nábytku (9) – Drevárske technológie (13) – Konštrukcia drevených stavieb a nábytku (25) – Chemické spracovanie dreva (4) – Prevádzka strojov a zariadení (9) – Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby (16) – Technická produkcia a prvostupňové spracovanie dreva (3), Ochrana osôb a majetku: Ochrana osôb a majetku pred požiarom (32), Ekonomika a manažment podniku: Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (57), Dizajn nábytku (9), Interiérový dizajn (15);

- externé štúdium (93 študentov)

Drevárstvo: Výroba nábytku (5) – Drevárske technológie (7) – Konštrukcia drevených stavieb a nábytku (15) – Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby (6), Ochrana osôb a majetku: Ochrana osôb a majetku pred požiarom (22), Ekonomika a manažment podniku: Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (38);

23. - 24. 08. 2010 v odboroch a programoch:

- denné štúdium (20 študentov)

Drevárstvo: Konštrukcia drevených stavieb a nábytku (3) – Výroba nábytku (3) – Drevárske technológie (5), Chemické spracovanie dreva (1), Prevádzka strojov a zariadení (1) – Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby (2) – Ochrana osôb a majetku: Ochrana osôb a majetku pred požiarom (2), Ekonomika a manažment podniku: Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (3)

- externé štúdium (9 študentov)

Drevárstvo: Výroba nábytku (2) – Drevárske technológie (5) – Konštrukcia drevených stavieb a nábytku (2), Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby – (1), Ekonomika a manažment podniku: Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (8)

Štátnych záverečných skúšok – ústnych skúšok a obhajob záverečných prác II. stupňa štúdia sa v a. r. 2009/2010 študenti zúčastnili v termíne

31.5.- 4.6.2010 v odbore a programe:

- denné štúdium (157 študentov)

Drevárske inžinierstvo: Stavby a výrobky pre stavebníctvo (1), Drevárstvo: Konštrukcia drevárskych výrobkov (15) – Nábytok a výrobky z dreva (23) – Drevárske inžinierstvo (28) – Technika pre spracovanie dreva (13) – Ochrana osôb a majetku: Technická bezpečnosť osôb a majetku (24), Ekonomika a manažment podniku: Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (53);

- externé štúdium (73 študentov)

Drevárske inžinierstvo: Piliarske výrobky a drevené kompozity (1), Požiarna ochrana (16), Podnikový manažment (3) - Drevárstvo: Nábytok a výrobky z dreva (1) – Drevárske inžinierstvo (4) – Ochrana osôb a majetku pred požiarom: Technická bezpečnosť osôb a majetku (22), Ekonomika a manažment podniku: Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (26);

23. - 24. 8. 2010 v odbore a programe:

- denné štúdium (2 študenti)

Drevárstvo: Drevárske inžinierstvo (1) – Ekonomika a manažment podniku: Podnikový manažment v DSP (1);

- externé štúdium (3 študenti)

Drevárske inžinierstvo: Piliarske výrobky a drevné kompozity (2), Podnikový manažment (1).

Pri štátnych skúškach – obhajobách diplomových prác inžinierskych programov v prvom termíne pracovalo 15 komisií. V prvom termíne pri štátnych záverečných skúškach a obhajobách bakalárskych prác pracovalo 23 komisií, v druhom termíne pracovalo dohromady 6 komisií pri obhajobách bakalárskych a diplomových prác.

Z hodnotenia štátnych skúšok – obhajob diplomových prác predsedami štátnych skúšobných komisií vyplynulo, že úroveň prezentácií ja na postačujúcej úrovni, rovnako ako aj odpovede na otázky. Kvalita diplomových prác bola na požadovanej úrovni, oceňovaný bol hlavne vlastný prínos študentov. Určitým problémom je možnosť získavania reálnych údajov do prác, hlavne pre študentov zaoberajúcich sa problematikou v ekonomickej oblasti. Prvýkrát sa pri obhajobách záverečných prác v zmysle novely zákona o VŠ zohľadňoval certifikát o originalite záverečných prác, ktorý možno aj z dôvodu nedostatočnej databázy na centrálnom registri záverečných prác nenarušil priebeh obhajob záverečných prác. Certifikát je povinný doklad ku obhajobám a má odporúčací charakter.

Štátne skúšobné komisie Bc. štúdiá konštatovali, že väčšina bakalárskych prác bola spracovaná formou prehľadu literatúry. V niektorých prípadoch sa vyskytli problémy s nesprávnym citovaním literatúry, resp. malým počtom alebo len domácich literárnych prameňov.

Celkové hodnotenie bolo pozitívne, kladom bolo zlepšenie jazykových schopností hlavne u študentov dennej formy štúdia. Nedostatkom sa javí minimum vlastného prínosu pri bakalárskych prácach. Výsledky štátnej záverečnej skúšky z tematických celkov väčšinou korešpondovali s výsledkami počas štúdia a s celkovým prístupom študenta.

II. 5. HODNOTENIE PRIJÍMACIEHO KONANIA I. A II. STUPŇA

Prijímacie konanie pre akademický rok 2010/2011 bolo vyhlásené pre všetky akreditované študijné programy I. stupňa a pre študijné programy II. stupňa v odbore 5.2.42 Drevárstvo: Drevárske inžinierstvo, Konštrukcie drevárskych výrobkov, Nábytok a výrobky z dreva, Technika pre spracovanie dreva, Technológia spracovania biomasy, Materiálové inžinierstvo, v odbore 3.3.16 Ekonomika a manažment podniku: Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle, v odbore 8.3.1 Ochrana osôb a majetku: Hasičské a záchranárske služby, Technická bezpečnosť osôb a majetku a v odbore 2.2.6 Dizajn – Dizajn nábytku.

Prijímacie konanie bolo v niektorých študijných programoch zrušené pre nedostatok prihlásených študentov (menej ako 20 pre programy I. stupňa, menej ako 10 pre programy II. stupňa). Prihlášky boli presunuté na iné študijné programy v zmysle zákona.

Prijímacie skúšky sa konali len na dennú formu štúdia v I. stupni v programoch Dizajn nábytku a Interiérový dizajn (odbor 2.2.6 Dizajn), v dňoch 01.-04.02.2010 talentovou skúškou, testom z výtvarného umenia, architektúry a dizajnu a testom technickej tvorivosti.

Bez prijímacích skúšok, na základe vyhodnotenia výsledkov zo strednej školy, boli prijímaní študenti na dennú a externú formu štúdia v programoch I. stupňa. Bez prijímacích skúšok, na základe vyhodnotenia charakteru ukončeného štúdia I. stupňa a vyhodnotenia priemeru dosiahnutých výsledkov počas bakalárskeho štúdia a výsledku štátnej záverečnej skúšky a obhajoby bakalárskej práce boli študenti prijímaní na dennú a externú formu štúdia v programoch II. stupňa.

Prehľad plánovaných počtov na prijatie podľa študijných programov, prihlásených, zúčastnených, prijatých a zapísaných študentov je v tab. II-4. Na štúdium na študijné programy akreditované na Drevárskej fakulte sa prihlásil 2,08-násobok z plánovaného počtu prijatých (v minulom roku to bol 1,81-násobok, predtým rok to bolo 1,66-násobok).

V dennej forme I. stupňa bol najväčší záujem o štúdium v programoch Interiérový dizajn (pomer prihlásených a prijatých bol 6,27), Ochrana osôb a majetku pred požiarom (2,73), Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (2,72), Dizajn nábytku (2,44), Konštrukcie drevených stavieb a nábytku (1,45). V externej forme bol najväčší záujem o štúdium v programe Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (3,66) a v programe Ochrana osôb a majetku pred požiarom (3,1).

V dennej forme II. stupňa bol počet prihlásených oproti plánu vyšší len v prípade Podnikového manažmentu v drevospracujúcom priemysle. V externej forme bol výrazný záujem o štúdium vyšší pri programoch Hasičské a záchranárske služby (pomer prihlásených a prijatých 2,58) a v programe Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle (1,98). V ostatných programoch bol záujem nižší než plánované počty prijatých.

Počet zapísaných študentov v dennej forme štúdia bol o 224 nižší než počet prijatých (29%), čo zodpovedá trendu z predchádzajúcich rokov, pričom to bolo pravdepodobne spôsobené súbežným prijatím na iné vysoké školy. U externej formy štúdia bol počet zapísaných študentov o 54 (13,5%) menej ako bol počet prijatých študentov.

Tab. II-4 Prijímacie skúšky na Drevárskej fakulte pre a. r. 2010/2011

Študijný program	Plán na prijatie	Prihlásení	Zúčastnení	Prijatí	Zapísaní
Denné štúdium					
<i>I. stupeň</i>					
KDSN	50	100		69	48
PSZ	-	-		-	-
VN	50	56		52	34
TSB	-	-		-	-
MDNV	50	64		59	37
DT	30	62		61	27
TPPSD	-	-		-	-
PMDP	100	403		148	91
DN	20	66	64	27	19
ID	20	138	128	22	18
OOMP	100	409		150	103
Spolu DŠ Bc.	420	1298	192	588	377

<i>II. stupeň</i>					
Konstr.dr.výr.	30	19		19	19
Materiálové inž.	20	-			-
Tech.pre sprac.dr.	20	9		9	9
Náb.a výr.z dr.	30	17		16	16
Drev. inž.	30	18		17	17
Techn. sprac. biomasy	15	2		2	1
PMvDSP	60	73		70	65
Dizajn nábytku	10	10		10	8
Hasičské a záchr. služby	40	28		28	24
Tech.bezp.os.a majetku	40	16		16	15
Spolu DŠ Ing.	295	192		187	174
Spolu DŠ	715	1490	192	775	551
Externé štúdium					
<i>I. stupeň</i>					
KDSN	-	-		-	-
PSZ	-	-		-	-
VN	15	35		25	16
TSB	-	-		-	-
MDNV	15	23		23	20
PMDP	30	183		50	39
OOMP	50	211		69	62
DT	15	26		25	17
KDSN (Volyně)	40	52		52	50
Spolu EŠ Bc.	165	530		244	204
<i>II. stupeň</i>					
Konstr. dr.výr.	15	-		-	-
Mater.inž.	-	-		-	-
Technika pre sprac. dreva	-	-		-	-
Nábytok a výr. z dreva	15	15		15	13
DI	15	6		6	6
Technol. sprac. biomasy	-	-		-	-
PMvDSP	30	89		45	39
Hasičské a záchr. služby	15	124		48	45
Tech.bezp.os.a maj.	15	44		43	40
Spolu EŠ Ing.	105	278		157	143
Spolu EŠ	270	808		401	347
Denné a externé štúdium spolu					
DF I. stupeň	585	1828 (1333)	192	832 (723)	581 (519)
DF II. stupeň	400	470 (414)	-	344 (407)	317 (372)
DF	985	2298 (1747)	192	1176 (1130)	898 (891)

Pozn.: V zátvorkách sú údaje z predchádzajúceho a. r.

II. 6. POČTY ŠTUDENTOV A VÝCHOVNO-VZDELÁVACIA ČINNOSŤ V ŠTUDIJNÝCH PROGRAMOCH III. STUPŇA A V DOBIEHAJÚCICH DOKTORANDSKÝCH ODBOROCH

V III. stupni štúdia sú v súčasnosti na Drevárskej fakulte akreditované štyri študijné programy v štyroch študijných odboroch:

- v odbore 5.2.43 Technológia spracovanie dreva študijný program Technológia spracovanie dreva,
- v odbore 5.2.44 Štruktúra a vlastnosti dreva študijný program Štruktúra a vlastnosti dreva,
- v odbore 5.2.45 Konštrukcia a procesy výroby drevárskych výrobkov študijný program Konštrukcia a procesy výroby drevárskych výrobkov,
- v odbore 8.3.1 Ochrana osôb a majetku študijný program Protipožiarna ochrana a bezpečnosť.

Prijímacie konanie sa uskutočňuje formou písomného testu z cudzieho jazyka a osobným pohovorom pred prijímacou komisiou z členov príslušnej Odborovej komisie štúdia III. stupňa.

Okrem študijných programov III. stupňa štúdia, doktorandi dokončujú štúdium vo vednom odbore:

62-03-9 Odvetvové a prierezové ekonomiky – špecializácia Ekonomika obchodu a priemyslu.

Prehľad počtu študentov podľa ročníkov je v tab. II-5, prehľad počtu študentov podľa odborov a programov je v tab. II-6.

Tab. II-5 Prehľad počtu študentov doktorandského štúdia a štúdia v III. stupni podľa ročníkov a formy štúdia v a. r . 2009/2010 (stav k 31. 10. 2009)

Ročník	Forma štúdia		Počet študentov	
	denní	externí	spolu	z toho zahraniční
1. ročník	23	11	34	1
2. ročník	13	5	18	1
3. ročník	18	10	28	1
4. ročník		8	8	-
5. ročník		11	11	1
Spolu	54 (42)	45 (57)	99 (99)	4(6)

Pozn.: Údaje v zátvorke sú z predchádzajúceho a. r.

Tab. II-6 Prehľad počtu študentov doktorandského štúdia a štúdia v III. stupni podľa odborov a programov v a. r . 2009/2010 (stav k 31.10.2009)

Vedný odbor	Počet študentov						
	Celkom	Spolu		z toho novoprijatých		z toho zahraničných	
		denní	externí	denní	externí	denní	externí
33-01-9 Technológia spracovania dreva	-	-	-				
33-38-9 Štruktúra a vlastnosti dreva	-	-	-				
33-39-9 Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov	-	-	-				
62-03-9 Odvetvové a prierezové ekonomiky	2		2				

5.2.43	Technológia spracovania dreva	29	20	9	10	2		
5.2.44	Štruktúra a vlastnosti dreva	5	3	2	3	1		
5.2.45	Konštrukcia a procesy výroby DV	24	16	8	6	1	2	1
8.3.1	Protipožiarna ochrana a bezpečnosť	39	15	24	4	7	1	
SPOLU		99 (99)	54	45	23	11	3	1
					34 (17)			

Pozn.: V zátvorkách sú údaje z predchádzajúceho roka.

Počty študentov doktorandského štúdia sa stabilizovali. V prebiehajúcom akademickom roku sa očakáva zvýšený počet absolventov doktorandského štúdia z dôvodu ukončenia predchádzajúceho modelu štúdia v zmysle zákona o VŠ. Záujem o doktorandské štúdium je za posledné roky približne na rovnakej úrovni.

Tab. II-7 Prehľad počtu absolventov doktorandského štúdia a štúdia III. stupňa v a.r . 2009/2010 (stav k 31. 08. 2010)

Odbor doktorandského štúdia	Počet absolventov		
	denná forma	externá forma	Spolu
33-01-9 Technológia spracovania dreva	5		5
33-38-9 Štruktúra a vlastnosti dreva		1	1
33-39-9 Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov	2	2	4
62-03-9 Odvetvové a prierezové ekonomiky	2	1	3
9245903 Protipožiarna ochrana	4		4
5.2.43 Technológia spracovania dreva	4	1	5
5.2.44 Štruktúra a vlastnosti dreva			
5.2.45 Konštrukcia a procesy výroby drevárskych výrobkov	3	1	3
SPOLU	20	5	25 (26)

Pozn.: V zátvorke je údaj z predchádzajúceho roka.

Tab. II-8 Prehľad počtu zapísaných študentov III. stupňa v a.r . 2010/2011 (všetci/z toho novoprijatí)

Študijný odbor/Program	Počet študentov	
	denní	externí
8.3.1 Ochrana osôb a majetku/Protipožiarna ochrana a bezpečnosť	6/2	29/7
5.2.43 Technológia spracovania dreva	20/4	9/2
5.2.44 Štruktúra a vlastnosti dreva	5/2	1/-
5.2.45 Konštrukcia a procesy výroby drevárskych výrobkov	18/5	8/1
63-02-9 Odvetvové a prierezové ekonomiky		
Spolu	49/13	47/10

Výučbu predmetov v III. stupni štúdia garantujú a zabezpečujú okrem profesorov a docentov Drevárskej fakulty aj profesori a docenti FEVT a pracovníci ÚCJ. Profesori a docenti Drevárskej fakulty garantujú a zabezpečujú výučbu predmetov III. stupňa aj na FEVT a FEE. Hodiny za konzultácie a skúšanie boli podľa aktuálnych jednotných prepočtov na TU pripočítané do skutočnej výučby učiteľov v a.r. 2009/2010 (tab. II-9).

II. 7. PEDAGOGICKÁ ZAŤAŽENOSŤ UČITEĽOV

V tab. II-9 je uvedené skutočné pedagogické zaťaženie učiteľov Drevárskej fakulty na jednotlivých katedrách v a. r. 2009/2010 vyjadrené priamou, nepriamou a celkovou výučbou

v hodinách a po prepočítaní ako aj fiktívne priemerné pedagogické zaťaženie na úväzok učiteľa jednotlivých katedier a fakulty.

Vypočítané fiktívne pedagogické zaťaženie (priama prepočítaná a nepriama prepočítaná výučba) sa používa na porovnávanie pedagogického zaťaženia učiteľov jednotlivých fakúlt univerzity a na započítanie vzájomne poskytovanej výučby v rámci fakúlt a univerzitného študijného programu. Za optimálne sa považuje rozdelenie skutočného ročného pracovného výkonu 1 600 h na 960 h (60 %) priamej a nepriamej výučby a 640 h (40 %) výskumu.

Priemerné pedagogické zaťaženie učiteľov Drevárskej fakulty je dlhodobo vysoké. Na výrazný nárast pedagogických úväzkov v poslednom roku má vplyv jednak vyšší počet prijímaných študentov nielen na Drevárskej fakulte ale aj na ostatných súčiastiach Technickej univerzity, na ktorých sa pedagogickí pracovníci Drevárskej fakulty podieľajú svojimi pedagogickými výkonmi. Ďalším z dôvodov je vysoký počet predmetov pri uskutočňovaní programov I. a II. stupňa. Pedagogické zaťaženie učiteľov gestorských katedier študijných programov je vysoké aj kvôli vysokému počtu vedených a obhajovaných záverečných prác.

Tab. II-9 Skutočná výučba katedier DF TUZVO a fiktívne priemerné pedagogické zaťaženie učiteľov v a. r. 2009/2010

Katedra /úväzok	Priama		Nepriama	P+N		Priemer		Priemer	
	h	prep	h, prep	h	prep	P prep	P+N prep	P h	P+N h
KDNDV / 14	12947	19801	4090	17037	23891	1414	1707	925	1217
KFEAM / 8	3965	6080	2080	6045	8160	760	1020	496	756
KCHCHT / 8	3999	7129	1633	5632	8761	891	1095	500	704
KMDG / 11,8	5444	8100	684	6185	8814	686	747	461	524
KMOSL / 9,3	6386	10273	6405	12791	16678	1105	1793	687	1375
KMTD / 8,96	5079	7825	4549	9628	12374	873	1381	567	1075
KND / 6	3164	4446	1590	4754	6036	741	1006	527	792
KNDV / 13	7135	11657	6584	13719	18241	897	1403	549	1055
KOD / 4,2	2698	4287	1975	4673	6262	1020	1491	642	1113
KPH / 15	10527	16399	11227	21754	27626	1093	1842	702	1450
KPO / 8	7060	11769	8882	15941	20651	1471	2581	883	1993
Spolu / 106,26	68 404 (59 135)	107 766 (94 418)	49 699 (43 800)	118 159 (102 935)	157 494 (138 217)				
Priemer katedra	6 219 (5 376)	9 797 (8 583)	4 518 (3 982)	10 742 (9 358)	14 318 (12 565)				
Priemer učiteľ						1 014 (890)	1482 (1 303)	644 (557)	1112 (970)

Pozn.: Údaje v zátvorkách sú z a. r. 2008/2009.

Z tab. II-9 vidieť, že oproti predchádzajúcemu roku došlo k výraznému nárastu pedagogického zaťaženia P+N prep. 157 494 h (predchádzajúci a. r. 138 217 h) aj v dôsledku zvýšenia priamej výučby P prep. 107 766 h (94 766 h). To korešponduje s fiktívnym

prepočítaným zaťažením na úväzok učiteľa Pprep. 1 014 h (890 h) a P+Nprep. 1 482 h (1 303 h). Lepším obrazom o pedagogickom zaťažení sú priemerné zaťaženia získané bez prepočítavacích koeficientov Ph 644 h (557 h) a P+Nh 1112 h (970 h). Potvrdil sa očakávaný nárast pedagogických úväzkov na katedrách KPH, KPO z dôvodu zmien v organizácii externej formy štúdia, či väčšieho počtu študentov a na katedre KDNDV ohľadom pribudnutia výučby v ďalšom ročníku štúdia. Zaujímavý je aj prehľad, akým percentuálnym podielom sa podieľajú jednotlivé katedry na pedagogickom úväzku v rámci Drevárskej fakulty a na iných súčastiach Technickej univerzity.

Tab. II-10 Podiel katedier DF na výučbe na DF a na ostatných súčastiach TU

Katedra	pre DF	pre LF	pre FEE	pre FEVT	pre UŠP
KDNDV	100 %				
KFEAM	80,2 %		10 %	9,8 %	
KCHCHT	68,4 %		31,6 %		
KMDG	60,9 %	6 %	12,2 %	16,6 %	4,3 %
KMOSL	63,5 %	4,1 %		0,8 %	31,6 %
KMTD	100 %				
KND	89,7 %	10,3 %			
KNDV	100%				
KOD	100%				
KPH	82,2%	0,5%	1,2%		16,1 %
KPO	99,5%		0,5%		

Z toho vyplýva, že približne 14% (čo je cca 15 pedagógov) pracovníkov Drevárskej fakulty má svoj pedagogický úväzok mimo Drevárskej fakulty.

Tab. II-11 Skutočná výučba katedier DF TUZVO podľa záverečných prác, počtu predmetov a študentov v a.r. 2009/2010

Katedra / učiteľia	Počet ZP		Počet
KDNDV / 14	Bc 24	predmety	62 (63)
	Ing 0	študenti	1242 (962)
		predmety/učiteľia	4,4 (4,4)
	záv.práce /učiteľia 1,71	študenti/učiteľia	89 (67)
KFEAM / 8	Bc 3	predmety	27 (29)
	Ing 3	študenti	1613 (1224)
		predmety/učiteľia	3,4 (3,6)
	záv.práce /učiteľia 0,75	študenti/učiteľia	202 (153)
KCHCHT / 8	Bc 4	predmety	22 (33)
	Ing 1	študenti	809 (934)
		predmety/učiteľia	2,8 (4,1)
	záv.práce /učiteľia 0,63	študenti/učiteľia	101 (117)
KMOSL / 9,3	Bc 39	predmety	50 (68)
	Ing 46	študenti	2984 (3189)
		predmety/učiteľia	5,4 (7,7)
	záv.práce /učiteľia 9,14	študenti/učiteľia	321 (362)
KMDG / 11,8	Bc 0	predmety	24 (23)
	Ing 0	študenti	2115 (2084)
		predmety/učiteľia	2,0 (2,0)
	záv.práce /učiteľia 0	študenti/učiteľia	179 (177)

KMTD / 8,96	Bc 26	predmety	28 (38)
	Ing 27	študenti	1733 (1644)
		predmety/učítelia	3,1 (4,3)
	záv.práce /učítelia 5,92	študenti/učítelia	193 (184)
KNDV / 13	Bc 49	predmety	56 (55)
	Ing 34	študenti	2809 (2811)
		predmety/učítelia	4,3 (4,2)
	záv.práce /učítelia 6,38	študenti/učítelia	216 (216)
KND / 6	Bc 1	predmety	8 (8)
	Ing 10	študenti	877 (1012)
		predmety/učítelia	1,3 (1,3)
	záv.práce /učítelia 1,83	študenti/učítelia	146 (169)
KOD / 4,2	Bc 10	predmety	18 (24)
	Ing 12	študenti	882 (951)
		predmety/učítelia	4,3 (5,7)
	záv.práce /učítelia 5,24	študenti/učítelia	210 (226)
KPH / 15	Bc 80	predmety	55 (116)
	Ing 59	študenti	4615 (4479)
		predmety/učítelia	3,7 (7,7)
	záv.práce /učítelia 9,27	študenti/učítelia	308 (299)
KPO / 8	Bc 53	predmety	53 (63)
	Ing 60	študenti	3023 (2334)
		predmety/učítelia	6,6 (7,9)
	záv.práce /učítelia 14,13	študenti/učítelia	378 (292)
DF / 106,26	Bc 292	predmety	403 (520)
	Ing 254	študenti	22702 (21758)
		predmety/učítelia	3,8 (4,9)
	záv.práce /učítelia 5,14	študenti/učítelia	214 (205)

Pozn.: Údaje v zátvorkách sú z a. r. 2008/2009.

Z tab. II-11 môžeme vidieť príčinu nerovnomerného porovnávania nepriamej výučby medzi jednotlivými katedrami (tab. II-9), či už z dôvodu výrazne rozdielnych počtov predmetov vyučujúcich jednotlivými katedrami alebo rôznymi počtami vedených a obhajovaných záverečných prác. Na katedrách KPO, KPH je počet vedených záverečných prác na jedného pedagogického pracovníka vysoký, čo je potrebné upraviť spoluprácou ostatných katedrií na DF pri vedení hlavne bakalárskych prác. Potešujúci je výrazný pokles počtu predmetov, čo zefektívňuje nielen vyučovací proces, ale môže sa prejaviť aj na náraste vedecko-výskumnej činnosti.

II. 8. SKUTOČNÉ PLNENIE EDIČNÉHO PLÁNU DF ZA ROK 2009 A PRIEBEŽNÉ PLNENIE EDIČNÉHO PLÁNU ZA ROK 2010

Skutočné plnenie edičného plánu za rok 2009 je uvedené v tabuľke II-12. V tabuľke II-13 je uvedené priebežné plnenie edičného plánu v roku 2010.

Tab. II-12 Splnenie edičného plánu DF za rok 2009

Typ publikácie	Plánovaný počet	Odovzdaný počet	Plnenie
učebnice	1	0	0 %
skriptá	14	6	43 %
príručky	1	1	100 %
monografie	-	-	-
vedecké štúdie „A“	-	-	-
vedecké štúdie „B“	9	4	44 %
zborník vedeckých prác	1	1	100 %
zborníky zo schválených VOP	2	1	50 %
ostatné účelové publikácie	-	-	-
Spolu	28	13	46 %

Mimo edičný plán 2009: učebnica 1 ks, monografie 4 ks.

Tab. II- 13 Stav plnenia edičného plánu DF za rok 2010 – k 15. 10. 2010

Typ publikácie	Plánovaný počet	Odovzdaný počet	Plnenie
učebnice	6	2	33 %
skriptá (zbierky príkladov)	25	6	24 %
príručky	-	-	-
monografie	9	5	55 %
vedecké štúdie „A“	-	-	-
vedecké štúdie „B“	9	2	22 %
zborník vedeckých prác	1	0	0 %
zborníky zo schválených VOP	3	0	0 %
ostatné účelové publikácie	1	1	100 %
Spolu	51	16	31 %

Mimo edičný plán 2010 bolo zatiaľ odovzdaných : učebnica 1 ks (pre študijný program vo Volyně) a monografie 3 ks.

V tabuľke II-14 je uvedený zoznam publikácií vydaných v roku 2009 v rámci plnenia edičného plánu z roku 2009 ako aj vydané publikácie z edičných plánov z predchádzajúcich rokov, prípadne vydaných mimo edičného plánu.

Tab. II-14 Zoznam publikácií vydaných cez EP a mimo EP za rok 2009

Por. č.	č. EP	Druh	Autor	Názov	Zdroj
1.	52/08	S	A. Sujová	NCV z mikroekonómie a makroekonómie	z rozpočtu
2.	20/08	S	L. Laurová	Vybrané kapitoly z chémie	z rozpočtu
3.	49/07	S	E. Poštulková	Typológia II.	z rozpočtu
4.	116/08	M	D. Kačíková	Hodnotenie vplyvu druhu dreva	F/Pr.
5.	94/08	U	A. Šatanová	Manažérstvo kvality	z rozpočtu
6.	98/08	U	J. Rašner	Organizačná inovácia	z rozpočtu
7.	50/08	NCV	J. Sedliačik	Lepidlá a lepenie dreva	z rozpočtu
8.	138/09	Z	F. Kačík	Acta Facultatis Xylologicae I. 2009	F/Pr.
9.		Č	D. Kačíková	Delta č.5 2009	F/Pr.
10.	mimo	M	M. Hitka	Model analýzy motivácie zamestnancov výroby...	F/Pr.
11.	30/07	S	S. Jochym a kol.	Stavebnostolárske výrobky	z rozpočtu

12.	03/09	S	J. Štefko	Projektovanie v CAD	z rozpočtu
13.	57/08	S	M. Laciková	Anglická konverzácia	z rozpočtu
14.	26/09	S	D. Dvořáková	Deutsche Handelskorrespondenz	z rozpočtu
15.	143/09	P	Ľ. Slašťanová	Študijná príručka DF 2009/10	F/Pr.
16.	130/09	Z	J. Sedliačik	Pokroky vo výrobe ...	F/Pr.
17.	mimo	M	M. Gaff	Vlastnosti povrchu dreva	F/Pr.
18.	mimo	Z	A. Geffert	Selected Processing ...	F/Pr.
19.	mimo	Z	A. Danihelová	Material – Acoustics – Place 2009	F/Pr.
20.	96/08	U	A. Osvald	Hodnotenie mater. pre potreby protipož. ochr.	z rozpočtu
21.	mimo	M	V. Demoč	Podnikové inform. syst. v teórii, vede ...	F/Pr.
22.	138/09	Z	F. Kačík	Acta Facultatis Xylologicae II. 2009	F/Pr.
23.	mimo	Z	J. Kúdela	Drevo štruktúra a vlastnosti	F/Pr.
24.	mimo	Z	J. Kúdela	Štruktúra a vlastnosti vákuového dreva	F/Pr.
25.	114/09	M	M. Pánek	Biologické úpravy dreva ...	F/Pr.
26.	28/09	S	I. Čunderlík	Štruktúra dreva	z rozpočtu
27.	mimo	U	Š. Barčík	Technika pre výrobu nábytku	z rozpočtu
28.	31/09	S	J. Bakša	Matematika Zákl. mat. analýzy	z rozpočtu
29.	30/09	S	V. Bahýl a kol.	Aplikovaná fyzika	z rozpočtu
30.	117/09	VŠ/B	V. Velková a kol.	Analýza polycyklických ...	F/Pr.
31.	20/09	S	J. Šálka, A. Sujová	Makroekonómia	z rozpočtu
32.	97/08	U	J. Zemiar a kol.	Technológia výroby nábytku	z rozpočtu
33.	mimo	Č	M. Hitka	HRME 2 2009	VHČ
34.	mimo	Č	D. Kačíková	Delta č.6 2009	VHČ
35.	73/08	S	J. Detvaj	Technológia piliarskej výroby	z rozpočtu

II. 9. ANALÝZA ŠTUDIJNÝCH PROGRAMOV A VÝSLEDKY KOMPLEXNEJ AKREDITÁCIE ŠTUDIJNÝCH PROGRAMOV NA DF

Zoznam akreditovaných študijných programov na akademický rok 2009/2010 v prvom, druhom a treťom stupni je v tab. II-15 až II-17.

**Tab. II- 15 Akreditované študijné programy I. stupňa Drevárskej fakulty
(stav k 31. 08. 2010)**

Študijný odbor	Názov študijného programu	Forma	Dĺžka	Garant
		štúdia	štúdia	/spolugarant
5.2.42 Drevárstvo	Drevárske technológie	D, E	3	doc. I. Klement
	Technológia spracovania biomasy	D, E	3	doc. A. Geffert
	Konštrukcia drevených stavieb a nábytku	D, E	3	doc. P. Joščák
	Konštrukcia drevených stavieb a nábytku (Volyně ČR)	E	4	doc. J. Dudas

	Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby	D, E	4	doc. J. Sedliačik /doc. J. Rašner
	Prevádzka strojov a zariadení	D, E	3	prof. L. Dzurenda
	Výroba nábytku	D, E	3	doc. J. Navrátil
5.2.42 Drevárstvo 6.2.1 Lesníctvo	Technická produkcia a prvostupňové spracovanie dreva	D, E	3	doc. R. Réh /doc. V. Štollmann LF
2.2.6 Dizajn	Dizajn nábytku	D	4	prof. Š. Schneider
	Interiérový dizajn	D	4	prof. J. Veselovský
3.3.16 Ekonomika a manažment podniku	Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle	D, E	3	doc. J. Drábek
8.3.1 Ochrana osôb a majetku	Ochrana osôb a majetku pred požiarom	D, E	3	doc. I. Marková

Tab. II-16 Akreditované študijné programy II. stupňa Drevárskej fakulty (stav k 31. 08. 2010)

Študijný odbor	Názov študijného programu	Forma	Dĺžka	Garant
		štúdia	štúdia	/spolugarant
5.2.42 Drevárstvo	Konštrukcia drevárskych výrobkov	D, E	2	prof. J. Štefko
	Nábytok a výrobky z dreva	D, E	2	prof. J. Zemiar
	Drevárske inžinierstvo	D, E	2	prof. L. Reinprecht
	Technika pre spracovanie dreva	D, E	2	prof. M. Siklienka
	Materiálové inžinierstvo	D, E	2	prof. J. Dubovský
	Technológia spracovania biomasy	D, E	2	prof. F. Kačík
2.2.6 Dizajn	Dizajn nábytku	D	2	prof. Š. Schneider
3.3.16 Ekonomika a manažment podniku	Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle	D, E	2	prof. A. Šatanová / doc. V. Galajdová
8.3.1 Ochrana osôb a majetku	Hasičské a záchranárske služby	D, E	2	prof. J. Mahút
	Technická bezpečnosť osôb a majetku	D, E	2	prof. A. Osvald

Tab. II-17 Akreditované študijné programy III. stupňa Drevárskej fakulty (stav k 31. 08. 2010)

Študijný odbor	Názov študijného programu	Forma	Dĺžka	Garant
		štúdia	štúdia	/spolugaranti
5.2.43 Technológia spracovania dreva	Technológia spracovania dreva	D, E	3, 5	prof. L. Dzurenda / prof. L. Reinprecht, doc. I. Klement
5.2.44 Štruktúra a vlastnosti dreva	Štruktúra a vlastnosti dreva	D, E	3, 5	prof. M. Babiak / prof. I. Čunderlík, doc. F. Kačík

5.2.45 Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov	Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov	D, E	3, 5	prof. J. Kúdela / prof. J. Štefko, doc. P. Joščák
8.3.1 Ochrana osôb a majetku	Protipožiarna ochrana a bezpečnosť	D, E	3, 5	prof. A. Osvald / doc. D. Kačíková, doc. I. Marková

V nasledujúcich tabuľkách je prezentovaný vývoj záujmu o štúdium programov I. stupňa, počty prihlásených a zapísaných študentov a úspešnosť absolvovania študijných programov I. stupňa a počty študentov pokračujúcich v štúdiu v študijných programov II. stupňa.

Tab. II-18 Vývoj záujmu o štúdium študijných programov I. stupňa – počty prihlásených/plánované počty prijatých na Drevárskej fakulte Technickej univerzity vo Zvolene 2007/2008-2010/2011

č.	Študijný program	Prihlásení/plán prijatých							
		2007/2008		2008/2009		2009/2010		2010/2011	
		D	E	D	E	D	E	D	E
	5.2.42 Drevárstvo								
1	Konštrukcia drevených stavieb a nábytku	125/75	37/40	124/50	49/30	89/50	-/-	100/50	-/-
2	KDSN – Volyně	-	23/60	-	70/30		47/30		52/40
3	Prevádzka strojov a zariadení	24/25	-/15	20/20	8/-	26/20	-/-	-/-	-/-
4	Výroba nábytku	60/50	36/20	87/50	24/30	61/50	60/20	56/50	35/15
5	Technológie sprac. biomasy	8/20	-/15	3/-	1/-	-/-	-/-	-/-	-/-
6	Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby	90/60	23/25	60/50	24/25	60/50	34/25	64/50	23/15
7	Drevárske technológie	77/75	43/25	49/25	31/30	67/50	20/15	62/30	26/15
8	Technická produkcia a PSD	-/40	-/25	-	-	-/-	-/-	-/-	-/-
	<i>Spolu 5.2.42</i>	<i>384/345</i>	<i>162/225</i>	<i>343/195</i>	<i>207/145</i>	<i>303/220</i>	<i>161/90</i>	<i>282/180</i>	<i>136/85</i>
	3.3.16 Ekonomika a manažment podniku								
9	Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle	229/75	70/60	158/50	75/40	146/50	63/40	403/100	183/30
	2.2.6 Dizajn								
10	Dizajn nábytku	52/15	-	59/20	-	56/20	-/-	66/20	-/-
11	Interiérový dizajn	121/15	-	145/20	-	113/20	-/-	138/20	-/-
	<i>Spolu 2.2.6</i>	<i>173/30</i>	<i>-</i>	<i>204/40</i>	<i>-</i>	<i>169/40</i>	<i>-/-</i>	<i>204/40</i>	<i>-/-</i>
	8.3.1 Ochrana osôb a majetku								
12	Ochrana osôb a majetku pred požiarom	243/60	136/50	255/50	131/50	338/50	153/50	409/100	211/50
	Spolu DF	1029/510	368/335	960/335	413/235	956/360	377/180	1298/420	530/165

Tab. II-19 Štúdium študijných programov I. stupňa – počty prijatých/zapísaných na Drevárskej fakulte Technickej univerzity vo Zvolene 2007/2008-2010/2011 /stav k 22.9.2010/

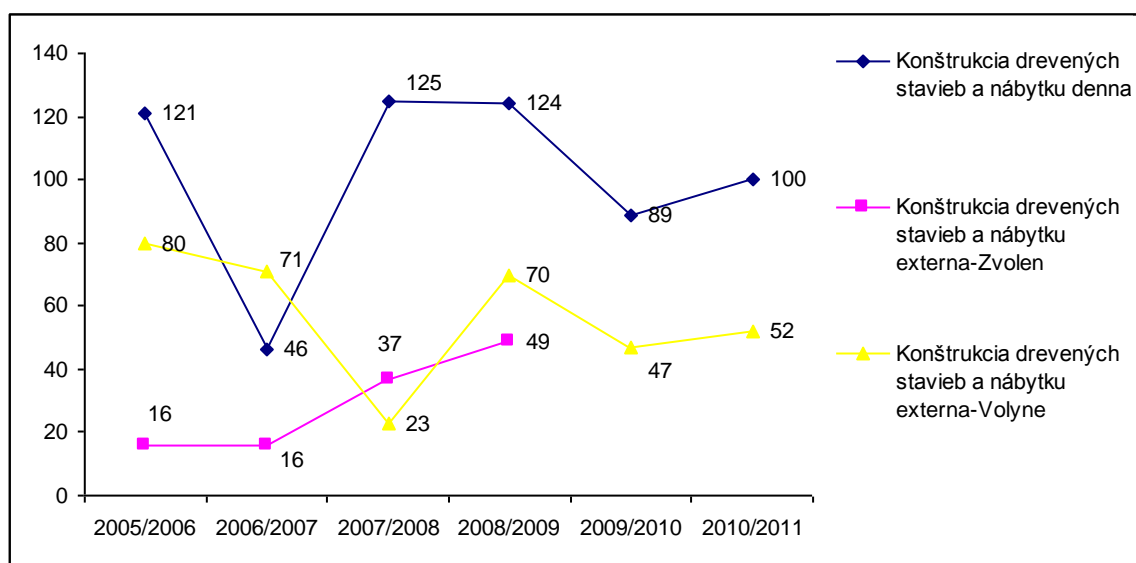
č.	Študijný program	Prijatí/zapísaní							
		2007/2008		2008/2009		2009/2010		D	E
		D	E	D	E	D	E		
	5.2.42 Drevárstvo								
1	Konštrukcia drevených stavieb a nábytku	94/69	94/69	61/46	41/35	56/42		69/48	-/-
2	KDSN – Volyně				70/70		47/44		52/50
3	Prevádzka strojov a zariadení	24/15	24/15	20/14		23/12	-/-	-/-	-/-
4	Výroba nábytku	57/38	57/38	64/39	35/20	52/31	33/23	52/34	25/16
5	Chemické spracovanie dreva/Technológie sprac.biomasy	8/6	8/6						
6	Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby	68/43	68/43	52/29	28/18	53/28	33/18	59/37	23/20
7	Drevárske technológie	73/47	73/47	41/24	26/24	62/41	20/17	61/27	25/17
8	Technická produkcia a PSD								
	<i>Spolu 5.2.42</i>	<i>324/218</i>	<i>324/218</i>	<i>238/152</i>	<i>200/167</i>	<i>246/154</i>	<i>133/102</i>	<i>241/146</i>	<i>125/103</i>
	3.3.16 Ekonomia a manažment podniku								
9	Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle	108/66	108/66	87/58	50/46	83/66	48/44	148/91	50/39
	2.2.6 Dizajn								
10	Dizajn nábytku	13/13	13/13	22/16		31/20		27/19	
11	Interiérový dizajn	14/14	14/14	25/17		32/24		22/18	
	<i>Spolu 2.2.6</i>	<i>27/27</i>	<i>27/27</i>	<i>47/33</i>		<i>63/44</i>		<i>49/37</i>	
	8.3.1 Ochrana osôb a majetku								
12	Ochrana osôb a majetku pred požiarom	86/50	86/50	73/41	60/52	89/56	61/53	150/103	69/62
	Spolu DF	545/361	545/361	445/284	310/265	481/320	242/199	588/377	244/204

Tab. II-20 Úspešnosť absolvovania študijných programov I. stupňa – počty zapísaných 2007/2008, absolventov 2009/2010 a pokračujúcich v štúdiu študijných programov II. stupňa na DF TUZVO

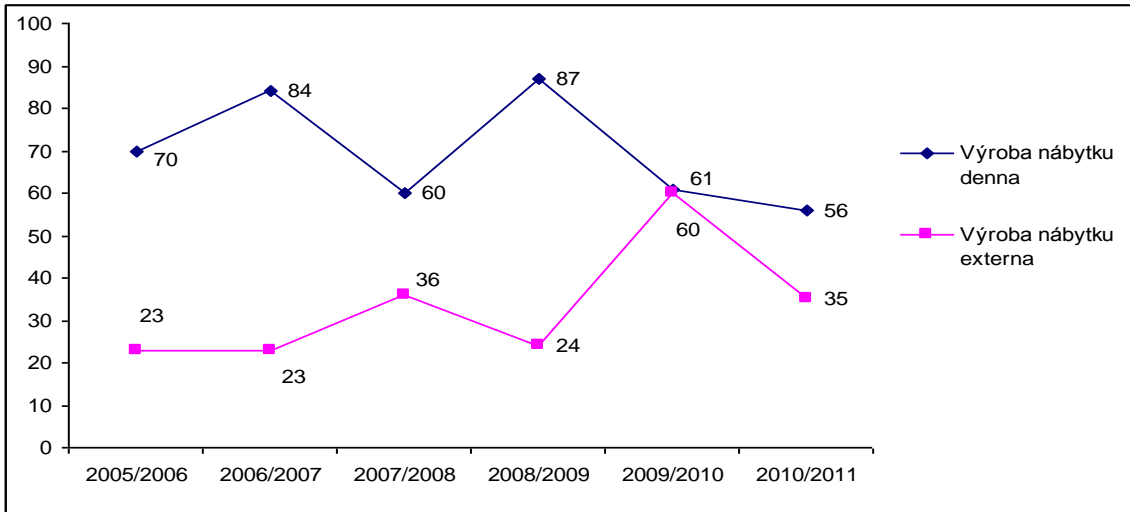
č.	program	Zapísaní na I. stupeň		Absolventi		Zapísaní na II. stupeň	
		2006/2007		2008/2009		2009/2010	
		D	E	D	E	D	E
5.2.42 Drevárstvo							
1	Konštrukcia drevených stavieb a nábytku	69	28	25	7	25	6
2	KDSN – Volyně	-	65	-	9	-	5
3	Prevádzka strojov a zariadení	15	-	10	-	10	-
4	Výroba nábytku	38	24	9	4	9	3
5	Chemické spracovanie dreva	6	-	4	-	1	-
6	Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby	50	22	16	7	15	-
7	Drevárske technológie	47	32	16	6	16	3
8	Technická produkcia a PSD	-	-	3	-	1	-
	<i>Spolu 5.2.42</i>	<i>225</i>	<i>171</i>	<i>83</i>	<i>33</i>	<i>77</i>	<i>17</i>
3.3.16 Ekonomika a manažment podniku							
9	Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle	66	48	58	40	55	28
2.2.6 Dizajn							
10	Dizajn nábytku	16	-	9	-	3	-
	Interiérový dizajn	16	-	15	-	3	-
	<i>Spolu 2.2.6</i>	<i>32</i>	<i>-</i>	<i>24</i>	<i>-</i>	<i>6</i>	<i>-</i>
8.3.1 Ochrana osôb a majetku							
11	Ochrana osôb a majetku pred požiarom	50	55	32	22	31	22
Spolu DF		373	274	197	95	169	67

Vývoj záujmu študentov o študijné programy v I. stupni na Drevárskej fakulte v jednotlivých študijných odboroch za obdobie akademických rokov 2005/2006-2010/2011.

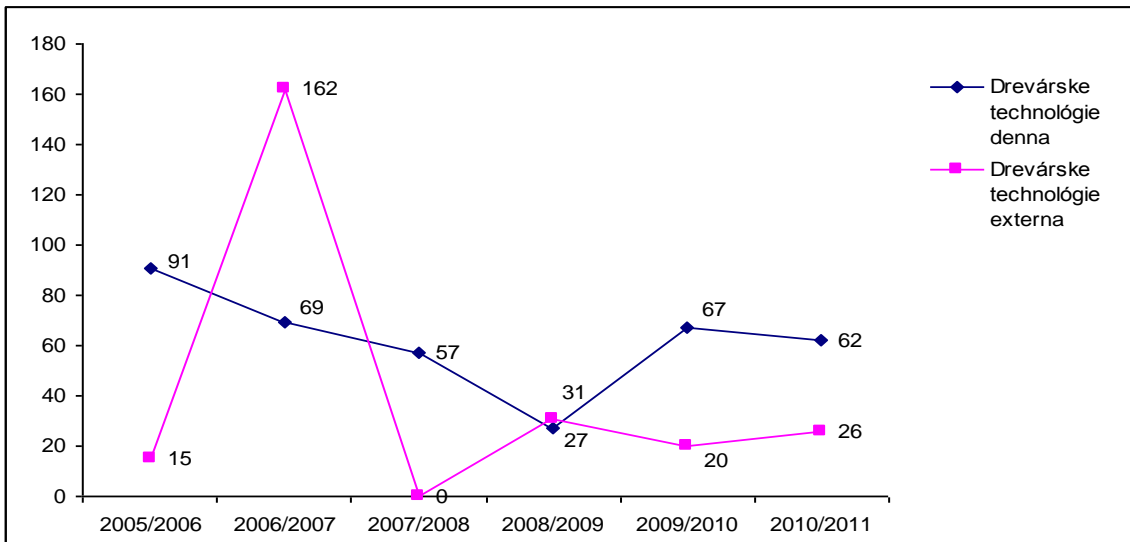
Konštrukcia drevených stavieb a nábytku



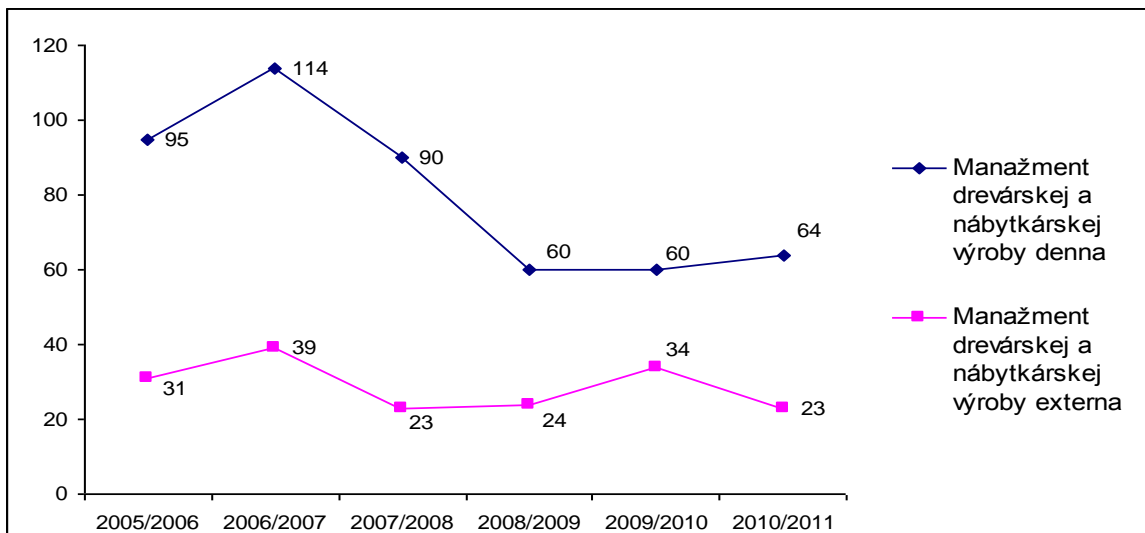
Výroba nábytku



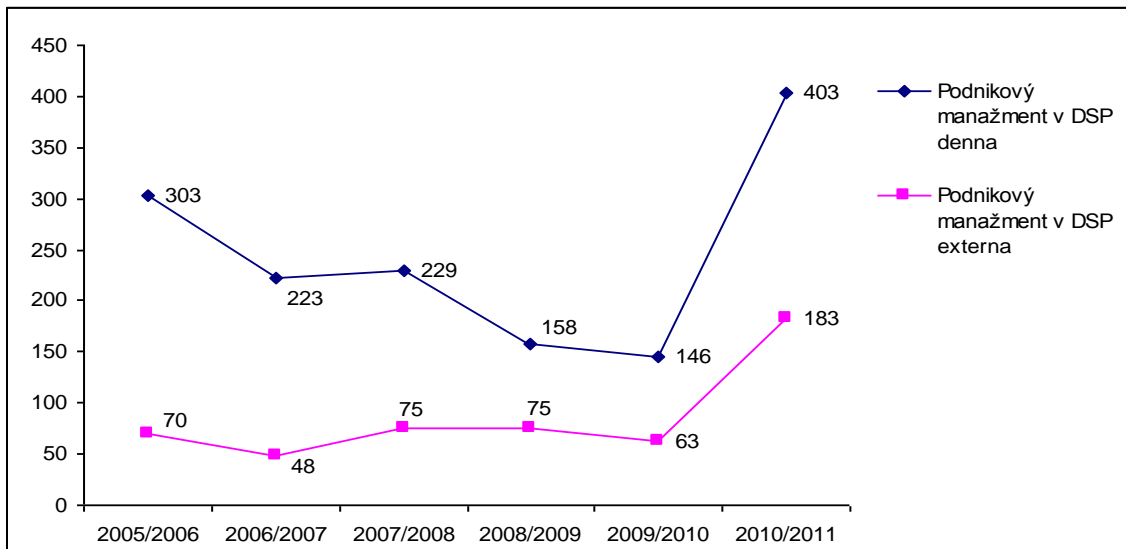
Drevárske technológie



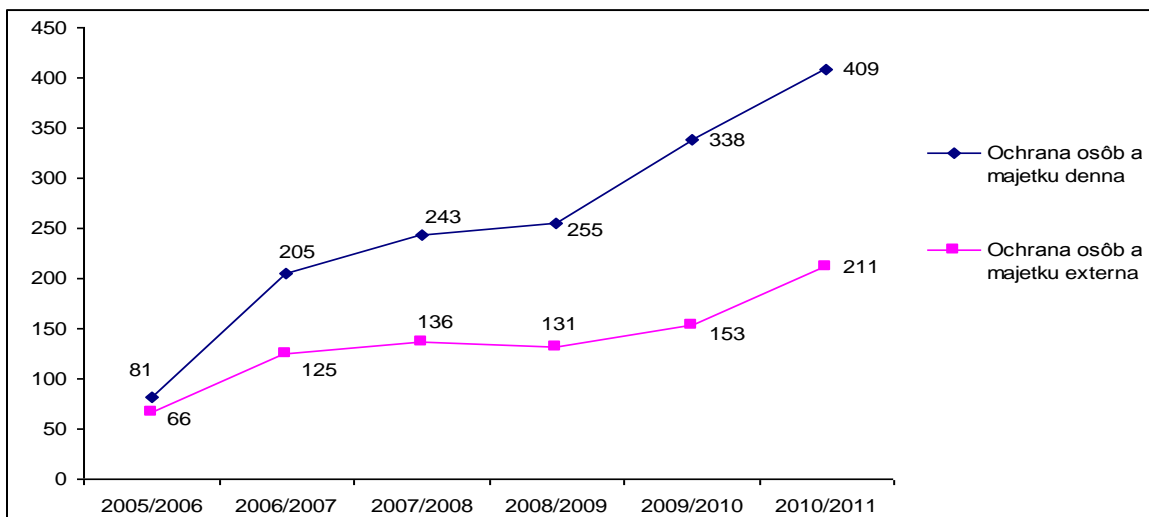
Manažment drevárskej a nábytkárskej výroby



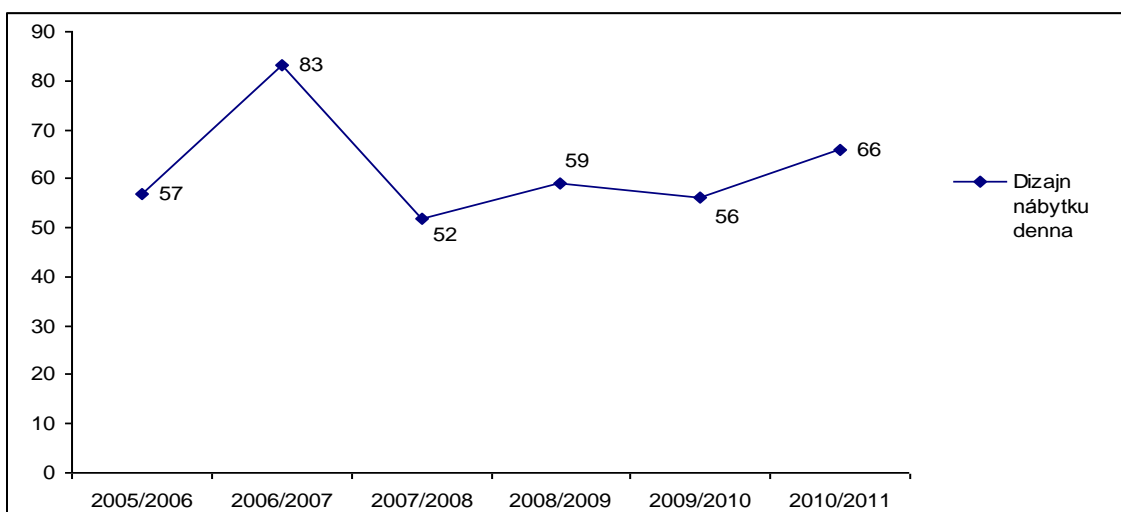
Podnikový manažment v drevospracujúcom priemysle

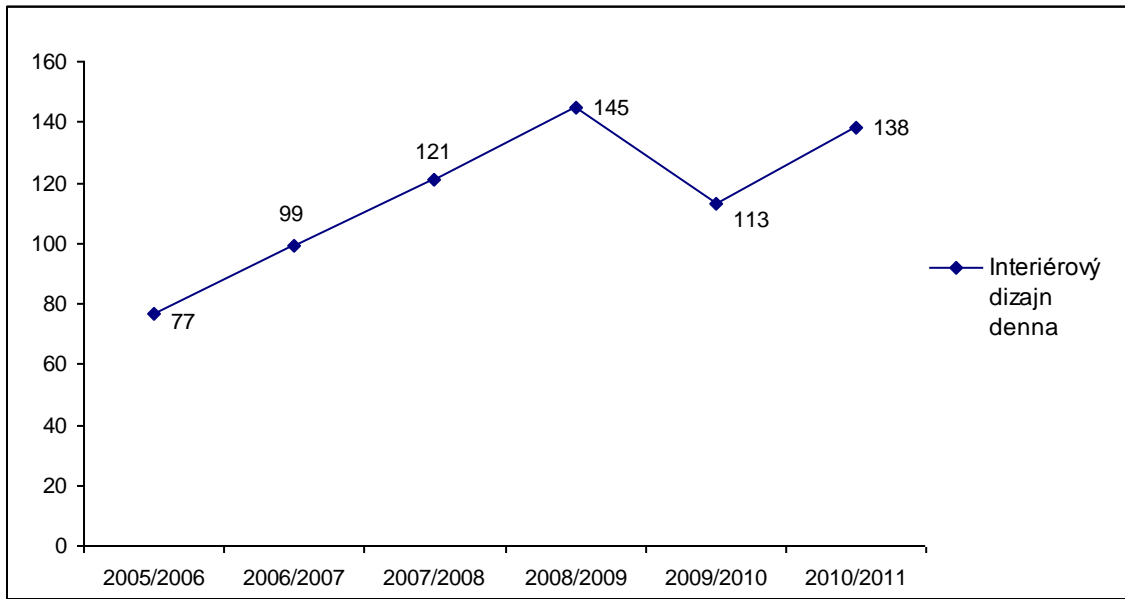


Ochrana osôb a majetku



Dizajn nábytku



Interiérový dizajn

III. VEDECKO-VÝSKUMNÁ PRÁCA A DOKTORANDSKÉ ŠTÚDIUM

III. 1. ZÁMERY VEDECKO -VÝSKUMNEJ ČINNOSTI A ICH PLNENIE

Rok 2010 bol posledným rokom Dlhodobého zámeru Technickej univerzity vo Zvolene na roky 2003-2010. Strategický zámer bol splnený a na základe výsledkov komplexnej akreditácie bola v septembri 2009 Technická univerzita vo Zvolene zaradená medzi univerzitné vysoké školy. Komplexný odpočet úloh rozvojových programov vyhodnotil celkové naplnenie Dlhodobého zámeru Technickej univerzity vo Zvolene na roky 2003-2010 a stal sa dôležitým východiskom pre prípravu nového Dlhodobého zámeru Technickej univerzity vo Zvolene na roky 2011-2016.

Z plnenia cieľov Dlhodobého zámeru v Rozvojovom programe „Veda a výskum na Technickej univerzite vo Zvolene ako prostriedok k rozvíjaniu, uchovávaniu a šíreniu poznania“ vyplynulo a bolo možné skonštatovať, že takmer všetky úlohy sa podarilo splniť. O ich naplnenie sa rozhodujúcou mierou podieľali aj všetci pracovníci Drevárskej fakulty.

Pri napĺňaní cieľov vo vedecko-výskumnej činnosti na DF aj v r. 2010 sa DF riadila **Koncepciou vedecko-výskumného zamerania DF** pri zohľadnení aktuálnych potrieb a situácie v drevospracujúcom priemysle.

Podľa schválenej nosnej témy VVČ fakulty v rokoch 2007 – 2010 „**Vývoj a inovácie efektívneho a ekologického zhodnocovania drevnej suroviny**“, výskum na DF prebiehal v nasledovných vedecko-výskumných smeroch:

- *kvalita dreva a iných lignocelulóзовých materiálov ako prírodných surovín vo vzťahu k procesom ich efektívneho využívania a spracovania,*
- *dezagregácia, dezintegrácia, zušľachtovania a rekonštitúcia jestvujúcich sortimentov dreva (lesných, priemyselných zvyškov i recyklovateľného dreva starých výrobkov) na produkty úžitkových vlastností,*
- *interakcia dreva s chemickými a inými látkami a rôznymi formami energie,*
- *interakcia dreva s tuhými látkami a rôznym mechanickým zaťažením,*
- *energetické zhodnocovanie dreva a jeho priemyselne nevyužitelných zvyškov, protipožiarna ochrana,*
- *tvorba finálnych drevných produktov a drevostavieb,*
- *ekonomické a marketingové aspekty efektívneho zhodnocovania dreva a systémové riadenie výrobných procesov a inovácií.*

Vedecko-výskumná činnosť na DF je tradične rozdelená a hodnotená v nasledujúcich oblastiach:

- riešenie grantových projektov domácich agentúr VEGA a KEGA, projektov aplikovaného výskumu (AV), agentúry APVV, príp. iných,
- riešenie výskumných projektov zo zahraničia,
- publikačné výstupy z VVČ na DF, expertízna a posudzovateľská činnosť,
- organizácia vedeckých a odborných podujatí,
- vedecká výchova v doktorandskom štúdiu.

III. 2. RIEŠENIE VEDECKO-VÝSKUMNÝCH PROJEKTOV

Na Technickej univerzite vo Zvolene platí smernica č.6/2006 „Organizačná smernica o spracovaní projektov podporovaných Ministerstvom školstva SR alebo z iných zdrojov SR“, ktorej účelom je zabezpečenie jednotného postupu pri príprave, spracovaní a realizovaní projektov v podmienkach TUZVO.

Prehľad riešených projektov výskumu na DF v roku 2010 je tabuľkách III-1 a III-2.

V roku 2010 malo 9 projektov VEGA začiatok riešenia a spolu bolo na DF riešených 31 grantových projektov v nasledovných komisiách:

- VEGA č.1 pre matematické vedy, počítačové a informatické a fyzikálne vedy..... 2 projekty
- VEGA č.2 pre vedy o zemi a vesmíre, environmentálne vedy..... 1 projekt
- VEGA č.6 pre stavebné inžinierstvo..... 2 projekty
- VEGA č.8 pre pôdohospodárske, veterinárske a drevárske vedy..... 20 projektov
- VEGA č.10 pre vedy historické a vedy o spoločnosti..... 1 projekt
- VEGA č.13 pre ekonomické a právne vedy..... 5 projektov

V oblasti vysokoškolskej pedagogiky bolo na DF cez agentúru KEGA v roku 2010 riešených 8 projektov. V roku 2010 sa nepokračovalo v riešení aplikovaného výskumu, na ktorý boli pozastavené financie zo štátneho rozpočtu. Ďalej sa riešilo 8 projektov agentúry APVV samostatných alebo v spolupráci, z toho 5 projektov bolo v rámci bilaterálnej spolupráce a tri výskumné projekty. Riešil sa jeden medzinárodný projekt (prof. Babiak).

DF využíva možnosť získať finančné prostriedky na podporu pedagogickej a vedeckej infraštruktúry zo štrukturálnych fondov. V rámci Operačného programu Vzdelávanie je zapojená v schválenom projekte s názvom „Vytvorenie študijných programov vo svetovom jazyku a podpora výučby cudzích jazykov na TU vo Zvolene“ v celkovom financovaní 999 908,40.- EUR.

V rámci operačného programu Výskum a vývoj bolo podaných viacero projektov, z ktorých bol schválený jediný projekt „Výskum a vývoj konštrukčného systému pre energeticky pasívne a solárne budovy na báze domácej suroviny dreva“ v celkovej sume financovania 2.142.685,20 EUR (prof. Štefko). Žiaľ, napriek príslubom vedenia TU o podporu tohto projektu, pre nedostatok zdrojov na spolufinancovanie projekt sa nerealizuje.

DF je spoluriešiteľom projektu Lesníckej fakulty Centrum excelentnosti: Adaptívne lesné ekosystémy.

Vývoj počtu financovaných projektov v rokoch 2007 až 2010 poukazuje na vyrovnaný stav projektov VEGA a KEGA a mierne zvyšujúci sa počet projektov APVV (Tab. III-1.).

Tab. III-1 Počty riešených vedecko-výskumných projektov na DF v rokoch 2007-2010

projekty	r. 2007	r. 2008	r. 2009	r. 2010
VEGA	30	33	28	31
KEGA	8	6	6	8
AV	1	1	1	0
APVV	3	5	7	8
MVTS	9	7	4	7
OP-ŠF	–	–	2	2

V tabuľke III-2 je uvedený prehľad úloh riešených na DF v roku 2010 s riešiteľskými kapacitami a pridelenými finančnými prostriedkami.

Tab. III-2 Prehľad úloh riešených na DF v roku 2010

Číslo úlohy	Názov úlohy	Vedúci úlohy	Riešiteľská kapacita v hod.		Pridelené finančné prostriedky	
			§18	§01	Bežné výdavky	Kapitálové výdavky
VEGA						
1/0094/08	Metódy viachodnotovej analýzy a spojité vlastnosti multifunkcií	doc.RNDr.M.Matejdes,CSc.	2000	0 0	2134	0
1/0084/08	Reprezentácia matíc a jej aplikácie v teórii čísel a teórii grafov	RNDr.O.Vacek	1000	0 500	1500	0
1/0841/08	Charakteristiky dreva určujúce jeho kvalitu na výrobu špeciálnych výrobkov	doc.RNDr.A.Danihelová,PhD.	4600	800 3700	5683	6971
1/0732/08	Teoreticky a experimentálne zdôvodnená konštrukčná tvorba fragmentu i detailov konštrukčného systému na báze dreva pre nízkoenergetické a energeticky pasívne domy	prof.Ing.J.Štefko,PhD.	2800	500 6500	2300	4415
1/0549/08	Kvalita dreva pre stavebné konštrukcie, jej experimentálna analýza a verifikácia in situ	doc.Ing.A.Rohanová,PhD.	3200	2900 7000	3077	0
1/0231/08	Identifikácia procesov vysokoteplotného sušenia dreva	doc.Ing.I.Klement,CSc.	2250	0 4000	5683	6971
1/0483/08	Sledovanie účinnosti ekologických hasiacich látok v prostredí drevárskych prevádzok s trvalým nebezpečenstvom vzniku požiaru a výbuchu	doc.RNDr.I.Marková,PhD.	4200	1200 5000	3462	3319
1/0358/08	Tvorba oxidov dusíka v procese spaľovania dendromasy v roštových kúreniskách tepelných generátorov	prof.Ing.L.Dzurenda,PhD.	3600	500 1700	5792	0
1/0196/08	Výskum procesu obrábania dreva vodným lúčom	Ing.J. Šustek, PhD.	3200	700 1200	3983	0
1/0385/08	Efektívne zhodnotenie rýchlorastúcich drevín hydrolyznými postupmi	RNDr.M.Laurová,PhD.	2800	500 2100	3874	2928
1/0360/08	Funkčné a návrhové parametre posúdenia ekonomickej efektívnosti outsourcingu v podnikoch DSP	Ing.M.Potkány,PhD.	2100	0 0	2191	0
1/0717/08	Systémový prístup k profesijnému rozvoju ľudských zdrojov s dôrazom na riadenie vedomostí	doc.Ing.V.Galajdová,CSc.	1200	500 200	697	0
1/0363/08	Zavádzanie spoločného systému hodnotenia kvality (modelu CAF) na DF TU vo Zvolene	prof.Ing.A.Šatanová,CSc.	1600	300 0	2191	0
1/0313/09	Identifikácia a kvantifikácia palivových modelov na území Slovenska pre účely modelovania a simulácií lesných požiarov	Ing.A.Majlingová, PhD.	1950	500 3000	6374	0
1/0493/09	Akustické, fyzikálno-mechanické, požiaro-technické vlastnosti, odolnosť, obrábatelnosť, reznosť a rovinnosť vybraných drevín dovážaných z juhových. Ázie pre exteriérové a interiérové účely	doc.Ing.J.Detvaj,CSc.	6450	0 0	6388	0

1/0475/09	Analyza prenosu chýb dreva vybraných drevín a ich vplyv na kvalitatívnu a kvantitatívnu výťažnosť produktov v technologických procesoch výroby reziva a prírezov	Ing.P.Verčimák, CSc.	2550	0 4000	7124	1343
1/0517/09	Adhezívne kompozície pre výrobu drevných kompozitov s nízkou energetickou náročnosťou lisovania	doc.Ing.J.Sedliačik, PhD.	1400	1400 4500	3361	0
1/0329/09	Modifikovanie fyzikálnych a mechanických vlastností dreva termomechanickou úpravou pre účely tvorby vrstevovitých materiálov špecifických vlastností	prof.Ing.J.Zemiar, PhD.	5200	0 1800	4314	0
1/0490/09	Vaužitie rýchlorastúcich topoľov pre hydrolýzne a parolýzne postupy spracovania biomasy	prof.RNDr.F.Kačík, PhD.	3700	1000 4700	16402	9950
1/0436/09	Hodnotenie materiálov v protipožiarinej ochrane laboratórnymi a výpočtovými metódami	doc.RNDr.D.Kačíková, PhD.	3250	500 8000	2256	7313
1/0466/09	Modelovanie trvalo udržateľného využívania drevnej suroviny v reťazci jej spracovania a konečnej spotreby	prof.Ing.M.Šupín, CSc.	4250	2000 0	8438	1672
1/0496/09	Integrovaný model auditu inovačného manažmentu zameraný na hodnotenie výkonnosti inovačných a marketingových procesov slovenských malých a stredných podnikov	doc.Ing.A.Zaušková, PhD.	5320	2500 2500	5716	1660
1/0231/10	Modelovanie procesov zaparenia dreva vybraných druhov ako fenomén odumierania parenchýmu	Ing.M.Masaryková, PhD.	2850	200 0	6422	0
1/0071/10	Porovnanie metód merania prenosových charakteristík tepla a vody v dreve a drevných kompozitných materiáloch	Ing.R.Hrčka, PhD.	2100	500 0	3798	2201
1/0565/10	Zmeny v dreve a v drevných materiáloch vyvolané vlhkostným, tepelným a mechanickým namáhaním	prof.Ing.J.Kúdela, CSc.	6100	2900 4000	11930	11299
1/0421/10	Zušľacht'ovanie dreva a drevných kompozitov prostredníctvom chemických látok a energetických polí	prof.Ing.L.Reinprecht, CSc.	6000	200 4000	5455	9355
1/0714/10	Výskum javov v interakcii nástroj-obrobok v zóne rezania dreva a drevných materiálov a ich dopad na pracovné prostredie	prof.Ing.M.Siklienka, PhD.	4000	1000 2600	2903	0
1/0347/10	Vplyv povrchových znakov kmeňa na frekvenciu výskytu nepravého jadra a iných chýb u buka lesného	prof.Ing.I.Čunderlík, CSc.	1200	4500 0	4618	0
1/0471/10	Štúdium produktov pyrolýzy rýchlorastúcich drevín	Ing.V.Veľková, PhD.	2800	1000 2000	5608	5905
1/622/10	Dendrochronológia Slovenska predlaténskeho obdobia a stabilita dendrochronologických časových radov z hľadiska možných antropogénnych vplyvov	doc.RNDr.V.Bahýl, CSc.	3100	0 1300	1014	0
1/0151/10	Procesná reštrukturalizácia podniku – prístupy a nástroje riadenia procesu reštrukturalizácie v podnikoch drevosprac. priemyslu	Ing.A.Sujová, PhD.	3600	0 0	3098	0
KEGA						
3/6068/08	Technická legislatíva v drevospracujúcom priemysle	Ing.A.Banski, PhD.	2500	400 400	2875	0

3/6164/08	Termické procesy v technológiách spracovania dreva	prof.Ing.L.Dzurenda,PhD.	1300	450 1000	6376	0
3/6255/08	Metodika výchovy priemyselného dizajnéra pre kontinuálne modelovanie a konštruovanie prototypov	PaedDr.P.Kožuško,ArtD.	800	0 0	1965	1057
3/6429/08	Integrácia obsahu a štruktúry predmetov z oblasti ergonómie, bezpeč. a ochrany zdravia pri práci v št.prog. na LF a DF TU	LF TU vo Zvolene prof.Ing.M.Siklienka,PhD.	700	0 0	4802	2504
3/6197/08	Merchandising a event marketing pre produkty pôdohospodárstva; rozvoj integrovanej výučby a tvorba multimediálnych didaktických pomôcok	FEM SPU v Nitre doc.Ing.A.Kusá,PhD.	500	0 0	672	0
3/7347/09	Fyzikálne predmety nových študijných programov I. a II. stupňa VŠ vzdelávania so zameraním na ekológiu a environmentalistiku	paedDr.L.Krišťak, PhD.	3300	0 0	7208	3774
015-002 TUZVO- 4/2010	Materiály v ochrane pred požiarmi – vysokoškolská učebnica a moderné učebné pomôcky v odbore Ochrana osôb a majetku a v príbuzných odboroch	doc.RNDr.D.Kačíková,PhD.	3650	650 900	3125	0
060-005 TUZVO- 4/2010	Ekonomika a manažment podnikov drevospracujúceho priemyslu	prof.Ing.A.Šatanová,CSc.	6800	300 0	5171	0
APVV + bilaterálna spolupráca cez APVV						
SK-CN 0014-09	Optimalizácia procesov pri sušení dreva	prof.RNDr. M.Babiak, PhD.			3996	0
SK-CN 0006-09	Wood and wood based materials fire protection	Ing.M. Zachar, PhD.			635	0
SK-PL 0061-09	Spolupráca medzinárodných vedeckých konferencií a ich vedecko-výskumných projektov v rámci medzinárodnej spolupráce TU vo Zvolene a TU Czestochowa	prof.Ing.A.Šatanová,CSc.			1500	0
SK-PL 0065-09	Prieskum spotrebiteľských postojov k výrobkom z dreva	doc.Ing.H.Paluš, PhD.			1496	0
SK-UA 0026-09	Moderná ekonomicky úsporná technológia výroby preglejok z dýh s vyššou vlhkosťou	doc.Ing.J.Sedliačik, PhD.			1861	0
APVV 0606-07	Výskum kalibračných a certifikačných metód pre bezkontaktné meranie teploty, emisivity a spektrálnych charakteristík	Metrodat, s.r.o. doc.RNDr.M.Gajtanska,CSc.	1000	0 0	9958	0
APVV 0521-07	Riešenie negatívneho vplyvu tuhých chromitých odpadov kožiarskeho priemyslu na životné prostredie	VIPO, a.s Partizánske doc.Ing.J.Sedliačik, PhD.	750	0 0	2522	0
LPP 0308-09	Vývoj konštrukčného systému pre nízkoenergetické budovy na báze domácej obnoviteľnej suroviny dreva	prof.Ing.J.Štefko, PhD.	800	2000 0	38579	0

Projekty medzinárodnej spolupráce						
EFOR WOOD	Europa for Wood Čiastková úloha	LF TU vo Zvolene – prof. Kropil prof.RNDr.M.Babiak, PhD.	100	0 0		
COSTE53	Quality control for wood and wood products	Ing.R. Lagaňa, PhD. prof.Ing.I.Čunderlík, PhD.			1500	
No.209200 16	Fire Engineering 2010 Visegrad Fund	Ing.E.Mračková, PhD.			10028	
158781 TEMPUS	Occupational safety and health – curriculum development and lifelog learning	prof.Ing.A.Osvald, CSc. Ing.E.Mrackova, PhD.				
CZ/10/LLP LdV/TOI	Virtual Educational Programme for Furniture Branch	doc.Ing.P.Joščák, CSc.			1381	
10203- 05882	International design Workshop – Green Emotions	Ing.Z.Tončíková Ing.M.Chovan, ArtD.			23486	
HU-SK 09/01/2.1.1	Multifunkčné centrum pre využívanie obnoviteľných foriem energie	doc.RNDr.A.Danihelová,PhD.				
Projekty iné						
E-09-110/ 0001-00	Centrum excelentnosti - Adaptívne lesné ekosystémy Aktivita 1.5 Cieľová kvalita dreva Aktivita 2.4 Biomasa a látkové zloženie dreva Aktivita 4.1 Trh s lesníckymi službami	LF TU vo Zvolene – prof. Kropil prof. RNDr. M. Babiak, PhD. prof. RNDr. F. Kačík, PhD. doc. Ing. H. Paluš, PhD.	250 360	400 0	90044	
Projekty IPA						
36/2010	Pružnostné charakteristiky a anatomická štruktúra exotického dreva a ich vplyv na zvukovú kvalitu idiofónov	Ing. Igor Babiak – KFEAM			653	

III. 2.1 Anotácie originálnych výsledkov z úloh výskumu za rok 2010

VEGA projekty

Názov úlohy: **Metódy viac hodnotovej analýzy a spojitostné vlastnosti multifunkcií**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Doc. RNDr. Milan Matejdes, CSc.**

Projekt skúmal využitie systému podmnožín topologického priestoru (t.z. cluster systému) na zavedenie dvoch typov (hornej, resp. dolnej) spojitosti viachodnotových zobrazení. Definícia zjednotila mnohé zovšeobecnené spojitosti a skúmali sa ich vzájomné vzťahy, ako sú rozkladové vety, vety o uzavretom grafe a definoval sa rozklad topologického priestoru a na jeho častiach sa dokázali ekvivalencie mnohých zovšeobecnených spojitostí s kvázi spojitosťou. Ďalej sa dokázala existencia kvázi spojitého selektora multifunkcie za veľmi obecných podmienok kladených na topologické priestory, skúmali sa husto spojité formy, minimálne zhora polospojité multifunkcie s kompaktnými hodnotami, rôzne typy konvergencií a hypertopológie.

Názov úlohy: **Reprezentácia matíc a jej aplikácie v teórii čísel a teórii grafov**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **RNDr. Ondrej Vacek, PhD.**

Bolo ukázané, že normálna báza existuje pre každý ideál v cyklickom poli algebraických čísel s rozšírením stupňa 6. Bol popísaný maximálny počet hrán polomerovo-stabilných grafov a základné vlastnosti kritických a kokritických polomerovo-stabilných grafov.

Názov úlohy: **Charakteristiky dreva určujúce jeho kvalitu pri využití na výrobu špeciálnych výrobkov**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. RNDr. Anna Danihelová, PhD.**

Na základe vyhodnotenia meraných vlastností smrekového a javorového dreva z vybraných lokalít Slovenska ako aj výsledkov získaných riešením predchádzajúceho projektu bola navrhnutá „Norma pre identifikáciu a triedenie smrekového rezonančného dreva“, čo prispieva k zlepšeniu triedenia dreva zo zreteľom na jeho finálne využitie. Na základe výsledkov hodnotenia činiteľov, primárne ovplyvňujúcich povrchovú úpravu dreva, boli navrhnuté reprezentatívne hodnotiace kritériá pre posúdenie kvality povrchových úprav strunových hudobných nástrojov. *Návrh pre hodnotenie vlastností náterov* je už teraz vítaný slovenskými, ale aj českými výrobcami HN. Vhodným prvkom v identifikácii rozdielnej kvality drevnej suroviny sa ukázali byť magnetické vlastnosti dreva, t.j. magnetická susceptibilita (χ) a magnetická polarizácia (J), o ktoré bola rozšírená databáza charakteristík umožňujúca exaktné hodnotenie kvality dreva na špeciálne účely. Výsledky sú použiteľné aj v riešení environmentálnych otázok.

Názov úlohy: **Teoreticky a experimentálne zdôvodnená konštrukčná tvorba fragmentu i detailov konštrukčného systému na báze dreva pre nízkoenergetické a energeticky pasívne domy.**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Jozef Štefko, PhD.**

Predmetom projektu bol výskum a vývoj teoreticky a experimentálne zdôvodnenej konštrukcie fragmentu i detailov konštrukčného systému na báze dreva pre nízkoenergetické a energeticky pasívne domy, v reálnych konštrukciách a dimenziách pre budovy na báze dreva a drevené stavebné konštrukcie vo viacerých alternatívnych riešeniach. V projekte sú preukázané metódy na kvantifikáciu stavebnofyzikálnych vlastností a spotreby energie.

Výsledky riešenia umožnia bližšie definovať ich vlastnosti z hľadiska súčasného poznania procesov prenosu energie, špecifikovať ich dopad na energetickú efektívnosť a predpokladanú ekonomickú náročnosť. Zároveň boli definované ich funkčné vlastnosti v prostredí reálnej klímy, z pohľadu tepelno-technických a vlhkosťných vlastností. Projekt má reálny výstup pre prax v podobe overených prototypov fragmentov i detailov.

Názov úlohy: Kvalita dreva pre stavebné konštrukcie, jej experimentálna analýza a verifikácia in situ.

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. Ing. Alena Rohanová, PhD.**

Projekt bol zameraný na experimentálne zisťovanie parametrov kvality konštrukčného smrekového dreva. Východiskom bola harmonizácia európskych a národných predpisov. Poznatky boli využité pri hodnotení parametrov kvality slovenského dreva (pevnosť, pružnosť a hustota). Telesá konštrukčných rozmerov boli súčasne testované metódami: vizuálna, ohybová, ultrazvuk a vibračná. Zohľadňoval sa aj vplyv kvality vstupnej suroviny (výrezu) na kvalitu konštrukčného reziva. Najobjektívnejšie hodnotenie poskytuje ohybová (deštrukčná) metóda. Verifikácia akustických metód in situ bola realizovaná prístrojmi SYLVATEST DUO a MTG Timber Grader. Namerané charakteristické hodnoty parametrov kvality boli významné a porovnané s hodnotami podľa EN 338. Preukázali ich využiteľnosť aj na slovenskom rezive.

Názov úlohy: Identifikácia procesov vysokoteplotného sušenia dreva

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. Ing. Ivan Klement, CSc.**

- Projekt riešil oblasť vysokoteplotného sušenia smrekového a bukoveho dreva. Boli použité dve hrúbky vzoriek 25 a 32 mm a tri teploty sušenia 110, 130 a 150 °C. Uvedené procesy boli analyzované v dvoch úsekoch podľa vlhkosti dreva.
- Pri vysokoteplotnom sušení nastáva výrazné skrátenie času sušenia. U buka bola teplota 130°C pri hrúbke vzoriek 32 mm stanovená ako maximálna vzhľadom na čas sušenia a poškodenia dreva. U smreka je to teplota 150 °C.
- Po vysokoteplotnom sušení nastalo zníženie všetkých sledovaných mechanických vlastností. Pri väčšej hrúbke vzoriek bol tento pokles výraznejší. Teplota sušenia mala výrazný vplyv na zníženie mechanických vlastností.
- Po vysokoteplotnom sušení fyzikálne vlastnosti navlhavosť, nasiakavosť a napúčanie dreva sa znížili. Výrazný vplyv mala teplota sušenia a hustota dreva. Zníženie bolo väčšie pri hrúbke vzoriek 25 mm.
- Hodnoty vlhkosťných spádov, skôrnatenia a šúverenia boli relatívne vysoké. Povrchové trhliny sa vyskytovali na vzorkách len ojedinele.

Názov úlohy: Sledovanie účinnosti ekologických hasiacich látok v prostredí drevárskych prevádzok s trvalým nebezpečenstvom vzniku požiaru a výbuchu

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.**

Forma homogénneho horenia, prejavujúca sa pri reálnych požiaroch v drevárskych prevádzkach, bola jedným z kľúčových cieľov projektu. Počas riešenia projektu sme sa zamerali na sledovanie správania sa pevných prírodných horľavých látok a najmä dreva (ale aj iných horľavých materiálov v kvapalnom skupenstve) v prípade homogénneho horenia. Druhá časť výskumu sa zaoberala problémom hasenia. Cieľom projektu bolo skonštruovať testovacie zariadenie na sledovanie hasiacej účinnosti plyných hasiacich látok v prípade homogénneho horenia, čo sa počas riešenia projektu podarilo a výsledky získané z testovacieho zariadenia sa porovnali s výsledkami iných testovacích laboratórií.

Názov úlohy: **Tvorba oxidov dusíka v procese spaľovania dendromasy v roštových kúreniskách tepelných generátorov**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD.**

1. Na základe analytického. rozboru a kvantifikácie podielu C, H, O a N v horľavine dreva a kôry jednotlivých drevín bola aktualizovaná databáza informácií o chemickom zložení horľaviny a doplnená o údaj „neistota merania“.
2. Bol stanovený podiel dusíka v horľavine dreva a kôry dendromasy ihlič. a list. drevín
 - obsah dusíka v horľavine dreva ihlič. drevín $N = 0,06 \pm 0,03 \%$,
 - obsah dusíka v horľavine dreva list. drevín $N = 0,16 \pm 0,04 \%$,
 - obsah dusíka v horľavine kôry ihlič. drevín $N = 0,42 \pm 0,04 \%$,
 - obsah dusíka v horľavine kôry list. drevín $N = 0,70 \pm 0,35 \%$,
 - obsah dusíka v energetickej štiepke z dendromasy pestovanej na plantážach $N = 0,58 \pm 0,14\%$.
3. Bol vypracovaný a emisno-technologickými meraniami verifikovaný: Matematický model technického výpočtu emisnej veličiny $c_{\max}NO_x$ zo spaľovania vlhkej dendromasy v roštových kúreniskách spĺňajúci kritéria Vyhlášky MŽP SR č. 706/2002 Z. z.

Názov úlohy: **Výskum procesu obrábania dreva vodným lúčom**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Ján Šustek, PhD.**

- nie je možné rezať materiály o hrúbke nad 50 mm (pri technológii s tlakom 400 MPa), nakoľko nad touto hranicou nedochádza k prerezaniu materiálu,
- kvalita povrchu na úrovni rovinného frézovania (požiadavka použitia AWJ ako konečnej operácie opracovania povrchu) sa dosahuje do hrúbky 25 mm,
- je optimálne využívať hmotnostný tok abrazíva na úrovni $350 \text{ g} \cdot \text{min}^{-1}$ (nakoľko ďalšie zvyšovanie nevyvolá očakávaný efekt zlepšenia kvality rezu pri $h = 25 \text{ mm}$),
- kritérium kvality obrobeného povrchu na úrovni rovinného frézovania je splnené pri každej zo skúmaných posuvných rýchlostí ($250 \text{ m} \cdot \text{min}^{-1}$, $350 \text{ m} \cdot \text{min}^{-1}$, $450 \text{ m} \cdot \text{min}^{-1}$ pri $h = 25 \text{ mm}$).

Názov úlohy: **Efektívne zhodnotenie rýchlorastúcich drevín hydrolyznými postupmi**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **RNDr. Marta Laurová, PhD.**

Vodnú predhydrolyzu možno považovať za perspektívnu formu predúpravy lignocelulózy biomasy pri jej premene na rôzne chemikálie. Predkladaná práca sa zaoberá horúcovodnou hydrolyzou dreva topoľa osikového (*Populus tremula* L.), vrbí bielej (*Salix alba* L.), jelše lepkavej (*Alnus Glutinosa* L. Gaertn) a brezy bradavičnatej (*Betula Verrucosa* Ehrh.) v teplotnom rozsahu 140 až 200 °C. Počas hydrolyzy dreva sa do hydrolyzátoch uvoľňoval hemicelulózy a amorfný podiel celulózy bunkových stien rastlín. Maximálna koncentrácia sacharidov v hydrolyzátoch klesala v poradí: breza > topoľ > jelša > vrbá. Na uvoľnenie maximálneho množstva, prevažne hemicelulózy podielu z brezy a jelše, je potrebné dosiahnuť pracovnú teplotu vodného média 180 °C (60 min), topoľa a vrbí 160 °C (120 min (topoľ), 240 min (vrbá)). V hydrolyzátoch boli stanovené aj karbonylové látky, karboxylové kyseliny a metanol.

Názov úlohy: **Funkčné a návrhové parametre posúdenia ekonomickej efektívnosti outsourcingu v podnikoch drevospracujúceho priemyslu**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Marek Potkány, PhD.**

Návrh funkčných parametrov posúdenia ekonomickej efektívnosti využitia outsourcingu zahŕňa:

- kritériálne náklady outsourcingu stanovené na úrovni celkových nákladov na dané účtovné obdobie alebo ako úroveň nákladov vzťahnutých na špecifickú jednotku (zamestnanca, projekt, zákazku, plochu, hodnotu majetku, dokument...),

- transakčné náklady outsourcingu, teda náklady súvisiace s riadením outsourcingového vzťahu (administratívne, mzdové a ostatné náklady vlastnej réžie, náklady spojené s uzatvorením kontraktu a kontrolou jeho plnenia, ktoré sa vopred musia stanoviť na základe kvalifikovaného odborného odhadu na účtovné obdobie,
- úsporu nákladov plynúcu z outsourcingového vzťahu, stanovená prioritne na úrovni celkových nákladov na dané účtovné obdobie alebo sekundárne, ako úroveň nákladov vzťahnutých na špecifickú jednotku,
- vybrané finančné ukazovatele: rentabilita aktív, rentabilita vlastného kapitálu, rentabilita celkového kapitálu, ekonomická pridaná hodnota, s možnosťou ich pyramidálneho rozkladu.

Názov úlohy: **Systémový prístup k profesijnému rozvoju ľudských zdrojov s dôrazom na riadenie vedomostí.**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. Ing. Viera Galajdová, CSc.**

Návrh projektu vzdelávania a jeho komplexné spracovanie, ktorý je špecifikovaný pre podniky v DSP a pozostáva z nasledovných krokov:

- Identifikácia procesov vzdelávania.
- Analýza aktuálnych procesov riadenia ľudských zdrojov podľa modelu: formálna stránka procesu, praktická stránka procesu, silné stránky a slabé stránky súčasného stavu.
- Zdroje financovania - smerovanie modelu vzdelávania pomocou projektov EÚ, ale aj štátneho rozpočtu SR.
- Systém prístupu k profesijnému rozvoju ľudských zdrojov - vytvorenie podmienok na motiváciu zamestnancov zapájať sa do vzdelávacích programov. Pritom však už aj sama možnosť vzdelávať sa môže pôsobiť na zamestnancov motivačne.

Bezprostrednú nadväznosť na systém vzdelávania predpokladá aj plánovanie a riadenie kariéry, v rámci ktorého ide o ciele prípravu zamestnancov z hľadiska budúcich potrieb podniku, smerujúcu zároveň k ich funkčnému postupu.

Názov úlohy: **Zavádzanie spoločného systému hodnotenia kvality (modelu CAF) na Drevárskej fakulte Technickej univerzity vo Zvolene.**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Anna Šatanová, CSc.**

Projekt sa zaoberal implementáciou modelu CAF na Drevárskej fakulte TU vo Zvolene, ale aj na iných fakultách tejto univerzity. Základom pre úspešnú implementáciu modelu CAF je uskutočnenie samohodnotenia ako nástroja pre efektívne uplatňovanie princípov manažérstva kvality v organizáciách verejnej správy s cieľom zvyšovania ich výkonnosti a neustáleho zlepšovania. Uskutočnenie samohodnotenia vyškolenými členmi CAF tímu organizácie je zárukou odhaľovania silných miest organizácie, ako aj oblastí pre zlepšovanie a tým prispieť ku zvyšovaniu kľúčových výsledkov výkonnosti organizácie. Bol vykonaný samohodnotiaci proces, vytvorená samohodnotiaca správa posúdená externými posudzovateľmi modelu CAF. Spätná správa z externého posúdenia obsahovala okrem iného aj oblasti zlepšenia a tým dosiahnutia vyššej výkonnosti.

Názov úlohy: **Identifikácia a kvantifikácia palivových modelov na území Slovenska pre účely modelovania a simulácií lesných požiarov**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Andrea Majlingová, PhD.**

Bola urobená identifikácia a klasifikácia jednotlivých palivových modelov na území Tatranského národného parku. Boli vytypované viaceré lokality, líšiace sa geologickou stavbou podlažia, pôdnymi pomermi a mikroklimatickými pomermi, na ktorých boli vykonané merania a odber vzoriek pre účely kvantifikácie množstva paliva v jednotlivých palivových modeloch. Výsledky meraní budú publikované v peer-reviewed časopisoch počas

roku 2011. Výsledky boli prebrané aj OR HAZZ v Poprade, ktoré ich využíva ako podporný prostriedok pri modelovaní a simulácii lesných požiarov na analyzovanom území.

Názov úlohy: Akustické, fyzikálno-mechanické, požiaro-technické vlastnosti, odolnosť, obrábatel'nosť, reznosť a rovinnosť vybraných drevín dovážaných z juhovýchodnej Ázie pre exteriérové a interiérové účely

Zodpovedný riešiteľ úlohy: prof.Ing.Juraj Mahút, CSc., **zmena: doc. Ing. Juraj Detvaj, CSc.**

Činnosť riešiteľského kolektívu v kalendárnom roku 2010 bola zameraná na konfrontáciu fyzikálno-mechanických a vybraných technologických vlastností vybraných tropických drevín s komerčne používanými drevinami na Slovensku. Tieto porovnania v podstate poukázali na možnosti ich použiteľnosti v exteriérovej, ale hlavne v interiérovej tvorbe. Bude závisieť od ekonomických podmienok, aby niektoré aplikácie mohli byť konfrontované výrobou prototypov formou reálnej veľkosti, alebo formou modelov. Na výrobu prototypu vybraných interiérových a exteriérových výrobkov bude zamerané riešenie úlohy v nasledujúcom kalendárnom roku.

Názov úlohy: Analýza prenosu chýb dreva vybraných drevín a ich vplyv na kvalitatívnu a kvantitatívnu výťažnosť produktov v technologických procesoch výroby reziva a prírezov.

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Peter Verčimák, CSc.**

V rámci druhého roka riešenia úlohy na základe výsledkov analýzy disponibility a produkčnej kapacity vybraných drevín a na základe analýzy najzásadnejších chýb uvedených drevín boli vykonané praktické experimenty – špeciálne porezy vybraných dubových sortimentov, ktoré vykazovali požadované chyby rastu (vysoká zbiehavosť a točitosť rastu), ako aj porovnateľných sortimentov, ktoré tieto chyby rastu nevykazovali.

Špeciálne porezy – výroba lamiel, je delenie sortimentu na produkty charakterizované kritériami radiálnosti a neprerezania vlákien.

Experimentálne práce pokračovali sušením vyrobených vzoriek lamiel z oboch druhov sortimentov teplovzdušnej experimentálnej sušiarne. Pred sušením i po ňom vzorky (lamely) boli merané na zmenu krivosti

V súčasnosti i v roku 2011, bude vykonané vyhodnotenie experimentálnych prác prenosu chýb dreva do produktov v závislosti od faktoru spôsobu piliarskeho i sušiarkeho spracovania.

Názov úlohy: Adhezívne kompozície pre výrobu drevných kompozitov s nízkou energetickou náročnosťou lisovania

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.**

V tomto projekte sa rieši technológia lepenia drevných kompozitov pri nižších teplotách lisovania. V súčasnosti sú používané fenolformaldehydové (PF) lepidlá, ktoré vyžadujú teplotu lisovania okolo 140 °C. Modifikácia PF živice sa vykonáva rôznymi chemickými látkami (rezorcinol, melamín, močovina, para-formaldehyd, peroxid vodíka, dvojchroman amónny, uhličitan draselný a sodný). Cieľom práce je pripraviť lepidlovú zmes pre výrobu drevných kompozitov pri zníženej teplote lisovania na 100 °C (pre porovnanie so zvyčajne zaužívanými teplotami 130-150 °C). Lisovací proces s nižšou teplotou lisovania umožní významné úspory tepelnej resp. elektrickej energie v porovnaní s vysokoteplotným lisovaním bez akéhokoľvek zhoršenia fyzikálnych a mechanických vlastností pripravených drevných kompozitov. Získaným výsledkom riešenia projektu za rok 2010 sú štyri patenty – vynálezy vydané na Ukrajine, niekoľko článkov v medzinárodných časopisoch a domácich zborníkoch.

Názov úlohy: Modifikovanie fyzikálnych a mechanických vlastností dreva termodynamickou úpravou pre účely tvorby vrstvomitých materiálov špecifických vlastností

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Ján Zemiar, PhD.**

Projekt je orientovaný na úpravu vlastností drevných listovitých materiálov vysoko tepelným pôsobením a na tvorbu vrstvomitých materiálov špecifických vlastností vytvorených na báze zošľachtených drevných komponentov.

V druhej etape riešenia projektu sme sa zamerali na sledovanie vybraných mechanických vlastností vrstveného dreva lamelového typu. Sledovali sme ohybové vlastnosti lamelového dreva zloženého z vrstiev dreva buka a topoľa, lepeného rozdielnymi lepidlami. Preukázalo sa, že lamelové drevo má lepšie vlastnosti v porovnaní s celistvým drevom, pričom najlepšie výsledky sa dosiahli použitím polyuretánového lepidla.

Názov úlohy: Využitie rýchlorastúcich topoľov pre hydrolýzne a pyrolýzne postupy spracovania biomasy

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. RNDr. František Kačík, PhD.**

V roku 2010 boli odobrané vzorky viacerých genotypov topoľov a urobena ich chemická analýza a stanovené spalné teplá s cieľom zistiť najvhodnejší typ na ďalšie spracovanie. Bolo zakúpené a inštalované zariadenie na hydrolýzne spracovanie vzoriek. V rámci riešenia projektu bolo upravené zariadenie na pyrolýzu vzoriek biomasy. Boli vykonané analýzy recyklovaných vlákien a ich príprava na hydrolýzne spracovanie. Získané výsledky boli priebežne publikované.

Názov úlohy: Hodnotenie materiálov v protipožiarnej ochrane laboratórnymi a výpočtovými metódami

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. RNDr. Danica Kačíková, PhD.**

Riešenie projektu pokračuje v súlade so stanoveným časovým harmonogramom. Bola ukončená literárna rešerš potrebná pre publikovanie dvoch pripravovaných monografií z doteraz dosiahnutých experimentálnych výsledkov. Pokračovalo sa s laboratórnymi experimentmi (stanovenie vybraných fyzikálno-chemických a požiaro-technických a technicko-bezpečnostných charakteristík, hodnotenie množstva a zloženia produktov horenia a termického rozkladu dreva listnatých a ihličnatých drevín a drevných kompozitov) pri zaťažení plánovanými tepelnými zdrojmi (sálavým teplom a malým plameňom). Pokračovalo sa v overovaní korelácií medzi vybranými fyzikálnymi, chemickými a fyzikálno-chemickými charakteristikami dreva a jeho zmenami pri termickej degradácii, horení a požiaroch. Dosiahnuté výsledky boli publikované v pôvodných vedeckých článkoch riešiteľov projektu v zahraničných a domácich časopisoch a zborníkoch a prezentované formou príspevkov na zahraničných a domácich konferenciách.

Názov úlohy: Modelovanie trvalo udržateľného využívania drevnej suroviny v reťazci jej spracovania a konečnej spotreby

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. h. c. prof. Ing. Mikuláš Šupín, CSc.**

V roku 2010 bol na základe stanovenej metodiky realizovaný dotazníkový prieskum u spracovateľov dreva v SR. Dotazník bol zameraný na prieskum a získanie kvantitatívnych údajov potrebných k analýze toku dreva a výrobkov z dreva v celom reťazci produkcie, spracovania a využívania dreva. Jednotlivé prieskumy boli diferencované podľa sektorov a oblastí prvostupňového spracovania dreva. V priebehu roka sa pozornosť venovala predovšetkým dopytovaniu prevádzok piliarskeho priemyslu. Koncom obdobia boli k dispozícii čiastočné údaje a informácie potrebné pre bilancovanie tokov dreva a výrobkov z dreva nie len na základe oficiálnych štatistík ale aj reálnych podkladov získaných dotazníkovou metódou.

Názov úlohy: Integrovaný model auditu inovačného manažmentu zameraný na hodnotenie a meranie výkonnosti inovačných a marketingových procesov slovenských malých a stredných podnikov

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. Ing. Anna Zaušková, PhD.**

V roku 2010, v druhom roku riešenia projektu, boli realizované nasledovné aktivity:

- realizácia prieskumov v malých a stredných podnikoch zameraných na zistenie indikátorov inovačných a marketingových procesov dotazníkovou metódou,
- kontaktovanie vybraných malých a stredných podnikov za účelom zisťovania ukazovateľov hodnotenia a merania výkonnosti inovačných a marketingových procesov osobnými rozhovormi,
- predbežná analýza získaných údajov za účelom doplnenia a korekcie smerovania vedeckých cieľov projektu,
- na základe predbežných výsledkov vypracovanie reálnych ukazovateľov merania výkonnosti inovačných a marketingových procesov.

Názov úlohy: Vplyv povrchových znakov kmeňa na frekvenciu výskytu nepravého jadra a iných chýb u buka lesného (Fagus sylvatica L.)

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Igor Čunderlík, CSc.**

V rámci projektu bol skúmaný vzťah ekologických faktorov rastu stromu na veľkosť zóny zrelého dreva (ďalej ZD) a následne na vznik a vývoj nepravého jadra (ďalej NJ) u buka. Na základe dosiahnutých výsledkov môžeme vyvodit' nasledovné závery:

Počiatok tvorby ZD v bukových kmeňoch bol zistený vo veku kambia kmeňa cca. 18-20 rokov. Šírka ZD so stúpajúcim vekom kambia kmeňa lineárne rástla. Na veľkosť zóny ZD má vplyv aj priemerná šírka ročných prírastkov. NJ v bukových kmeňoch sa začalo tvoriť v kambialnom veku cca 40 rokov, keď už bola vytvorená zóna ZD šírky cca 2,5 cm. Výskyt NJ bol vyšší v kmeňoch, v ktorých bola širšia zóna ZD. Vek porastu mal dominantný vplyv na frekvenciu výskytu a veľkosť zón ZD a NJ vo všetkých výškových úrovniach stromu. Naopak, vplyv objemu korún nebol štatisticky významný. Stromy s menšími korunami mali menšiu frekvenciu NJ ako stromy s väčšími korunami. Súčasne, frekvencia výskytu NJ bola nižšia v nižších výškach. Takisto sme nezistili významný vplyv drevinového zloženia porastov. Nakoniec bol skúmaný vplyv rozdielnych pestovateľských technológií na tvorbu ZD a NJ, ktorý sa ukázal štatisticky významný.

Názov úlohy: Zmeny v dreve a drevných materiáloch vyvolané vlhkosťným, tepelným mechanickým namáhaním

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Jozef Kúdela, CSc.**

Bola navrhnutá nedeštruktívna metóda na stanovenie rozloženia vlhkosti v dreve, resp. v DM, na základe merania profilov hustoty. Táto metóda, nahrádza doposiaľ najčastejšie používanú prácnu deštruktívnu metódu („plátkovanie“).

Získali sa experimentálne výsledky pre úpravu lisovacieho diagramu pri lisovaní DTD s povrchovými vrstvami o vyššej vlhkosti pri zachovaní kvality finálneho produktu.

Na základe experimentálnych výsledkov sa pre konkrétne lepidlá stanovila teplota pri ktorej lepený spoj stráca svoju funkčnosť.

Bolo dokončené zariadenie na sledovanie napätí v tuhom nátere z priehybu telies a boli tiež získané experimentálne údaje potrebné pre modelovanie napätí v tuhom nátere pri danom spôsobe namáhania. Aplikovala sa aj reflexná fotelasticimetria na vizualizáciu plošného rozloženia napätí v tuhom nátere a na stanovenie kritických miest pri danom spôsobe zaťaženia.

Názov úlohy: Porovnanie metód merania prenosových charakteristík tepla a vody v dreve a drevných kompozitných materiáloch.

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Richard Hrčka, PhD.**

V práci *Babiak a Hrčka (2010)* sme analyzovali dostupné metódy merania prenosových charakteristík tepla v dreve tepelne upraveného jaseňového dreva (thermowood) na tých istých telesách so snahou vylúčiť variabilitu vzorkového materiálu. Zhoda výsledkov nastala v metódach používajúci plošný zdroj tepla a metódou využívajúcou prístroj Isomet pri telesách ako polpriestor pri koeficiente tepelnej aj teplotnej vodivosti. V práci *Hrčka (2010)* uvádzam nameraný fakt, že hodnotu koeficientu prestupu tepla možno určiť aj zo zmeny teploty v čase v určitom bode dreveného telesa, keďže doteraz sa jeho hodnota určovala z parametrov medznej vrstvy. V práci *Hrčka a Babiak (2010)* publikujeme fakt, že koeficient prestupu tepla na povrchu dreveného telesa pre voľnú konvekciu vlhkého vzduchu dosahuje konečnú hodnotu, zatiaľ čo koeficientu prestupu vody môžeme pripísať aj nekonečnú hodnotu, a preto výsledky sú v rozpore so závermi teórie medznej vrstvy.

Názov úlohy: Modelovanie procesov zaparenia dreva vybraných druhov drevín ako fenomén odumierania parenchýmu

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Miroslava Masaryková, PhD.**

V prvom roku riešenia projektu boli vybraté kalamitné kmene, ktorých zaparenie je sledované v prirodzených podmienkach, v spolupráci s VŠLP TU Zvolen. V rámci projektu je v tlači publikácia Ďurkovič, J., Kačík, F., Kaňuchová, A., Masaryková, M., Lengyelová, A. : Wood ontogeny during early years of hybrid poplar development, v *Planta - An International Journal of Plant Biology*. Bola urobená analýza umelého starnutia dreva v Xenoteste. Výsledky boli publikované na medzinárodnom Sympóziu „Wood Structure and Properties '10“, konanom 6.-9. Septembra vo Vysokých Tatrách. Výsledky prevedenej rozsiahlej literárnej rešerše na tému zaparenie s analýzou prác Kadlecovej, Nečesaného, a i., pojednávame v pripravovanej publikácii.

Názov úlohy: Zušľachtovanie dreva a drevných kompozitov prostredníctvom chemických látok a energetických polí.

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Ladislav Reinprecht, CSc.**

Modelové a praktické degradácie dreva vybranými druhmi drevokazných húb vo väzbe na drevostavby.

Korelačné vzťahy medzi in-situ a in-vitro analýzami drevených prvkov vizuálne, ultrazvukom a ohybovými charakteristikami.

Analýza biologických i iných poškodení dreva v nových a historických objektoch. Optimalizácia metód na konštrukčnú a chemickú ochranu, konzerváciu a spevňovanie takéhoto dreva.

Zlepšenie priepustnosti a impregnovateľnosti smrekového dreva mikrovlnným žiarením.

Sterilizácia drevokazných húb v drevnom materiáli mikrovlnným žiarením.

Zvýšenie bio-odolnosti drevných kompozitov typu preglejok a LVL voči drevokazným hubám materiálými a technologickými zásahmi pri zachovaní alebo zlepšení ich fyzikálnych a mechanických vlastností.

Názov úlohy: Výskum javov v interakcii nástroj - obrobok v zóne rezania dreva a drevných materiálov a ich dopad na pracovné prostredie

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD.**

Výskum v danom roku bol zameraný na sledovanie kontaktných javov pri pílení rastlého dreva. Bol sledovaný vplyv podávacej rýchlosti, typu rezného nástroja a druhu dreveniny na veľkosť rezného výkonu. Okrem toho bola sledovaná zmena nerovnosti povrchu pri jednotlivých alternatívach rezných podmienok. Ďalej bola sledovaná veľkosť opotrebenia

rezných klinov a jeho dopad na rezný výkon. Obdobne bol sledovaný vplyv druhu nástroja a jeho opotrebenia na rezný výkon pásovej pily. Pri sledovaní vplyvu podávacej rýchlosti, typu rezného nástroja a druhu dreveniny na veľkosť rezného výkonu, opotrebenia nástroja a nerovnosť obrobeného povrchu. Z meniacich sa vstupných faktorov v procese rezania (rýchlosť posuvu presah pílového kotúča a druh pílového kotúča) možno jednoznačne zovšeobecniť, že:

- rýchlosť posuvu sa prejavila ako najvýraznejší faktor vplyvajúci na energetickú náročnosť v procese rezania teda na rezný výkon,
- druhým najvýraznejším faktorom na rezný výkon bol presah pílového kotúča nad rezom a zmena typu pílového kotúča (s rovnakou geometriou) mala najmenší vplyv na rezný výkon z týchto troch faktorov

Názov úlohy: **Štúdium produktov pyrolýzy rýchlorastúcich drevín**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Veronika Veľková, PhD.**

Ciele projektu:

1. Konštrukčné úpravy experimentálneho laboratórneho pyrolýzneho zariadenia a jeho adaptácia na účely projektu.
2. Vplyv chemického zloženia lignocelulózy biomasy na tvorbu produktov pyrolýzy.
3. Skúmanie podmienok pyrolýzneho procesu a ich vplyv na tvorbu a vlastnosti produktov.

Výsledky v roku 2010 k jednotlivým cieľom:

1. experimentálne pyrolýzne zariadenie bolo upravené, doplnené jednotkou regulácie teploty a aj pri laboratórnych pokusoch odskúšané – výsledky sa spracúvajú na publikáciu,
2. pri experimentoch boli pyrolýzne spracované vzorky listnatého, ihličnatého dreva a slamy, sledovali sa výťažky produktov (tuhý zvyšok, pyrolýzny olej), plánuje sa kalorimetrická analýza tuhých zvyškov,
3. plán na rok 2011.

Názov úlohy: **Dendrochronológia Slovenska predlaténskeho obdobia a stabilita dendrochronologických časových radov z hľadiska možných antropogénnych vplyvov**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. RNDr. Vladimír Bahýl, CSc.**

V riešení našej úlohy sme za rok 2010 zozbierali dendrochronologické vzorky z celého územia Slovenska. Tieto sa priebežne vyhodnocujú. Ďalej sme sa podieľali na dendrochronologickom vyhodnotení veku kostolíka v Kopčanoch. Vylepšovali sme technicky a softwarovo počítačový tomograf PRMDT – 05 „Anna“.

Venovali sme sa archeologickému výskumu na donjone dolného Pustého hradu a tak isto sme robili výskum spečeného valu pod matkiným hradom na ľavej strane Slatiny pred jej sútokom s Hronom. Drevo z predlaténskeho obdobia sa nám zatiaľ nepodarilo objaviť.

Názov úlohy: **Procesná reštrukturalizácia podniku - prístupy a nástroje riadenia procesu reštrukturalizácie v podnikoch drevospracujúceho priemyslu**

Zodpovedný riešiteľ: **Ing. Andrea Sujová, PhD.**

Procesný prístup k reštrukturalizácii podniku je nevyhnutným predpokladom pre jej úspešnosť. V slovenských podnikoch výrazne chýba systém nástrojov pre uplatňovanie procesných princípov reštrukturalizácie. Tento vedecký projekt je zameraný na vytvorenie modelu procesnej reštrukturalizácie podniku s vypracovaním komplexného súboru konkrétnych nástrojov pre realizáciu procesnej reštrukturalizácie.

Prvým cieľom pre rok 2010 je vytvorenie modelu procesnej reštrukturalizácie s podrobným rozpracovaním postupných krokov procesu reštrukturalizácie s ohľadom na špecifiká drevospracujúcich podnikov. Tento cieľ bol splnený publikovaním vedeckej monografie:

Sujová A., 2010: Manažment reštrukturalizácie podniku na procesnom prístupe. Vedecká monografia, Zvolen: TU vo Zvolene. 63 s. ISBN 978-80-228-2178-0

KEGA projekty

Názov úlohy: **Technická legislatíva v drevospracujúcom priemysle**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Adrián Banski, PhD.**

Je spracovaný e-learningový výučbový systém pre problematiku bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, všeobecná časť legislatívy, ktorá bude využívaná ako na DF TU vo Zvolene tak aj na FPV UMB v Banskej Bystrici a špecifická časť legislatívy platnej v rámci DSP, ktorá bude využívaná hlavne na DF TU vo Zvolene. Výhodou takto spracovaného materiálu je dostupnosť všetkých potrebných dokumentov pre akýkoľvek počet záujemcov a ich okamžitá aktualizácia podľa platných predpisov. Je vydaná tlačená verzia odbornej monografie Technická legislatíva v drevospracujúcom priemysle s elektronickou verziou textov na CD a odborná monografia na CD Legislatíva BOZP a riziká v DSP, ktoré prezentujú ucelený pohľad na danú problematiku BOZP.

V rámci 7. Medzinárodnej vedeckej konferencie "Trieskové a beztrieskové obrábanie dreva 2010", konanej 9.-11.9. 2010 v Terchovej, bola vytvorená samostatná rokovacia sekcia venovaná "**Bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v drevospracujúcom priemysle**", kde bolo odprezentovaných 9 príspevkov v rámci riešenej problematiky.

V rámci riešenia grantovej úlohy boli publikované príspevky v domácich a zahraničných vedeckých a odborných monografiách, časopisoch a zborníkoch.

Názov úlohy: **Termické procesy v technológiách spracovania dreva**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD.**

Vydanie vysokoškolskej učebnice: Ladislav Dzurenda, Nencho Deliiski: „Tepelné procesy v technológiách spracovania dreva“ vo Vydavateľstve Technickej univerzity vo Zvolene, pojednávajúcej o termických procesoch: parenia a plastifikácii dreva, sušenia dreva v komorových sušiarňach, homogenizácii vlhkosti dreva v tvrdiacich komorách, lisovaní a zhusťovaní dreva z aspektu šírenia sa tepla v dreve v priebehu technologického procesu, dĺžky trvania termického procesu a spotrebe tepla na realizáciu technologického procesu. Vydanie vedeckej monografie: Deliiski, N., Dzurenda, L.: „Teplovie processy v technologiách obrabotki drevesiny“ vo Vydavateľstve Technickej univerzity vo Zvolene, pojednávajúcej o modelovaní 3D a 2D procesov nestacionárneho ohreву pravouhlých a cylindrických sortimentov dreva sýtou vodnou parou v programe VIZUAL FORTRAN.

Vytvorenie originálnych grafických závislostí teplo-fyzikálnych charakteristík dreva:

- Diagram rovnovážnej vlhkosti dreva $t - \varphi - W$ pre rozpätie teplôt $t = 0 \div + 200$ °C,
- Diagram tepelnej vodivosti bukového dreva $\lambda - t - w$ pre rozpätie teplôt: $- 40 \div +140$ °C.
- Diagram teplotnej vodivosti bukového dreva $a - t - w$ pre rozpätie teplôt: $- 40 \div +140$ °C.
- Diagram teplotnej vodivosti dreva $a - w$ topenia ľadu v buncných stenách dreva jednotlivých drevín.

Názov úlohy: **Metodika výchovy priemyselného dizajnéra pre kontinuálne modelovanie a konštruovanie prototypov.**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. PaedDr. Peter Kožuško, ArtD.**

Cieľom projektu bolo vytvorenie pracoviska so špecifickým zameraním na dizajn nábytku a interiéru s možnosťou uplatnenia mobility študentov a pedagógov aj s dosahom na širší trh. Vzniknuté pracovisko vytvára priestor pre komplexnú prípravu študentov študijných odborov 2.2.6 Dizajn. Pozitívne motivuje študentov k umeleckej tvorivosti, k chápaniu konštrukčných a technologických zákonitostí, celkovo zlepšuje ich aktivnosť a samostatnosť

v rámci vzdelávacieho procesu. Novovytvorené pracovisko vytvorilo priestor pre komplexné zabezpečenie vzdelávacieho procesu študentov. Realizovaný návrh novovzniknutého pracoviska predstavuje uzavretý dizajnerský cyklus od tvorby virtuálnych modelov až po ich materiálne vyhotovenie do formy prototypov budúcich výrobkov. Takto vzniknuté pracovisko otvára nové možnosti pre medzinárodnú spoluprácu a mobilitu študentov. Skúsenosti členov riešiteľského kolektívu, ktoré sa prejavili aj vo forme kvalitných umeleckých a publikačných výstupov významne prispeli k návrhu metodologických postupov práce pri riešení a realizácii projektu. V rámci vzniknutého pracoviska (laboratória) boli realizované umelecké dizajnerské práce, semestrálne práce, kvalitné dizajnerské produkty ako súčasť výskumných úloh, workshopov a kurzov. Významnou prezentáciou výsledkov projektu bola medzinárodná konferencia „Výskum a vzdelávanie v prostredí pre 3D modelovanie dizajnu nábytku“.

Názov úlohy: Integrácia obsahu a štruktúry predmetov z oblasti ergonómie, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v študijných programoch na LF a DF TU

Zodpovedný spoluriešiteľ úlohy: **prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD.**

Analyzovanie obsahu a štruktúry predmetov v oblasti ergonómie, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v študijných programoch na DF TU Zvolen. Formulovanie konkrétnych návrhov a opatrení na skvalitnenie vzdelávania, zaradenie inovovaných predmetov z uvedenej oblasti do študijných predmetov na TU Zvolen a v spoločenskej praxi pri celoživotnom vzdelávaní v rámci skvalitnenia ľudského potenciálu.

Prehĺbenie poznania vplyvu rozhodujúcich faktorov ovplyvňujúcich riziko vzniku úrazu a chorôb z povolania v drevospracujúcom priemysle. Posúdenie úrovne DSP pri plnení stratégie EÚ v oblasti BOZP na roky 2008-2011 vrátane legislatívy v uvedenej oblasti a navrhnutie opatrení na zlepšenie súčasného stavu.

Názov úlohy: Merchandising a event marketing pre produkty pôdohospodárstva: integrovaná výučba a tvorba multimediálnych pomôcok

Zodpovedný spoluriešiteľ úlohy: **doc. Ing. Alena Kusá, PhD.**

Projekt KEGA, na ktorom sú pracovníci KMOSL spoluriešitelia so Slovenskou poľnohospodárskou univerzitou v Nitre (zodp. riešiteľka prof. Ing. Elena Horská, PhD.) bol ukončený v októbri 2010. Výstupom projektu je vysokoškolská učebnica Merchandising a event marketing pre produkty pôdohospodárstva: integrovaná výučba a tvorba multimediálnych pomôcok. Náš podiel na tvorbe učebnice spočíval vo vypracovaní dvoch kapitol, autormi kapitoly 9: „Event marketing v teórii a praxi“ sú doc. Ing. Alena Kusá, PhD. a doc. Ing. Eva Drličková, PhD. a kapitola 10: „Environmentálny marketing a environmentálne označovanie produktov pôdohospodárstva“, autormi kapitoly sú Ing. Vladislav Kaputa, PhD., Ing. Hana Maťová, PhD. a Ing. Miriam Olšiaková, PhD. Podiel autorov z KMOSL DF TU vo Zvolene je 2 AH z celej učebnice. Učebnica je toho času v tlači.

Názov úlohy: Fyzikálne predmety nových študijných programov prvého a druhého stupňa vysokoškolského vzdelávania so zameraním na ekológiu a environmentalistiku.

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **PaedDr. Ľuboš Krišťák, PhD.**

- pokračovali sme v tvorbe textových častí jednotlivých publikácií. V prípade dvoch nosných učebníc sú vypracované na 70 %. V prípade odbornej monografie je hotová zhruba na 30 %,
- dokončili sme a práve je v tlači vedecká monografia s názvom "Inovácia fyzikálneho vzdelávania na Technickej univerzite vo Zvolene", dvoje skriptá venované kvalitatívnym a kvantitatívnym úlohám s názvami "Fyzika - zbierka úloh I" a "Fyzika - zbierka úloh II",
- dokončili sme a vydali sa teoretické skriptá s názvom "Aplikovaná fyzika", ktoré budú obsahovo dopĺňať obe učebnice,

- zároveň sme pokračovali s prípravou prislúchajúcich DVD nosičov, konkrétne podkladov pre experimentálne úlohy, tvorbu simulácií, prípravu kvalitatívnych a kvantitatívnych úloh,
- zdokonalila a doplnila web stránka, ktorá obsahuje učebné texty z oblasti kmitania, vlnenia, akustiky a hluku, ďalej učebný text o environmentálnych aspektoch hluku, problémové úlohy (50 - 60) a experimenty spracované pomocou videí, zvukových záznamov a metodických listov.

Názov úlohy: **Ekonomika a manažment podnikov drevospracujúceho priemyslu**

Zodpovedný riešiteľ: **prof. Ing. Anna Šatanová, CSc.**

Projekt obsahuje vypracovanie vysokoškolskej učebnice "Ekonomika a manažment podnikov DSP" a didaktickej pomôcky CD ROM, ktorých cieľom je v komplexnej podobe podať problematiku ekonomiky podniku a odvetvia, účtovníctva a nákladov, kalkulácií a rozpočtov, podnikových financií a investícií, manažmentu výroby, plánovania a controllingu, reštrukturalizácie podnikov DSP, logistiky, informačných systémov, manažmentu ľudských zdrojov a manažmentu kvality pre študijné programy v odbore 3.3.16 Ekonomika a manažment podniku, 5.2.42 Drevárstvo, 3.3.20 Odvetvové ekonomiky a manažment, ako aj širokej odbornej verejnosti v drevospracujúcom priemysle. Harmonogram riešenia projektu bol splnený v nasledovných krokoch :

30.04.2010 Spracovanie predmetnej problematiky do jednotlivých oblastí a kapitol v teoretickej rovine. Spresnenie a doplnenie obsahovej časti učebnice.

31.12.2010 Spracovanie adresných príkladov, štúdií, testov z hospodárskej praxe, umožňujúcich danú teóriu pochopiť a pretransformovať ich do učebných textov.

Názov úlohy: **Materiály v ochrane pred požiarimi - vysokoškolská učebnica a moderné učebné pomôcky v odbore Ochrana osôb a majetku**

Zodpovedný riešiteľ: **doc. RNDr. Danica Kačíková, PhD.**

Študentom boli už v prvom roku riešenia projektu prednášané témy podľa inovovaných osnov, ktoré sledujú najnovšie domáce trendy v charakteristike materiálov a výrobkov so zvýšenou požiarou odolnosťou ako aj používanie nových výrobkov a technológií. Študenti externého štúdia mohli využívať na individuálnu prípravu na ukončenie predmetov z oblasti MOP priebežne pripravované elektronické podklady. Najdôležitejšie verifikované zjednodušené laboratórne postupy na stanovenie vplyvu vlastností horľavých kvapalín a vonkajších podmienok, možnosti nového prístupu k využitiu termickej analýzy pri charakteristike materiálov v protipožiarnej ochrane a metodika laboratórneho postupu na stanovenie hlavných zložiek pri horení polymérov pri rôznych množstvách kyslíka boli publikované a obhájené v dizertačných prácach.

APVV projekty

Názov úlohy: **Optimalizácia procesov pri sušení dreva**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. RNDr. Marian Babiak, PhD.**

(projekt riešený na základe bilaterálnej spolupráce s Čínskou ľudovou republikou a SR)

V roku 2010 bol čiastočne splnený jeden z cieľov zameraných na optimalizáciu režimov sušenia. V minulom roku bola navrhnutá a zladená metodika na dosiahnutie cieľov. Na základe tejto spoločnej metodiky pracovisko TU vo Zvolene navrhlo model jednorozmerného hodnotenia napät'ových polí v dreve počas sušenia. Prínosom tohto modelu je určiť napätia v dreve v priebehu sušenia dreva. Model potom slúži na nastavenie vhodného režimu sušenia tak aby neboli prekročené dovolené namáhanie dreva počas sušenia. Na pracovisku RIWI medzitým zhromaždili, pripravili a klimatizovali testovaný vzorkový materiál, ktorý bude analyzovaný počas tohtoročnej návštevy RIWI v Číne.

Názov úlohy: **Wood and wood based materials fire protection**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Martin Zachar, PhD.**

(projekt riešený na základe bilaterálnej spolupráce s Čínskou ľudovou republikou a SR)

V prvom roku riešenia projektu sme sa zamerali na hodnotenie požiaro-technických parametrov dreva, prevažne na domáce druhy dreva so širokým spektrom uplatnenia, ako na Slovensku tak aj Číne. Výsledky budú prezentované v spoločných publikáciách v tomto roku.

Názov úlohy: **Moderná ekonomicky úsporná technológia výroby preglejok z dýh s vyššou vlhkosťou**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.**

(projekt riešený na základe bilaterálnej spolupráce Ukrajiny a SR)

Výskumná časť projektu riešila technológiu lepenia preglejok pri použití dýh s vyššou vlhkosťou. Pripravili sa lepidlové zmesi na lepenie dýh s vlhkosťou v rozsahu 15 až 25 %. Možnosti lepenia dyhy s vyšším obsahom vlhkosti sú založené na použití modifikovanej fenolformaldehydovej živici. Vyvinuli sa lepidlové kompozície a stanovili sa ich vlastnosti. PF živica sa modifikovala fenol-rezorcínovou živicom a ražnou múkou. Potvrdila sa možnosť prípravy preglejky pri zníženej lisovacej teplote 110 °C za použitia dýh s vyšším obsahom vlhkosti. Výsledkom riešenia projektu za predchádzajúce obdobie je osem patentov – úžitkových vzorov vydaných na Ukrajine, a niekoľko článkov v medzinárodných časopisoch a domácich zborníkoch.

Názov úlohy: **Spolupráca medzinárodných vedeckých konferencií a ich vedecko-výskumných výstupov v rámci medzinárodnej spolupráce TU Zvolen a TU Czestochowa**

Zodpovedný riešiteľ: **prof. Ing. Šatanová Anna, CSc.**

(projekt riešený na základe bilaterálnej spolupráce Poľska a SR)

Projekt je zameraný na spoluprácu pri organizovaní medzinárodných vedeckých konferencií a vydávaní vedecko-výskumných výstupov z týchto konferencií. V roku 2010 sa uskutočnili nasledovné konferencie: MVK Ekonomika a manažment podnikov 2010, MVK Manažment ľudského potenciálu v podniku 2010 a MVK Quality, production, improvement 2010. Z uvedených konferencií boli vydané nasledovné výstupy: Zborník Ekonomika a manažment podnikov 2010, Vedecká monografia Podniková kultúra v riadení ľudských zdrojov, Vedecká monografia Process innovation, Zborník Human potential development.

Názov úlohy: **Prieskum spotrebiteľských postojov k výrobkom z dreva**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.**

(projekt riešený na základe bilaterálnej spolupráce Poľska a SR)

V prvom roku riešenia projektu bol realizovaný zber sekundárnych zdrojov informácií metódou „desk research“ a formou konzultácií oboch zúčastnených strán na témy preferencií konečných spotrebiteľov k vlastnostiam drevnej suroviny ako materiálu na výrobu rôznych produktov. Vytvorila sa báza poznatkov k problematike z domácich aj zahraničných zdrojov. Na dvoch realizovaných vzájomných stretnutiach sa prekonzultovala a zjednotila metodika pripravovaného prieskumu tzv. projekt prieskumnej štúdie (harmonogram, metódy zberu, spôsob tvorby vzorky respondentov, metódy vyhodnocovania získaných údajov, boli stanovené pracovné hypotézy prieskumu). Vytvorila sa navrhovaná podoba dotazníka v písomnej podobe, ktorý sa otestoval na vzorke respondentov. Cieľom pilotáže dotazníka bolo otestovanie jeho vhodnosti, jeho konzistencie a nájdenie prípadných skrytých chýb v dotazníku.

Názov úlohy: **Výskum kalibračných a certifikačných metód pre bezkontaktné meranie teploty, emisivity a spektrálnych charakteristík**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: Ing. Ivan Christov – METRODAT s.r.o.

Zástupca spoluriešiteľskej organizácie (TUZVO): **doc. RNDr. Milada Gajtanská, CSc.**

V priebehu roka bola spracovaná monografia zaoberajúca sa problematikou priemyselného využitia bezkontaktného merania teploty, ktorá vyšla v decembri 2010 – Christov, Gajtanska, Igaz: Termometria v priemysle. Prebieha proces kompletizácie podkladov pre certifikáciu kalibračného laboratória. Na základe získaných teoretických poznatkov bola vytvorená meracia a kalibračná aparátúra. Výsledky a poznatky získané pri kompletizácii aparatúry boli publikované na vedeckých a odborných konferenciách.

Názov úlohy: **Riešenie negatívneho vplyvu tuhých chromitých odpadov kožiarskeho priemyslu na životné prostredie**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.**

Spracovanie chromitých odpadov koželužského priemyslu nie je doposiaľ komplexne vyriešené, týmto projektom sa rieši technológia dechromácie a výskum vplyvu získaného kolagénu so zachovanou fibrilárnou štruktúrou na vlastnosti a vybrané parametre polykondenzačných zmesí lepidiel a lepených drevárskych výrobkov. Kolagén po dechromácii sa aplikoval pri príprave lepidlových zmesí s vysokou vodovzdornosťou a zlepšenými hygienickými parametrami. Pripravené lepidlové zmesi sa testovali v podmienkach laboratórií KNDV a spoločnosti VIPO, a.s. Partizánske. Výstupom týchto výsledkov je niekoľkokrát úspešne vykonaná prevádzková skúška navrhnutých lepidlových zmesí v spoločnosti DYAS, a.s. Uherský Ostroh, ČR. Výsledkom riešenia projektu je karentovaný článok v časopise Journal of the American Leather Chemists Association a niekoľko článkov v medzinárodných časopisoch a domácich zborníkoch.

Názov projektu: **Vývoj konštrukčného systému pre nízkoenergetické budovy na báze domácej obnoviteľnej suroviny dreva**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Jozef Štefko, PhD.**

Boli analyzované a vytipované varianty riešenia steny nízkoenergetického/pasívneho domu, a testované pomocou počítačových simulácií na prechod tepla a vodnej pary. Taktiež bola uvažovaná prípadná technológia výroby, a dostatočnosť statickej únosnosti. Riešiteľským tímom bol vyselektovaný finálny návrh prototypového riešenia. Podľa finálneho návrhu boli navrhnuté vzorky panelov. Bola navrhnutá technológia výroby a prípravky, vzorky boli následne vyrobené v laboratóriu oddelenia Drevených stavebných konštrukcií, použitím navrhnutej technológie. Vzorky sú testované na pevnosť v certifikovanej skúšobni TSUS Zvolen. Ďalšie vzorky sú pripravené na testovanie v komore pre ustálený tepelný tok v laboratóriu.

Medzinárodné výskumné a mobilné projekty:

Názov úlohy: **EFORWOOD [Europa for Wood]**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: prof. Ing. Kropil Rudolf, PhD. - LF

Zodpovedný riešiteľ čiastkovej úlohy: **prof. RNDr. Marian Babiak CSc.**

Pokračovalo sa vo vypracovaní programového nástroja na posúdenie možností trvalo udržateľného reťazca Les – Drevo – Výrobok. Na projekte sa podieľa 29 štátov EU a 3 štáty mimo EU.

Názov úlohy: **Quality control for wood and wood products (COST E53)**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Rastislav Lagaňa, PhD. a prof. Ing. Igor Čunderlík, CSc.** (národní koordinátori za Slovensko)

Projekt COST E53 bol v roku 2010 úspešne ukončený. Jedným z hlavných výstupov bola záverečná správa z hodnotenia potrieb kvality dreva a drevných výrobkov z pohľadu koncových užívateľov vypracovaná v rámci EÚ. Navyše slovenskí vedeckí pracovníci aktívne

vystúpili na záverečnej konferencii a spolupodielali sa na príprave manuálov na hodnotenie kvality sušeného reziva a zafarbenia dreva. Za slovenskú stranu bolo výstupom 5 publikácií prezentovaných na zahraničných konferenciách v oblasti hodnotenia kvality reziva podľa krivosti, tepelno-fyzikálnych a difúzných vlastností a zistenie potrieb slovenských producentov a odberateľov reziva na kvalitu reziva.

Názov úlohy: **Fire Engineering 2010** - International Visegrad fund

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Eva Mračková, PhD.**

V dňoch 5. - 6. 10. 2011 sa konala 3. medzinárodná vedecká konferencia FIRE ENGINEERING 2010 na TU vo Zvolene, za podpory projektu IVF. Bolo prezentovaných 61 príspevkov a 11 vystavovateľov. Boli tu prezentované nové aktuálne poznatky, ale aj teoretické a praktické skúsenosti vedcov, odborníkov a študentov v polyfunkčnej oblasti požiarného inžinierstva. Oproti minulosti, sa konferencia konala na Technickej univerzite vo Zvolene a cieľom uvedenej zmeny bolo ponúknuť nie len prezentáciu vedeckých a odborných aktuálnych poznatkov odborníkom v protipožiarnej ochrane a v odbore požiarné inžinierstvo, ale aj sprostredkovať stretnutie vedcov, profesionálov a študentov na akademickej pôde. Pracovné jednania konferencie prebiehali v jednotlivých sekciách konferencie pod vedením garantov v šiestich sekciách. Prehľad je na <http://www.firekonferenciazv.sk>

Názov úlohy: **Occupational safety and health - curriculum development and lifelog learning** - 158781-TEMPUS-1-RS.TEMPUS-JPHES

Zodpovedný riešiteľ úlohy: za SK stranu do decembra 2010: **prof. Ing. Anton Osvald, CSc.**

Zodpovedný riešiteľ úlohy za SK stranu od decembra 2010: **Ing. Eva Mračková, PhD.**

Prvé pracovné stretnutie riešiteľov projektu bolo v januári 2010 v Novom Sade, kde sa vtedy zodpovedný riešiteľ nezúčastnil stretnutia. Bola tam predložená správa, kde zhodnotili stav a vedecký pokrok v danej téme a oblasti výskumu projektu.

Názov úlohy: **Virtual Educational Programme for Furniture Branch**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. Ing. Pavol Joščák, CSc.**

(Medzinárodný projekt v rámci vzdelávacieho programu Leonardo da Vinci)

Projekt je v počiatočnej fáze riešenia, v roku 2010 prebiehala iba príprava dokumentov projektu a uskutočnilo sa prvé stretnutie všetkých partnerov 22.11.2010 v Ledniciach, ČR (za TU sa zúčastnili Joščák, Langová).

Názov projektu: **International Design Workshop - GREEN EMOTIONS**

Koordinátor projektu: **Ing. Zuzana Tončíková**

Zástupca koordinátora projektu: Ing. Miroslav Chovan, ArtD.

(Intenzívny program v rámci Programu celoživotného vzdelávania ERASMUS)

Dňa 15. 03. 2010 bolo potvrdené prijatie prihlášky podanej v rámci Výzvy na podanie prihlášok na rok 2010 v Programe celoživotného vzdelávania. Workshop GREEN EMOTIONS je určený pre mladých dizajnérov, pričom jedným z cieľov je reagovať na problematiku životného prostredia prostredníctvom dizajnu. Kľúčovým cieľom IP je vytvoriť priestor pre tvorivý program, ktorý umožní pracovať na dizajnerských konceptoch študentom a pedagógom, so zameraním sa na ekologický prístup k danej problematike. Hlavným leitmotívom bude navrhovanie inovatívneho bývania chrániaceho prírodu. IP je určený pre študentov VŠ so študijným zameraním Dizajn nábytku, Interiérový dizajn a Architektúra I. stupňa, t. j. bakalárskeho štúdia. Študenti z rôznych krajín sveta budú pracovať v skupinách – tímoch, kde budú mať možnosť konfrontovať svoje názory. Ich úlohou bude nájsť spoločný názor pri hľadaní najideálnejšieho možného riešenia. Pre všetkých bude v danom momente spoločným jazykom Dizajn. Hlavnými aktivitami prebiehajúcimi počas trvania IP sú

prednáškové bloky odborníkov z oblasti umenia, dizajnu, architektúry, ekológie, drevárstva a lesníctva. V nadväznosti na prednáškové bloky budú prebiehať tvorivé dielne sprevádzané pravidelnými prezentáciami rozpracovanosti a odbornou diskusiou k danému riešeniu jednotlivých tém. Zvyšný program sa vyplní sprievodnými kultúrno-vzdelávacími akciami.

Participujúce zahraničné školy zapojené do IP:

- Lesotechnicheski Universitet Sofia, Bulharsko
- University of Applied Sciences Stuttgart, Nemecko
- Akademia Sztuk Pięknych w Katowicach, Poľsko
- Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Česká republika
- Central Ostrobothnia University of Applied Sciences (Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu Kokkola), Kokkola, Fínsko

Názov projektu: **Multifunkčné centrum pre využívanie obnoviteľných foriem energie, HU-SK 09/01/2.1.1.**

Doba riešenia projektu: 1.12.2010 – 30.11.2012

Slovenský koordinátor projektu: **doc. RNDr. Anna Danihelová, PhD.**

Hlavným cieľom projektu je vytvorenie poznatkovej bázy, ktorá bude tvoriť základ pre hľadanie a vývoj alternatívnych energetických technológií, šetriacich životné prostredie oboch regiónov.

Špecifickým cieľom projektu je výmena informácií o efektívnych možnostiach využívania alternatívnych foriem energie medzi partnermi projektu.

Vzhľadom na vyššie uvedené ciele bude vytvorené spoločné "virtuálne centrum". Úlohou centra bude konsolidácia a dokumentácia súčasných poznatkov z oblasti efektívneho využívania alternatívnych foriem energie a komplexná analýza energetického potenciálu VÚC Banská Bystrica.

Operačné programy štrukturálnych fondov:

Operačný program: Výskum a vývoj

Názov úlohy: **Centrum excelentnosti: Adaptívne lesné ekosystémy**

Aktivita 1.5: Cieľová kvalita dreva

Zodpovedný riešiteľ: **Dr.h.c. prof. RNDr. Marian Babiak, PhD.**

Výskum je zameraný na zdokonaľovanie doterajších prístupov v hodnotení kvality výrezov s využitím bezkontaktných metód na hodnotenie tvaru a objemu sortimentov. Výsledkom riešeného výskumu sú:

- odporúčania cielených pestovných zásahov a obhospodarovania lesných ekosystémov za účelom dosahovania cieľovej kvality drevnej suroviny,
- nové metódy merania kvalitatívnych charakteristík dreva,
- inovatívne prístupy v hodnotení kvality dreva.

Aktivita 2.4: Biomasa a látkové zloženie dreva

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. RNDr. František Kačík, PhD.**

V roku 2010 boli v rámci riešenia projektu vykonané optimalizácie analytických metód na analýzu rastlinnej biomasy (stanovenie sacharidov plynovou chromatografiou, gélová permeačná chromatografia celulózy a buničín). Odobrali sa vzorky rýchlorašúcich drevín vykonali sa hydrolýzy jednotlivých vzoriek pri rôznych časoch a teplotách a optimalizovali sa výťažky sacharidov, ktoré je možné ďalej spracovať na biopalivá. Lignocelulóзовé odpady a recyklované vlákna boli charakterizované z hľadiska ich makromolekulových vlastností. Výsledky boli publikované v 1 článku v časopise Acta Facultatis Forestalis a boli pripravené 3 články do časopisu Acta Facultatis Xylogologiae.

Aktivita 4.1 Trh s lesníckymi službami

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.**

V roku 2010 prebiehali na základe vypracovanej metodiky riadené štandardizované interview pre analýzu fungovania ponuky a dopytu na trhu s lesníckymi službami, prehľadu inovačných aktivít v spoločnostiach ponúkajúcich lesnícke služby a determináciu podporných a regulatívnych opatrení na trhu s lesníckymi službami spolu s determináciou vplyvu sociálnych a environmentálnych požiadaviek spoločnosti na aktivity spoločností poskytujúcich lesnícke služby.

Operačný program: Vzdelávanie

Názov projektu: Vytvorenie študijných programov vo svetovom jazyku a podpora výučby cudzích jazykov na TU vo Zvolene

Aktivita č. 1.3: Vytvorenie študijného programu 2. stupňa VŠ štúdia v AJ – Dizajn nábytku a interiéru

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **prof. Ing. Štefan Schneider, PhD.**

Cieľom aktivity č. 1.3 je vytvorenie študijného programu II. stupňa VŠ štúdia „Dizajn nábytku a interiéru“ – medzinárodné školiace pracovisko so špecifickým zameraním na dizajn nábytku a interiéru – ateliér s mobilitou študentov a pedagógov. Realizovanie aktivity vytvorí podmienky pre vznik vedecko-výskumného pracoviska zaoberajúceho sa dizajnom nábytku a dizajnom interiéru vo vzájomnej interakcii. Výstupom realizácie navrhovaného študijného programu je poskytnutie vzdelania v II. stupni „Dizajn nábytku a interiéru“ vo vyučovacom jazyku anglickom. Súčasťou výsledkov bude aj príprava akreditačného spisu a akreditácia študijného programu. Cieľovou skupinou (8 – 10 študentov ročne) pre štúdium sú absolventi Bc. (1. stupňa) štúdia v umeleckom odbore „Dizajn“ a v príbuzných umeleckých odboroch.

Výsledky: uskutočnila sa inštrukťáž k vyplňovaniu výkazov mesačnej evidencie práce (pracovný a kumulatívny mesačný výkaz), bola vytvorená strategická časová matica pre riešenie projektu. Riešitelia projektu sa dohodli vyšpecifikovať každý za svoju oblasť, ako vstúpi do programu na II. stupeň VŠ štúdia z pohľadu vizionárskeho vlastného, aj determinovaného vo väzbe na to, čo je a následne vytvoriť študijnú osnovu. Každý riešiteľ mal vypracovať za seba svoju predstavu, akoby mala prebiehať samotná výučba a odprezentovať svoj vlastný program.

Aktivita 1.4. – Vytvorenie študijného programu 2. Stupňa VŠ v AJ - Produkcia a využívanie výrobkov z dreva

Zodpovedná riešiteľ úlohy: **doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.**

Hlavným cieľom aktivity je vytvorenie študijného programu II. stupňa vzdelávania v anglickom jazyku s názvom „Production and Utilisation of Wood Products“ (Produkcia a využívanie výrobkov z dreva). V rámci aktivity sa predpokladá kompletne vytvorenie študijných osnov programu, príprava študijných materiálov vrátane prednášok a seminárov a akreditácia navrhnutého študijného programu. Tematicky je študijný program zameraný na oblasť spracovania drevnej suroviny, produkcie a využívania drevárskych výrobkov. Obsahové zameranie jednotlivých predmetov sa dotýka štruktúry a vlastností dreva, zdrojom drevnej suroviny, základom obrábania dreva, technológiám mechanického a chemického spracovania dreva, výrobe a využitiu drevárskych medziproduktov a finálnych výrobkov z dreva a papiera ako i možnostiam zhodnotenia výrobkov na trhu prostredníctvom marketingových a obchodných techník.

III. 2.2 Vedeckovýskumná kapacita DF a jej kvalifikačná štruktúra

Základnú vedecko-výskumnú kapacitu na DF tvoria vedecko-pedagogickí a ostatní pracovníci §-18, ako aj pracovníci odmeňovaní z fondu vedy §-01. Počty a štruktúra pracovníkov, tvoriacich základnú vedecko-výskumnú kapacitu sú uvedené v tab.III-3 a III-4.

Tab. III-3 Štruktúra pracovníkov podľa jednotlivých pracovísk k 31.12.2010

Pracovisko	Kvalifikácia									Spolu	Z celkového počtu	
	vedecko - pedagogickí pracovníci § - 18						výskumní pracovníci § - 01					
	Prof.	Doc.	OA s PhD.	OA	A	THP	vedec. prac.	odbor. VŠ	odbor. SŠ		DrSc.	CSc., PhD.
KMTD	1	2.95	4	-	-	4	2	-	-	13.95	-	10
KMDG	-	1	8.8	1	-	1	-	-	-	11.8	-	10
KND	4	-	2	-	-	3	3	-	1	13	-	9
KFEAM	-	3	4	-	-	2	1	1	-	11	-	8
KNDV	2	4	6	1	-	3	2	1	1	20	-	14
KDNDV	2.35	2	3	7	-	3	-	-	-	17.35	-	8
KPH	1	5	8	1	-	1	-	1	-	17	-	14
KMOSL	0.8	4	4	1	-	1	1	1	-	12.8	-	10
KCHCHT	1	2	4	-	-	5	-	1	1	14	-	7
KOD	2	0.2	2	-	-	1	1	-	1	7.2	-	6
KPO	0.1	2	6	-	-	3	3	-	-	14.1	-	12
DDF	-	-	-	-	-	7	-	-	-	7	-	-
Spolu 2010	14.25	26.15	51.8	11	0	34	13	5	4	159.2	0	108
Rok 2009	15.4	24.7	36.45	30.05	0	36	10.8	8	5	166.4	2	88
Rok 2008	15.5	23.9	32.7	36.6	0	37	8	11	6	170.7	2	82
Rok 2007	18.5	25.6	33.35	34.15	0	37	7.67	12	5	173.3	2	88

Štruktúra vedecko-pedagogických a výskumných pracovníkov sa zmenila, celkový počet 159,2 predstavuje pokles celkového počtu pracovníkov oproti minulému roku (166,4) a aj predminulému roku (170,7). Napriek tomuto poklesu mimoriadne pozitívne vzrástla kvalifikačná štruktúra, zvýšil sa počet OA s PhD. o 15 a poklesol počet asistentov bez vedeckej hodnosti o 19.

Pri výpočte vedecko-výskumnej kapacity DF sa vychádzalo zo štruktúry vedecko-výskumných pracovníkov DF podľa jednotlivých pracovísk (Tab. III-3) a maximálnej riešiteľskej kapacity v zmysle zásad grantovej agentúry VEGA:

- prof., doc., odb. asistenti, asistenti 1000 hod.
- pracovníci §18 odmeňovaní podľa platového poriadku VVZ 1000 hod.
- pracovníci výskumu §1 2000 hod.
- doktorandi 2000 hod.

Tab. III-4 Kvalifikačná štruktúra pracovníkov VVZ-DF k 31.12.2010

Kategória	DrSc.	CSc./ PhD.	Bez ved. hodnosti	Spolu	VV-kapacita (hod)
A. Pedagogickí pracovníci § - 18					
Profesori	-	14.25	-	14.25	14,250
Docenti	-	26.15	-	26.15	26,150
Ostatní učitelia	-	51.8	11	62.8	62,800
Spolu				103.2	103,200
B. Pracovníci výskumu § - 01					
Vedeckí pracovníci	-	13	-	13	26,000
Odborní pracovníci VŠ	-	-	5	5	10,000
Odborní pracovníci SŠ	-	-	4	4	8,000
Spolu				22	44,000
Celková VV-kapacita DF (bez doktorandov)					147,200

Využitie vedecko-výskumnej kapacity DF na riešenie všetkých druhov výskumných úloh bolo vyčíslené podľa podkladov z výročných správ jednotlivých grantových projektov za r. 2010 a sú uvedené v tab. III-5.

Vedecko-výskumná kapacita pracovníkov DF bola v r. 2010 celkom 147 200 hodín (viď tab. III-4) a v roku 2010 bola prekročená v objeme 18 900 hod. Do riešenia výskumných úloh DF sa zapojili taktiež pracovníci iných pracovísk TU Zvolen, ako aj pracovníci iných vysokých škôl. Ich podiel na riešení úloh DF v r. 2010 bol 14 050 hod.

Pri riešení výskumných úloh na DF v r. 2010 bola využitá aj kapacita doktorandov v celkovej sume 56 700 hod, čo je mierne menej pri porovnaní s predchádzajúcim rokom (v r. 2009 - 63 200 hod).

Tab. III-5 Využitie vedecko-výskumnej kapacity DF

Pracovisko	Riešiteľská kapacita v hodinách							
	Grantové úlohy		AV, APVV		Medzinár.projekty + iné		Spolu	
	§ - 18	§ - 01	§ - 18	§ - 01	§ - 18	§ - 01	§ - 18	§ - 01
Drevárska fakulta	106920	34830	12810	2850	5870	2840	125600	40520
Lesnícka fakulta	2500	-	-	-	-	-	2500	0
Fakulta ekológie	2300	-	-	-	-	-	2300	0
FEVT	3850	-	-	-	-	-	3850	0
Ústav cudz. jazykov	500	-	-	-	-	-	500	0
iné VŠ	4900	-	-	-	-	-	4900	0
Spolu	120970	34830	12810	2850	5870	2840	139650	40520
Doktorandi	-	55800	-	0	-	900	0	56700
Spolu	120970	90630	12810	2850	5870	3740	139650	97220
Spolu	211600		15660		9610		236870	
Percentá	89%		7%		4%		100%	
Rok 2009	195920		23380		4360		223660	
Rok 2008	208110		13460		12830		234400	
Rok 2007	196090		23350		4380		224270	

III. 2.3 Finančné zabezpečenie výskumu DF

Rekapitulácia pridelených a použitých finančných prostriedkov na vedecko-výskumnú činnosť DF je uvedená v tab.III-6, III-7 a III-8.

Tab. III-6. Pridelenie finančných prostriedkov na riešenie VEGA projektov podľa pracovísk v roku 2010

Katedra	Číslo projektu		Riešiteľ	Objem pridelených prostriedkov v €		Počet proj.	Pridelené prostriedky v €		Spolu v €
	DF TU	VEGA		bežné	kapitál.		bežné	kapitál.	
KMTD	V-08-010-00	1/0231/08	Klement	3797	5859	4	22764	16557	39321
	V-09-019-00	1/0493/09	Mahút/Detvaj	6388	0				
	V-09-016-00	1/0475/09	Verčimák	7124	1343				
	V-10-013-00	1/0421/10	Reinprecht	5455	9355				
KND	V-10-006-00	1/0347/10	Čunderlík	4618	0	4	26768	13500	40268
	V-10-007-00	1/0071/10	Hrčka	3798	2201				
	V-10-008-00	1/0565/10	Kúdela	11930	11299				
	V-10-009-00	1/0231/10	Masaryková	6422	0				
KFEAM	V-08-007-00	1/0841/08	Danihelová	5683	6971	2	6697	6971	13668
	V-10-010-00	1/0622/10	Bahýl	1014	0				
KNDV	V-08-008-00	1/0732/08	Štefko	2300	4415	4	13052	4415	17467
	V-08-009-00	1/0549/08	Rohanová	3077	0				
	V-09-018-00	1/0517/09	Sedliačik	3361	0				
	V-09-020-00	1/0329/09	Zemiar	4314	0				
KPH	V-08-016-00	1/0360/08	Potkány	2191	0	4	8177	0	8177
	V-08-017-00	1/0717/08	Galajdová	697	0				
	V-08-018-00	1/0363/08	Šatanová	2191	0				
	V-10-012-00	1/0151/10	Sujová	3098	0				
KOD	V-08-012-00	1/0358/08	Dzurenda	5792	2755	3	12678	7860	20538
	V-08-013-00	1/0196/08	Barčík/Šustek	3983	5105				
	V-10-013-00	1/0714/10	Siklienka	2903	0				
KPO	V-08-011-00	1/0483/08	Marková	3462	3319	3	12092	10632	22724
	V-09-013-00	1/0313/09	Majlingová	6374	0				
	V-09-017-00	1/0436/09	Kačíková	2256	7313				
KMOSL	V-09-015-00	1/0466/09	Šupín	8438	1672	2	14154	3332	17486
	V-09-021-00	1/0496/09	Zaušková	5716	1660				
KMDG	V-08-005-00	1/0094/08	Matejdes	2134	0	2	3634	0	3634
	V-08-006-00	1/0084/08	Vacek, O.	1500	0				
KCHCHT	V-08-014-00	1/0385/08	Laurová	3874	2928	3	25884	18783	44667
	V-09-014-00	1/0490/09	Kačík	16402	9950				
	V-10-005-00	1/0471/10	Veľková	5608	5905				
Spolu za rok 2010 v €				145900	82050	31	145900	82050	227950
Spolu za rok 2009 prepočítané na €						28	132754	85061	217815
Spolu za rok 2008 prepočítané na €						33	138319	86669	224988
Spolu za rok 2007 prepočítané na €						30	137555	51517	189072

V roku 2010 počet riešených projektov VEGA vzrástol na 31, v tomto roku boli všetky schválené projekty financované. Celkové pridelené finančné prostriedky na výskum DF oproti predchádzajúcemu roku vzrástli, na riešenie 31 projektov VEGA bolo pridelených spolu 227 950 €, čo bolo v priemere 7 350 € / 1 projekt (pokles oproti r. 2009 cca o 430 € / 1

projekt). V porovnaní s r. 2009 bolo pridelených prostriedkov viac na bežné výdavky (index 1,1), ale menej na kapitálové výdavky (index 0,96).

Tab. III-7 Pridelenie finančných prostriedkov na riešenie KEGA projektov v roku 2010

Katedra	Číslo projektu		Riešiteľ	Objem pridelených prostriedkov v €		Spolu v €		
	DF TU	MŠ SR		bežné	kapitál.	počet	bežné	kapitál.
KOD	K-08-004-00	3/6068/08	Banski	2 875	0	2 + 1*	9 251	0
	K-08-005-00	3/6164/08	Dzurenda	6 376	0			
	K-08-008-00	3/6429/08	Siklienka*	0	0			
KDNDV	K-08-007-00	3/6255/08	Kožuško	1 965	1 057	1	1 965	1 057
KMOSL	K-08-006-00	3/6197/08	Kusá*	672	0	1*	672	0
KFEAM	K-08-006-00	3/7347/09	Krišťak	7 208	3 774	1	7 208	3 774
KPO	K-10-002-00	015-002 TUZVO- 4/2010	Kačíková	3 125	0	1	3 125	0
KPH	K-10-001-00	060-005 TUZVO- 4/2010	Šatanová	5 171	0	1	5 171	0
Spolu za rok 2010				27 392	4 831	8	27 392	4 831
Spolu za rok 2009				33 888	10 277	6	33 888	10 277
Spolu za rok 2008				25 592	1 062	6	25 592	1 062
Spolu za rok 2007				23 435	13 742	8	23 435	13 742

* projekt má riešiteľské pracovisko na inej fakulte alebo VŠ a údaj je samostatné financovanie spoluriešiteľov.

V roku 2010 počet riešených projektov KEGA vzrástol na 8 oproti počtu 6 z predchádzajúcich rokov. Napriek tomu celkové pridelené finančné prostriedky poklesli na hodnotu 32 223 €, čo bolo v priemere 4 030 € / 1 projekt. V porovnaní s r. 2009 bolo pridelených prostriedkov menej na bežné výdavky (index 0,81), a menej aj na kapitálové výdavky (index 0,47).

Tab. III-8 Pridelenie finančných prostriedkov na riešenie projektov APVV a MVTS v roku 2010

Katedra	Číslo projektu		Riešiteľ	Objem pridelených prostriedkov v €		Spolu v €		
	DF TU	MŠ SR		bežné	kapitál.	počet	bežné	kapitál.
KND	06K1129	SK-CN0014	Babiak	3 996	0	1	3 996	0
KPO	06K1128	SK-CN0006	Zachar	635	0	1	635	0
KPH	06K1126	SK-PL0061	Šatanová	1 500	0	1	1 500	0
KMOSL	06K0027	SK-PL0065	Paluš	1 496	0	1	1 496	0
KNDV	06K1125	SK-UA0026	Sedliačik	1 861	0	3	42 962	0
	06K1123	LPP-0308-09	Štefko	38 579	0			
	O-07-120/0026	APVV 0521	Sedliačik	2 522	0			
KFEAM	O-08-120/0008	APVV 0606	Gajtanska	9 958	0	1	9 958	0
Spolu za rok 2010 APVV				60 547	0	8	60 547	0
Spolu za rok 2009 APVV				146 056	0	7	146 056	0
Spolu za rok 2008 APVV				139 812	0	5	139 812	0
Spolu za rok 2007 APVV				175 791	0	3	175 761	0

Katedra	Číslo projektu		Riešiteľ	Objem pridelených prostriedkov v €		Spolu v €		
	DF	TU		bežné	kapitál.	počet	bežné	kapitál.
KMOSL	Z-07-120/0001	6RP	Šupín	3 927	0	1	3 927	0
KPO	O-07-120/0017	VF	Mračková	10 028	0	2	10 028	0
		Tempus	Mračková					
KND		COST E53	Lagaňa	1 500	0	1	1 500	0
KNDV		Leonardo	Joščák	3 151	0	1	3 151	0
KDNDV		Erasmus	Tončíková	23 486	0	1	23 486	0

Financovanie projektov aplikovaného výskumu bolo v r. 2009 Ministerstvom školstva pozastavené, DF v roku 2010 už neriešila žiadny projekt.

V porovnaní s minulými rokmi stúpol počet APVV projektov na osem, v r. 2010 agentúra APVV vyhlásila Všeobecná výzva, do ktorej sa zapojilo niekoľko riešiteľských kolektívov z DF. V súčasnom období prebieha vyhodnocovací a schvaľovací proces projektov.

DF riešila v r. 2010 päť projektov v Bilaterálnej výzve, jeden v Programe LPP a dva ako spoluriešiteľská organizácia Verejnej výzvy 2007. Na projekty APVV pripadlo spolu 60 547 €, čo predstavuje vysoký pokles objemu pridelených finančných prostriedkov oproti minulému roku (index 0,41).

V r. 2009 začalo a v r. 2010 pokračovalo riešenie projektu Centra excelentnosti: Adaptívne lesné ekosystémy, na ktorom sa podieľali pracovníci DF čiastkou 90 044 €.

V tabuľke III-8a je uvedený sumárny vývoj objemu pridelených finančných prostriedkov na riešenie všetkých projektov v rokoch 2006-2010, ktorý poukazuje len na mierny nárast objemu získaných prostriedkov, ktorý je zapríčinený pozastavením financovania AV projektu, niekoľkoročným nevyhlásením všeobecných výziev APVV a nepridelením finančných prostriedkov na odporúčané projekty VEGA.

Tab. III-8a Vývoj objemu pridelených finančných prostriedkov na riešenie projektov v rokoch 2006-2010 v €

projekty	r. 2006	r. 2007	r. 2008	r. 2009	r. 2010
VEGA	195 512	189 072	224 988	217 815	227 950
KEGA	54 903	37 177	26 654	44 165	32 223
APVV	0	175 761	139 812	146 056	60 547
AV	93 938	22 837	23 235	0	0
MVTS	0	0	15 369	0	42 092
OP-ŠF	0	0	0	37 518	178 418
Spolu v €	344 353	424 847	430 058	445 554	541 230

III. 3. PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ

III. 3.1 Publikačná činnosť

Základnou formou výstupov vedecko-výskumnej činnosti je publikačná činnosť, ktorá bola hodnotená v zmysle Smernice č. 13/2008-R (novelizovaná Smernica č. 13/2005-R) o bibliografickej registrácii a kategorizácii publikačnej činnosti. K tomuto kroku bolo prístupné od r. 2006 z dôvodu zjednotenia a zjednodušenia vykazovania publikačnej činnosti a ohlasov na vysokých školách v celej SR.

V tab. III-9 a 9a je publikačná a umelecká činnosť sledovaná po jednotlivých katedrách DF. Celková publikačná výkonnosť DF, ako aj kvalita publikácií hodnotená cez preferované kategórie AAA až ADF ukazuje, že publikačná činnosť v r. 2010 dosiahla približne rovnakú výkonnosť ako v rokoch 2009 a 2008.

Tabuľky boli vypracované z podkladov katedrií podľa podkladov SLDK. Systém spracovania publikačnej činnosti v spolupráci s SLDK je lepší, viacerí pracovníci však podklady nedodávajú načas, možno ich však zaevidovať v ďalšom roku. Jedná sa hlavne o publikácie, ktoré vychádzajú na konci roka. Kategórie (A1, A2, B, C) boli stanovené MŠ a boli v ňom zohľadnené podiely jednotlivých autorov. Toto členenie je dôležité z pohľadu pridelenia finančných prostriedkov pre TU a DF, pričom najdôležitejšie sú kategórie A a B. Na základe vyhodnotenia publikačnej činnosti je možné konštatovať, že sumárny podiel kategórií A a B predstavuje naďalej len 14 %, podľa súčasných kritérií je potrebné sa práve na tieto druhy publikácií zamerať. Oproti minulému roku sme zaznamenali rovnakú výkonnosť v kategóriách A1, A2 a B, ale mierny nárast v kategórii C (index 1,17), a pokles v kategórii X. Kategória X zahŕňa publikácie, ktoré sa do výkonu fakulty nezapočítavajú a nie sú podkladom pre rozpis dotácií rozpočtu.

V tab. III-10 je prehľad ohlasov a citácií za sledované obdobie, tak ako je sledovaný pracovníkmi jednotlivých katedrií. Porovnanie počtu ohlasov v r. 2010 s predchádzajúcimi rokmi ukazuje, že táto hodnotená oblasť zaznamenala významný nárast v absolútnom, ale aj kvalitatívnom počte oproti predchádzajúcim rokom. Zaznamenal sa významný nárast citácií v zahraničných publikáciách registrovaných v citačných indexoch Web of Science a SCOPUS. Výrazný nárast počtu citácií v domácich publikáciách registrovaných v citačných databázach sa zaznamenal aj vďaka zaradeniu fakultného časopisu Acta Facultatis do databázy SCOPUS. Rovnaký počet zostal pri citáciách v domácich a zahraničných publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch v porovnaní s ostatnými dvoma rokmi.

Do budúcnosti by malo naďalej byť našim cieľom prejsť na hodnotenie vedeckého výkonu vo svete najzaužívanejším spôsobom – podľa počtu publikácií registrovaných v databáze WoS a Scopus (aj v prepočte na jedného tvorivého pracovníka) a následných ohlasov, významných ocenení a tiež podľa schopnosti získavať vo voľnej súťaži prostriedky na výskum.

III. 3.2 Umelecká činnosť

Výstupy umeleckej činnosti sú podobne ako pri publikačnej činnosti hodnotené v zmysle Smernice č. 13/2008-R a sú neoddeliteľnou súčasťou hodnotenia vysokej školy a podkladom pri určovaní výšky dotácie.

V tab. III-9a je uvedený prehľad umeleckej činnosti za sledované obdobie, tak ako je vytváraná pracovníkmi Katedry dizajnu nábytku a drevárskych výrobkov, ktorá ako jediná na DF vykazuje umeleckú činnosť. Porovnanie počtu výstupov v r. 2010 s predchádzajúcimi rokmi ukazuje, že táto hodnotená oblasť zaznamenala významný pokles v absolútnom (index 0,51), ale aj kvalitatívnom počte oproti predchádzajúcim dvom rokom.

III. 3.3 Vedecký časopis Acta Facultatis Xylogiae Zvolen

Časopis Acta Facultatis Xylogiae Zvolen (AFXZ) je pokračovateľom periodika Zborník vedeckých prác Drevárskej fakulty Vysokej školy lesníckej a drevárskej, ktorého prvé číslo bolo vydané v roku 1958. Uverejňuje recenzované pôvodné teoretické a experimentálne vedecké práce v oblasti drevárskych vied so zameraním na štruktúru a

vlastnosti dreva, procesy spracovania, obrábania, sušenia, modifikácie a ochrana dreva, konštrukciu a dizajn nábytku, drevených stavebných konštrukcií, ekonomiky a manažmentu drevospracujúceho priemyslu. Okrem vedeckých prác je v časopise možné publikovať správy a recenzie. Je publikovaný na www stránke TUZVO a indexovaný v databáze SCOPUS. Má pridelené medzinárodné štandardné číslo seriálu ISSN 1336-3824.

Redakčná rada AFXZ v roku 2010 pracovala v zložení:

prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD. – predseda
 prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD. – vedecký redaktor
 prof. RNDr. František Kačík, PhD. – člen
 prof. Ing. Ing. Jozef Kúdela, CSc. – člen
 prof. Ing. Ladislav Reinprecht, CSc. – člen
 doc. RNDr. Iveta Marková, PhD. – člen
 doc. Ing. Pavol Joščák, CSc. – člen
 doc. Ing. Hubert Paluš, PhD. – člen
 doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD. – člen
 Antónia Malenká – technický redaktor

Medzinárodný poradný zbor:

Prof. dr. Pavlo Bechta, DrSc.	Prof. Ing. Miloslav Milichovský, DrSc.
Prof. Dr. Nencho Delijski, DrSc.	Prof. Dr. Peter Niemi
Prof. dr. sc. Vlado Goglia	Prof. Dr. Franc Pohleven
Prof. dr. sc. Denis Jelačić	prof. dr. hab. dr. h.c. Włodzimierz Prądyński
Prof. Dr. Bohumil Kasal	Prof. Dr. Alfréd Teischinger
Prof. nadzw. dr hab. Wojciech Lis	Prof. h.c. prof. Ing. Mikuláš Šupín, CSc.
Prof. Dr. Remy Marchal	Prof. Dr. Richard P. Vlosky
Prof. Dr. Sandor Molnár	Prof. Dr. Rupert Wimmer

V roku 2010 boli vydané dve čísla s nasledovným obsahom:

Acta Facultatis Xylogologiae Zvolen, 52, 1/2010:

1. Suchomel, J. – Gejdoš, M.: Vplyv vybraných faktorov na výskyt nepravého jadra v drvine buk lesný (*FAGUS SYLVATICA*)
2. Račko, V. – Čunderlík, I.: Zrelé drevo ako limitujúci faktor vzniku nepravého jadra buka (*FAGUS SYLVATICA* L.)
3. Mišíková, O.: Závislosť medzi hustotou a medzou pevnosti v tlaku v smere vlákien nekrotického bukového dreva
4. Kačík, F. – Kubovský, I. – Jamnický, I. – Sivák, J.: Zmeny sacharidov pri ožarovaní javorového dreva CO₂ laserom
5. Gáborík, J. – Žitný, M.: Zmena kvality povrchu osikového a bukového dreva po hladení rotujúcim nástrojom
6. Slabejová, G. – Móza, M.: Vplyv vybraných faktorov na drsnosť povrchu dreva upraveného vodou riediteľnými náterovými látkami
7. Kúdela, J. – Hovorková, J.: Vplyv vybraných faktorov na stabilitu prútov z DTD namáhaných na vzper. Časť 3. Vplyv vlhkosti
8. Šustek, J. – Barčík, Š.: Vznik samobudeného kmitania vplyvom meniacej sa hrúbky triesky pri čelnom frézovaní na vrchnej CNC frézke
9. Šmidriaková, M. – Kollár, M.: Modifikácia polyuretánových lepidiel biopolymérmí na lepenie dreva s vyšším obsahom vlhkosti
10. Dzurenda, L. – Geffertová, J. – Zoliak, M.: Energetické vlastnosti štiepky plantážnicky pestovanej dreviny *SALIX VIMINALIS* klon – RAPP
11. Tereňová, L. – Orémusová, E.: Materiály na báze sadry a kartónu z hľadiska reakcie na oheň
12. Život a práca profesora Milana Sedliačika (1939–2009)

Acta Facultatis Xylologiae Zvolen, 52, 2/2010:

1. Novotný, R. – Kúdela, J. – Hrčka, R. – Lagaňa, R. – Moravec, I.: Multimediálna prezentácia ako nový nástroj interpretácie a sprostredkovania vedeckých poznatkov z oblasti náuky o dreve
2. Hrčka, R. – Makovíny, I.: Tepelnofyzikálne vlastnosti drevo-cementových dosák s prísadou uhlíka
3. Deliškil, N. – Dzurenda, L. – Miltchev, R.: Computation and 3D visualization of the transient temperature distribution in logs during steaming
4. Klement, I. – Smílek, P.: Vplyv teploty na proces vysokoteplotného sušenia bukového reziva
5. Reinprecht, L. – Rešetka, M. – Makovíny, I.: Impregnovateľnosť smrekového dreva po úprave mikrovlnami
6. Dibdiaková, J. – Geffertová, J. – Rázgová, Z.: Alkalicko a alkalicko/oxidačná úprava topoľového dreva (*POPULUS NIGRA*) – Vplyv na vlastnosti sulfátových buničín
7. Gáborik, J. – Žitný, M.: Vplyv vybraných faktorov rotačného hľadania na kvalitu povrchu bukového dreva
8. Šmidriaková M. – Sedliačik, J.: Príprava tvrdiva pre melamínformaldehydové lepidlo na zvýšenie vodovzdornosti lepeného spoja
9. Chromek, I. – Benedik, V. – Šmigura, M. – Hlaváč, P.: Ochrana materiálov na báze dreva pred ohňom gélovými prípravkami
10. Orémusová, E.: Zápalnosť poťahových textílií na báze chemických vlákien používaných pri výrobe čalúneného nábytku
11. Sedliačiková, M.: Uplatnenie controllingu pohľadávok v podniku drevárskeho priemyslu
12. Ťavodová, M.: Možnosti využitia regulačných diagramov pri výrobe drevených podlahových panelov

III. 4. VEDĽAJŠIA HOSPODÁRSKA A PODNIKATEĽSKÁ ČINNOSŤ

Určitou formou výskumnej spolupráce sú dvojstranné zmluvné vzťahy s konkrétnou objednávkou predmetu zmluvy i výškou finančného krytia (tab. III-11).

Oblasť vedľajšej hospodárskej činnosti (VHČ) je na DF minimálne využívaná a v roku 2010 bol objem troch uzavretých zmlúv na úrovni 9 867 €.

VHČ tvoria úlohy riešené formou zmluvy o dielo cez R TU, kde časť finančných prostriedkov (po odčítaní nákladov na riešenie a miezd) ostáva na TU ako dodatkový zdroj na krytie niektorých výdavkov. Prostriedky zostávajúce na TU sa delia dohodnutým pomerom medzi riešiteľské pracovisko a rektorát TU. Pomer delenia prostriedkov sa v jednotlivých rokoch a prípadoch mení. Práve absenciu jasných a transparentných pravidiel a tiež motivačného prostredia vo VHČ na TU možno označiť za významnú príčinu poklesu záujmu o VHČ.

Tab. III-11 Vedľajšia hospodárska a podnikateľská činnosť DF v roku 2010

Riešiteľ	Číslo úlohy	Názov úlohy	Odberateľ	Doba riešenia	Objem uzavretých HZ
KATEDRA NÁBYTKU A DREVÁRSKYCH VÝROBKOV					
Joščák	P-120-0003/08	Riešenie normalizačných úloh	SÚTN Bratislava	2010	2 249,74
Sedliačik	P-120-0001/10	Metodika skúšania lepených spojov	Duslo, a.s. Šaľa	2010	200
KATEDRA PROTIPOŽIARNEJ OCHRANY					
Mračková	P-120-0002/10	Konferencia		2010	7 418,38

III. 5. VEDECKÉ A ODBORNÉ PODUJATIA

Významnou formou prezentácie výsledkov nášho výskumu voči odbornej verejnosti, ale aj konfrontácia vlastných výsledkov s výsledkami iných autorov, je prezentácia dosiahnutých výsledkov na konferenciách. Okrem účasti našich pracovníkov na takýchto podujatiach, býva DF každoročne usporiadateľom, alebo spoluusporiadateľom viacerých vedeckých a odborných podujatí. Prehľad podujatí podľa katedier sa nachádza v tabuľke III-12.

Tab. III-12 Vedecko-odborné podujatia v roku 2010

Katedra	Názov (garant)	typ	Účasť		Termín miesto
			celkovo/z toho zahr.	bez.zahr.	
DF	51. ročník medzinárodnej konferencie Študentskej vedeckej a odbornej činnosti Rada ŠVOČ – Ing. Iveta Čabalová, predseda	ko	52/16	–	6.5.2010 TU Zvolen
KFEAM	5. medzinárodné sympóziu Material – Acoustics - Place doc. RNDr. Anna Danihelová, PhD.	sy	40/8	–	8. - 10.9.2010 Zvolen
KPO	1. medzinárodný internetový odborný seminár Ochrana osôb a majetku doc. RNDr. Danica Kačíková, PhD.	se	21/6	–	18.12.2009 – 31.3.2010 TU Zvolen
	Odborný seminár Fórum mladých geoformatikov Ing. Andrea Majlingová, PhD.	se	–	10	30.4.2010 TU Zvolen
	3. medzinárodná vedecká konferencia Fire Engineering 2010 Doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.	ko	207/64	–	5.-6.10.2010 TU Zvolen
	Konferencia Enviro-i-fórum Ing. Andrea Majlingová, PhD.	ko	–	–	8.-9.6.2010 Zvolen
KNDV	Vedecká konferencia Nábytkárstvo Prof. Ing. Ján Zemiar, CSc. Prof. Ing. Juraj Veselovský, CSc.	video ko	–	15	21.10.2010 TU Zvolen
KND	Interakcia dreva s rôznymi formami energie prof. Ing. Jozef Kúdela, CSc.	se	10× cca 20	–	počas celého roka
	6. medzinárodné sympóziu Wood Structure and Properties '10 Prof. Ing. Ján Dubovský, CSc. Prof. Ing. Jozef Kúdela, CSc. Prof. Dave Cown – Nový Zéland	sy	58/37	–	6.-9.9.2010 Podbanské Vysoké Tatry
KPH	Medzinárodná vedecká konferencia Ekonomika a manažment podnikov Prof. Ing. Anna Šatanová, CSc.	ko	46/11	–	5.-6.10.2010 Penzión Almada Zvolen
KOD	VII. medzinárodná vedecká konferencia Trieskové a beztrieskové obrábanie dreva 2010 Prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD.	ko	47/21	–	9.-11.9.2010 Hotel Boboty Terchová
KMDG	Kurz stredoškolskej matematiky RNDr. Andrej Jankech, PhD.	ku	–	132	september 2010 TU Zvolen

KDNDV	Súťažná výstava Nový dizajn prvkov protipožiarneho zariadení Ing. Zuzana Tončíková Ing. Mgr. Ivan Chromek, PhD. KPO	sú	207/64	–	4.-6.10.2010 TU Zvolen
KCHCHT	Medzinárodná vedecká konferencia Zem v pasci? Analýza zložiek životného prodtredia doc. Ing. Dagmar Samešová, PhD. – FEE prof. RNDr. František Kačík, PhD. Ing. Veronika Veľková	ko	46/5	–	27.- 30.4.2010 Hotel Sitno Vyhne
	Kolokvium ku grantovej úlohe Efektívne zhodnotenie rýchlorastúcich drevín hydrolyznými postupmi doc. RNDr. Marta Laurová, PhD.	kol	–	10	9.6.2010 Sietno

Poznámka: ko- konferencia, sy- sympóziu, se- seminár, vý- výstava, ku- kurz, kol- kolokvium

Tab. III-12a Ostatné podujatia organizované na DF

Katedra	Názov (garant)	typ	Účasť		Termín
			celkovo/z toho zahr.	bez.zahr.	
KPO	Prijímanie do cechu hasičského Ing. Mgr. Ivan Chromek, PhD.		83/3	-	5.5.2010
	8. ročník súťaže O putovný pohár KPO – Železný hasič 2010 Ing. Mgr. Ivan Chromek, PhD.	sú	54/16	-	25.11.2010
	11. stretnutie užívateľov produktov IDRISI a ESRI	pr	-	44	26.3.2010
	Najnovšie protipožiarne systémy požiarneho uzáverov, požiarneho uzáverov otvorov dopravníkových systémov a dymových zásten v stavbách Prof. Ing. Anton Osvald, CSc. Ing. Ludmila Tereňová, PhD. Ing. Eva Mračková, PhD.	pr	-	49	17.6.2010

Poznámka: as- akademická slávnosť, sú- súťaž, pr- prezentácia

III. 6. ŠTUDENSKÁ VEDECKÁ A ODBORNÁ ČINNOSŤ

Pod záštitou dekana DF sa v roku 2010 sa konal 51. ročník Študentskej vedeckej a odbornej činnosti. Rada ŠVOČ na DF pod vedením Ing. Ivety Čabalovej zorganizovala dňa 6. mája 2010 fakultné kolo Študentskej vedeckej a odbornej činnosti v piatich sekciách: technologicko-technickej, sekcii ochrany osôb a majetku pred požiarom, sekcii ekonomiky a manažmentu podnikov, sekcii marketingu, obchodu a inovačného manažmentu a sekcii umelecko-dizajnerskej. Bolo prihlásených 48 prác študentov od 68 autorov (odprezentovaných bolo 48 prác). Účasť bola bohatá, okrem študentov z našej univerzity prišli aj študenti z iných univerzít zo Slovenska (MTF STU Bratislava, TU Košice, VŠMÚ Bratislava, ŽU Žilina, APZ Bratislava, MTF STU Trnava, UMB Banská Bystrica) aj zo zahraničia (UTB Zlín, MZNDU Hungary, ULS Poznaň, MU Brno).

V nasledujúcej tabuľke je znázornený počet prác v jednotlivých sekciách:

	DF TU Zvolen	Slovenské univerzity	Zahraničné univerzity	spolu
Technologicko- Technická sekcia	4	0	2	6
Sekcia ochrany osôb a majetku pred požiarom	6	7	3	16
Sekcia marketingu, obchodu a inovačného manažmentu	7	1	0	8
Sekcia ekonomiky a manažmentu podnikov	4	6	2	12
Sekcia umelecko - dizajnérska	3	0	3	6
spolu	24	14	10	48

Výsledky v jednotlivých sekciách:

Technologicko – technická sekcia

1. miesto Magdalena Fryziel (Univerzita Poznaň)
2. miesto Peter Krišňan (TU Zvolen)
3. miesto Jozef Horňák (TU Zvolen)

Sekcia ochrany osôb a majetku pred požiarom

1. miesto Ľubica Mirková (TU Zvolen)
2. miesto Vladimír Benedik (TU Zvolen)
3. miesto Ján Ondruško (TU Zvolen)

V tejto sekcii bola udelená aj mimoriadna cena – **Cena prezidenta KPO** študentom: Kmec Radovan, Anđelová Miroslava, Lindmager Judit a **Cena krajského riaditeľa HaZZ** študentovi: Benedikovi Vladimírovi.

Sekcia marketingu, obchodu a inovačného manažmentu

1. miesto Ľubomíra Pukanová (TU Zvolen)
2. miesto Lenka Hvolková, Ivana Šidová, Daniela Zajková (UMB Banská Bystrica)
3. miesto Marián Sámel (TU Zvolen)

Sekcia ekonomiky a manažmentu podnikov

1. miesto Tatiana Konkoľová (TU Košice)
2. miesto Martin Jankovský (TU Zvolen)
3. miesto Tomáš Naňo (MtF Trnava)

Sekcia umelecko – dizajnérska

1. miesto Martin Holík (TU Zvolen)
2. miesto Andrej Očenáš (TU Zvolen)
3. miesto František Tóth (TU Zvolen)

Všetci víťazi dostali okrem finančných cien aj predplatné časopisu: „Stolársky Magazín“ a predmety venované od primátora Mesta Zvolen.

Cenu dekana DF za najlepšiu prácu zo všetkých sekcií získal študent **Andrej Očenáš** - TU Zvolen za prácu: Hasiaci prístroj, v ktorej pracoval na dizajne hasiaceho prístroja. Jeho cieľom bolo odbočiť od typických hasiacich prístrojov a prísť s niečím novým. Jedná sa o hasiaci prístroj, ktorý sa upevňuje na ruku. Tým sa dosiahne uvoľnenie rúk, ktoré môže záchranár použiť pri kritickej situácii na manipuláciu so zranenou osobou alebo odstránenie prekážok.

III. 7. DOKTORANDSKÉ ŠTÚDIUM

Doktorandské štúdium od roku 2002 na základe nového vysokoškolského zákona č. 131/2002 Zb. (zákon) zmenilo štatút vedeckej výchovy na tretí stupeň vysokoškolského štúdia, čím sa zmenilo aj postavenie doktorandov z tvorivých pracovníkov katedier na študentov. V súčasnej dobe prebieha doktorandské štúdium na TU vo Zvolene v zmysle zákona č. 131/2002 Z.z. o vysokých školách a od roku 2005 platného Študijného poriadku doktorandského štúdia na TU vo Zvolene. Od októbra 2005 sú prijímaní do prvého ročníka doktorandi už do novo akreditovaných študijných programov, kde je štúdium kreditové.

Na priebeh doktorandského štúdia, ktoré začalo pred akademickým rokom 2005/2006 sa vzťahujú dovtedajšie predpisy (zákon č. 172/1990 Zb. o vysokých školách v znení zákona NR SR č. 324/1996 Z.z. a vyhlášky MŠ SR č. 131).

Doktorandské štúdium na DF je riadené odborovými komisiami v 4 študijných odboroch doktorandského štúdia, ktorých členovia boli schválení Vedeckou radou fakulty a pre dobiehajúce štúdium aj ministerstvom školstva SR.

Denné štúdium podľa platných predpisov trvá 3 roky denné a externé 5 rokov. Študentom prijatým na dennú formu sa vypláca štipendium, externí študenti študujú na vlastné náklady. Štúdium pozostáva z dvoch častí študijného programu a vedeckého programu. Študijný program u denných doktorandov trvá 18 mesiacov a u externých 3 roky. Jeho splnenie je realizované vykonaním štátnej dizertačnej skúšky. Predmety ku diz. skúške sa vykonávajú počas študijnej časti a na skúške sa obhajuje písomná práca (tzv. projekt dizertácie). Vedecký program pozostáva z konkrétnej individuálnej práce študenta, ktorá sa viaže na tému dizertácie. Doktorandské štúdium sa obhajobou dizertačnej práce. Pokiaľ študenti nestihnú odovzdať a obhájiť dizertačnú prácu počas štandardnej dĺžky štúdia, je možné ju obhájiť s odkladom maximálne do dvoch rokov. Odklad je však kvalifikovaný ako nadštandardná dĺžka. V prípade úspešnej obhajoby absolvent štúdia získa titul "PhD." (philosophiae doctor).

Doktorandské štúdium na DF vstúpilo v septembri 2010 do dvadsiateho roku trvania. Celkový počet študentov doktorandského štúdia je 99 (49 denných, 47 externých). Z uvedeného počtu sú štyria doktorandi zo zahraničia (ČR, Nemecko). Súčasný stav počtu študentov je uvedený v tabuľkách III-13 a III-14. Počet absolventov doktorandského štúdia, teda počet úspešne obhájených dizertačných prác je uvedený v tab. III-15.

Doktorandské štúdium je každoročne hĺbkovo analyzované odborovými komisiami. Bolo konštatované, že krátkosť času (od vykonania dizertačnej skúšky do konca štúdia), ale aj malá iniciatíva zo strany študentov a nedôslednosť kontroly doktorandov zo strany školiteľov zapríčiňuje stále sa opakujúce nedostatky pri písaní dizertačných prác. V prácach je nedostatočný vedecký rozbor problému, diskusia k výsledkom práce a vedecké prínosy.

Tab. III-13: Počet študentov v doktorandskom štúdiu podľa jednotlivých odborov na DF v obidvoch formách štúdia (stav k 31.10.2010)

Vedný odbor (dobieh.) študijný program	Počet študentov	
	celkove	z toho novoprijatých
technológia spracovania dreva	29	6
štruktúra a vlastnosti dreva	6	2
konštrukcia a procesy výroby drevárskych výrobkov	26	6
protipožiarna ochrana a bezpečnosť	35	9
Spolu	96	23

Tab. III-14 Počet doktorandov podľa jednotlivých ročníkov a formy štúdia na DF (stav k 31.10.2010)

Ročník štúdia	Forma štúdia		SPOLU	Z toho zahraniční		
	denní	externí		DŠ	EŠ	SPOLU
1	13	10	23	1	1	2
2	22	12	34	0	0	0
3	14	4	18	1	0	1
4	0	7	7	0	0	0
5	0	14	14	0	1	1
Spolu 2010	49	47	96	2	2	4
Spolu 2009	54	45	99	3	1	4
Spolu 2008	42	57	99	3	3	6
Spolu 2007	47	73	120	2	3	5

Tab. III-15 Absolventi doktorandského štúdia v kalendárnom roku 2010

Vedný* + študijný odbor doktorandského štúdia	Počet absolventov
technológia spracovania dreva	$2^* + 7 = 9$
štruktúra a vlastnosti dreva	$1^* = 1$
konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov	$2^* + 4 = 6$
odvetvové a prierezové ekonomiky	14*
OOM – protipožiarna ochrana a bezpečnosť	9
Spolu za rok 2010	39

Spolu za rok 2009	26
Spolu za rok 2008	14
Spolu za rok 2007	23 + 1

* sú označení absolventi podľa prechádzajúcich predpisov

Dizertačnú skúšku v roku 2010 vykonalo 18 doktorandov: Ing. Hecl, Ing. Kunštár, Ing. Hanáčeková, Mgr. Kajba, Ing. Smilek, Ing. Zoliak, Ing. Šmidriaková, Ing. Rážgová, Ing. Fričová, Ing. Katin, Ing. Kvietková, Ing. Mališ, Ing. Palko, Ing. Marcinek, Ing. Repáňová, Ing. Nemeč, Ing. Sedileková a Ing. Molitor.

Rok 2010 bol posledných rokom, v ktorom mali možnosť obhájiť prácu v zmysle prechádzajúcich predpisov v dobiehajúcom štúdiu. Prácu obhájili 19 doktorandi:

Ing. Šilerová: Integrovaný model auditu inováčného manažmentu zameraný na meranie výkonnosti inováčného procesu v slovenských malých a stredných podnikoch

Vedúci práce: doc. Zaušková

Ing. Miklenčičová: Návrh metodiky merania ukazovateľov výkonnosti CRM

Vedúci práce: doc. Kusá

Ing. Dvořáček: Vplyv prosociálnej činnosti firmy na nákupné správanie sa spotrebiteľov

Vedúci práce: doc. Kusá

Ing. Mišura: Vplyv výšky nastavenia pílového kotúča na vybrané parametre procesu rezania dreva

Vedúci práce: prof. Siklienka

Ing. Soyka: Tenkostenné klincované nosníky so stenou z OSB

Vedúci práce: doc. Draškovič

Mgr. Kučerová: Zmeny sacharidov smrekového dreva pri tepelnom zaťažení

Vedúci práce: prof. Kačík

Ing. Merková: Vplyv priamych zahraničných investícií na rozvoj odvetvia spracovania dreva

Vedúci práce: doc. Drábek

Ing. Nič: Prínosy personálneho controllingu v oblasti odmeňovania zamestnancov

Vedúci práce: doc. Drábek

Ing. Selecký: Rozvoj ľudského potenciálu podnikov drevárskeho priemyslu s podporou EÚ

Vedúci práce: doc. Galajdová

MSc. Vasilakis: Evaluation of the effectiveness of learning management systems and implementation of an e-learning model in education of new Technologies in technological Education Institutions of Greece

Vedúci práce: prof. Šupín

Ing. Macoszek: Bariéry vstupu drevárskych podnikov na zahraničné trhy

Vedúci práce: prof. Šupín

Ing. Kamenská: Spätno-vázbový proces v interpersonálnej komunikácii drevárskeho podniku

Vedúci práce: doc. Drličková

Ing. Pajtíková-Fraňová: Návrh univerzitného inkubátora pre transfer poznatkov do praxe

Vedúci práce: doc. Zaušková

Ing. Sivok: Návrh stratégie rozvoja regiónu na báze partnerstiev

Vedúci práce: prof. Zaušková

Ing. Sucháň: Vplyv nedrevoprodukčných funkcií lesa na cenu dreva a výrobkov z dreva

Vedúci práce: doc. Paluš

Ing. Šmidriak: Možnosti využitia dreveniny duglasky tisolistej (*Pseudotsuga menziesii*) v SR.

Vedúci práce: prof. Borota

Ing. Holíková: Možnosti uplatnenia controllingu kvality v podmienkach drevárskeho a nábytkárskeho priemyslu

Vedúci práce: prof. Šatanová
 Ing. Kmec: Modifikácia močovinoformaldehydových lepidiel pre drevárske výrobky
 Vedúci práce: doc. Sedliačik
 Ing. Fiala: Modelovanie obalového plášt'a z hľadiska požiarnej odolnosti
 Vedúci práce: doc. Bahýl

V nových študijných programoch prácu obhájili 20 doktorandi:

Ing. Mózerová: Návrh popisu vnútorného požiaru podľa vybraného požiarneho scenáru s využitím počítačového modelovania
 Vedúci práce: doc. Kačíková
 Ing. Mózer: Environmentálne akceptovateľné plynné hasiace látky homogénneho horenia
 Vedúci práce: doc. Marková
 Ing. Nôta: Okenné otvorové výplne na báze dreva pre energeticky pasívne domy
 Vedúci práce: prof. Puškár
 Ing. Celec: Избранные пожарные свойства OSB-плит (Vybrané požiarne vlastnosti OSB-dosiek)
 Vedúci práce: prof. Osvald
 Ing. Dibdiaková: Vplyv vybraných úprav štiepky na odváranie sulfátových buničín
 Vedúci práce: prof. Solár
 RNDr. Fryková: Vplyv vybraných faktorov na rezný proces zmznutého bukového dreva na kmeňovej pásovej píle
 Vedúci práce: prof. Siklienka
 Ing. Zubková: Optimalizácia plastifikácie agátu a jej vzťah k vlastnostiam vrstveného dyhového dreva (LVL)
 Vedúci práce: doc. Réh
 Ing. Čabalová: Štúdium a zhodnotenie zmien buničínových vlákien pri ich recyklácii
 Vedúci práce: doc. Geffert
 Ing. Argay: Výskum dutých drevených stĺpov z bukovej preglejky Multiplex
 Vedúci práce: doc. Detvaj
 Ing. Danihel: Vlastnosti lepeného spoja a ich vplyv na akustickú kvalitu HN
 Vedúci práce: doc. Danihelová
 Ing. Kajánek: Vplyv povrchovej úpravy na akustické vlastnosti sláčikových HN
 Vedúci práce: doc. Danihelová
 Ing. Kminiak: Obrábanie natívneho dreva abrazívnym vodným lúčom
 Vedúci práce: doc. Barcík
 Ing. Martinka: Vplyv koncentrácie kyslíka a teploty na produkty horenia a termického rozkladu organických polymérov
 Vedúci práce: doc. Kačíková
 Ing. Vallašková: Vplyv koncentrácie kyslíka a chemických charakteristík dreva na produkty termického rozkladu
 Vedúci práce: doc. Kačíková
 Ing. Žitný: Termohladenie povrchu dreva
 Vedúci práce: doc. Dudas
 Ing. Kurajdová: Vybrané charakteristiky mäkkých PUR pien pre potreby protipožiarnej ochrany
 Vedúci práce: doc. Navrátil
 Ing. Gaffová: Charakteristika vybraných čalúnnických skladieb pre potreby protipožiarnej ochrany
 Vedúci práce: doc. Navrátil
 Ing. Lubinszká: Operačné postupy pri riešení krízových situácií na vodných tokoch
 Vedúci práce: doc. Osvald

Ing. Matušková: Vysokoteplotné sušenie smrekového dreva

Vedúci práce: doc. Klement

Ing. Mitterová: Hodnotenie účinnosti retardérov horenia rôznymi inštrumentálnymi metódami

Vedúci práce: prof. Osvald

Zloženie a zoznam členov odborových komisií schválených vo Vedeckej rade DF na rokovaní dňa 9.12.2010:

Študijný odbor: 5.2.43 Technológia spracovania dreva

Študijný program: Technológia spracovania dreva

prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD. – predseda

prof. Ing. Ladislav Reinprecht, CSc. – podpredseda

doc. Ing. Ivan Klement, CSc. – podpredseda

prof. Ing. Igor Čunderlík, CSc.

prof. Ing. Stanislav Kurjatko, DrSc.

prof. Mgr. Juraj Ladomerský, CSc.

prof. Ing. Mikuláš Siklienka, CSc.

prof. h.c. prof. Ing. Mikuláš Šupín, CSc.

prof. Ing. Ján Zemiar, PhD.

doc. Ing. Juraj Detvaj, CSc.

doc. Ing. Josef Drábek, PhD.

doc. Ing. Juraj Dudas, PhD.

doc. Ing. Anton Geffert, CSc.

doc. RNDr. Danica Kačíková, PhD.

doc. RNDr. Marta Laurová, PhD.

doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.

doc. Ing. Rastislav Rajnoha, PhD.

doc. Ing. Jaroslav Rašner, CSc.

doc. Ing. Roman Réh, CSc.

doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.

Externí členovia:

prof. dr. Nencho Deliski – Faculty of Forestry Univerzity of Forestry Sofia

Dr. h.c. prof. dr. sc. Vlado Goglia – ŠF Svečilište Zagreb

prof. dr. hab. Stanislav Proszyk, PhD. – Wydział technologii drewna UP Poznań

prof. Ing. Miroslav Rousek, CSc. – Lesnická a dřevařská fakulta MZLU Brno

prof. Ing. Vilém Štefka, CSc. – dôchodca, Zvolen

prof. Ing. Pavel Trebula, CSc. – dôchodca Zvolen

prof. Ing. Juraj Mahút, CSc. – dôchodca Zvolen

prof. Ing. Rastislav Solár, PhD. – dôchodca Zvolen

doc. Ing. Štefan Barčík, PhD. – Lesnická a dřevařská fakulta ČZU Praha

doc. dr. sc. Ružica Beljo-Lučić – Šumarski fakultet Svečilište Zagreb

doc. Ing. Zdeněk Kopecký, CSc. – Lesnická a dřevařská fakulta MZLU Brno

doc. Ing. Alena Očkajová, PhD. – Fakulta prírodných vied UMB Banská Bystrica

doc. Ing. Anna Šúriková, CSc. – dôchodca Kriváň

Ing. Martin Kučerka, PhD. – Fakulta prírodných vied UMB Banská Bystrica

Ing. Eva Neuschlová, CSc. – VÚPC, a.s. Bratislava – SDVÚ

Ing. Marián Laššák, CSc. – DOKA DREVO, s.r.o. Banská Bystrica

Študijný odbor: 5.2.44 Štruktúra a vlastnosti dreva

Študijný program: Štruktúra a vlastnosti dreva

prof. Ing. Ján Dubovský, CSc. – predseda

prof. RNDr. Marián Babiak, PhD. – podpredseda
 prof. Ing. Igor Čunderlík, CSc.
 prof. RNDr. František Kačík, PhD.
 prof. Ing. Stanislav Kurjatko, DrSc.
 prof. Ing. Jozef Kúdela, CSc.
 prof. Mgr. Juraj Ladomerský, CSc.
 prof. Ing. Ivan Makovíny, CSc.
 prof. Ing. Ladislav Reinprecht, CSc.
 prof. Ing. Milan Saniga, DrSc.
 doc. Ing. Josef Drábek, CSc.
 doc. RNDr. Milada Gajtanska, CSc.
 doc. Ing. Anton Geffert, CSc.
 doc. Ing. Pavol Joščák, CSc.
 doc. Ing. Ivan Klement, CSc.
 doc. Ing. Ivan Lukáčik, CSc.
 doc. RNDr. Milan Matejdes, CSc.

Externí členovia:

prof. Ing. Svetozár Katuščák, CSc. – Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU Bratislava
 prof. RNDr. Milan Marčok, DrSc. – dôchodca Zvolen
 prof. Ing. Rastislav Solár, PhD. – dôchodca Zvolen
 prof. Ing. Anton Puškár, CSc. – Stavebná fakulta STU Bratislava
 prof. Ing. Vilém Štefka, CSc. – dôchodca Zvolen
 doc. Ing. Petr Horáček, CSc. – Lesnická a drevárska fakulta MZLU Brno
 doc. Ing. Petr Kuklík, CSc. – Stavební fakulta ČVUT Praha
 doc. Ing. Štefan Šteller, CSc. – VÚPC, a.s. SDVÚ Bratislava
 Ing. Ivan Kováčik, CSc. – Holdes, s.r.o. Brezno
 Ing. Vlastimil Borůvka, PhD. – Smrečina Hofatex, a.s. Banská Bystrica
 Ing. Štefan Král, PhD. – TSÚS, n.o. pobočka Zvolen

Študijný odbor: 5.2.45 Konštrukcia a procesy výroby drevárskych výrobkov

Študijný program: Konštrukcia a procesy výroby drevárskych výrobkov

prof. Ing. Ján Zemiar, PhD. – predseda
 doc. Ing. Milada Gajtanska, CSc. – podpredseda
 doc. Ing. Pavol Joščák, CSc. – podpredseda
 prof. Ing. Ján Dubovský, CSc.
 prof. Ing. Jozef Kúdela, CSc.
 prof. Ing. Štefan Schneider, PhD.
 prof. Ing. Anna Šatanová, CSc.
 prof. Ing. Jozef Štefko, PhD.
 prof. h.c. prof. Ing. Mikuláš Šupín, CSc.
 prof. Ing. Juraj Veselovský, CSc.
 doc. RNDr. Vladimír Bahýl, CSc.
 doc. RNDr. Anna Danihelová, PhD.
 doc. Ing. Juraj Detvaj, CSc.
 doc. Ing. Juraj Dudas, PhD.
 doc. Ing. Miloš Hitka, PhD.
 doc. PaedDr. Peter Kožuško, ArtD.
 doc. Ing. Vojtěch Navrátil, CPhD.
 doc. Ing. Roman Réh, CSc.

doc. Ing. Alena Rohanová, PhD.
doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.

Externí členovia:

prof. Ing. Alexander Krakovský, CSc. – dôchodca Zvolen
prof. RNDr. Milan Marčok, DrSc. – dôchodca Zvolen
prof. Ing. Anton Osvald, CSc. – FŠI ŽU v Žiline
prof. Ing. Anton Puškár, CSc. – Stavebná fakulta STU Bratislava
prof. Ing. Juraj Mahút, CSc. – dôchodca Zvolen
doc. Ing. Štefan Barčík, PhD. – Lesnícká a drevárska fakulta ČZU Praha
doc. Ing. Ferdinand Draškovič, CSc. – Stavebná fakulta STU Bratislava
doc. Ing. Alena Očkajová, PhD. – Fakulta prírodných vied UMB Banská Bystrica
doc. Ing. Anna Šúriková, CSc. – dôchodca Kriváň
doc. Ing. Ivana Tureková, PhD. – Materiálovotechnologická fakulta STU Trnava
Ing. Ivan Hrčka, CSc. – ANDANTE, s.r.o. Zvolen

Študijný odbor: 8.3.1 Ochrana osôb a majetku

Študijný program: Protipožiarna ochrana a bezpečnosť

doc. RNDr. Danica Kačíková, PhD. – podpredsedníčka poverená vedením OK
Dr. h.c. prof. RNDr. Marián Babiak, PhD.
prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD.
prof. RNDr. František Kačík, PhD.
doc. RNDr. Anna Danihelová, PhD.
doc. Ing. Viera Galajdová, CSc.
doc. Ing. Miloš Hitka, PhD.
doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.
doc. Ing. Vojtěch Navrátil, PhD.

Externí členovia:

prof. Ing. Karol Balog, PhD. – STU Bratislava (MtF Trnava)
prof. PhDr. Ján Buzalka, CSc. – Akadémia PZ v Bratislave
prof. Dr. Ing. Aleš Dudáček – Fakulta bezpečnostního inženýrství TU VŠB Ostrava
prof. Ing. Peter Horbaj, PhD., – Sjf TU Košice
prof. Ing. Milan Oravec, PhD. – Strojnícka fakulta TU Košice
prof. Ing. Anton Osvald, CSc. – FŠI ŽU v Žiline
prof. Ing. Dr.h.c. Juraj Šinay, DrSc. – Strojnícka fakulta TU Košice
prof. Ing. Milada Vávrová, CSc. – CHF VUT v Brne
doc. Dr. Ing. Miloš Kvarčák – FBI VŠB TU Ostrava
doc. Ing. Ladislav Olšar, PhD. – FŠI ŽU v Žiline
doc. Ing. Ivana Tureková, PhD. – Materiálovotechnologická fakulta STU Trnava

IV. VONKAJŠIE VZŤAHY DREVÁRSKEJ FAKULTY

IV. 1. ZÁMERY MEDZINÁRODNEJ SPOLUPRÁCE A VONKAJŠÍCH VZŤAHOV A ICH HODNOTENIE

Cieľom medzinárodnej spolupráce a zahraničných vzťahov Drevárskej fakulty TU vo Zvolene v zmysle Dlhodobého zámeru fakulty je pokračovať v trende rozširovania kontaktov a spolupráce fakulty so zahraničnými partnermi a pracoviskami, v pôsobení v medzinárodných vedeckých, umeleckých, vysokoškolských organizáciách, účasti zamestnancov fakulty na medzinárodných projektoch vedy, výučby, výskumu a vývoja a zapájania sa jednotlivých pracovísk fakulty do týchto projektov.

Predkladaná správa má za cieľ sumarizovať prehľad všetkých činností uskutočnených v oblasti vonkajších vzťahov na DF, zhodnotiť plnenie doterajších úloh, načrtnúť perspektívy spolupráce v ďalších rokoch a navrhnúť opatrenia na ďalšie skvalitnenie medzinárodnej spolupráce.

Rok 2010 možno predovšetkým považovať za obdobie rozvoja študentských mobilit, rozširovania zmluvnej spolupráce s domácimi a zahraničnými inštitúciami a realizácie aktivít súvisiacich s prípravou študijných programov v cudzom jazyku.

Aktivity DF v oblasti vonkajších vzťahov spočívajú predovšetkým v nasledovnom:

- zmluvná spolupráca v rámci domácich a zahraničných bilaterálnych zmlúv,
- mobilitné a vzdelávacie programy,
- členstvo v medzinárodných organizáciách,
- realizácia medzinárodných programov,
- zahraničné pracovné cesty a prijatia zahraničných hostí,
- spolupráca fakulty s drevárskou praxou.

Prioritné úlohy v oblasti zahraničných vzťahov:

- V rámci podpísaných dohôd zabezpečiť účasť na riešení výskumných a vývojových a projektov a výučbových procesoch so zahraničnými partnermi, ktoré vyplynuli z návrhov katedier.
- Rozvoj medzinárodnej spolupráce a zapojenie DF do riešenia medzinárodných programov.
- Mobility pre študentov a pedagógov v rámci podporných projektov ERASMUS, TEMPUS, Visegrádsky fond.
- Zabezpečenie semestrálnej mobility zahraničných hosťujúcich i našich vyslaných študentov v rámci ECTS výmeny.

IV. 2. ZMLUVY DF O ZAHRANIČNEJ SPOLUPRÁCI

Spolupráca medzi DF a zahraničnými partnermi sa realizuje na základe vykonávacích dohôd a programov spolupráce. Tieto zmluvy sú základom pre realizáciu mobilit. V roku 2010 boli v platnosti zmluvy pre mobility študentov a učiteľov v rámci programu ERASMUS s nasledovnými partnerskými inštitúciami, ktorých podpísanie iniciovala DF:

Zahraničná inštitúcia	Štát	Oblasť záujmu
Lesotechnicheski Universitet Sofia	BG	Drevárstvo, Dizajn
Mendelova v Brně	CZ	Dizajn
Ostravská Univerzita v Ostravě	CZ	Matematika
Univerzita Pardubice	CZ	Ekonomika
Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	CZ	Interiérový dizajn, Ekonomika
VŠB – Technická univerzita Ostrava	CZ	Bezpečnosť a ochrana majetku
Česká zemědělská univerzita Praha	CZ	Drevárstvo
Central Ostrobothnia University of Applied Sciences	FI	Spracovanie dreva
Université Henri Poincaré Nancy 1 ENSTIB	F	Drevné konštrukcie
Kaunas University of Technology	LT	Drevárstvo
Mykolas Romeris University	LT	Ekonomika
Miklós Zrínyi National Defence University Budapest	HU	Krízové riadenie a požiarňa ochrana
Hochschule Wismar	D	Ekonomika, Dizajn
Technische Universität Dresden	D	Drevárske technológie, Výroba nábytku
Oslo University College	N	Ekonomika
Politechnika Czestochowska	PL	Ekonomika
Szkola Glowna Gospodarstwa Wieskiego	PL	Manažment
Instituto Politécnico do Porto	PT	Ekonomika
BOKU – Universität für Bodenkultur Wien	AT	Ekonomika
Fachhochschule Salzburg	AT	Dizajn
Transilvania University of Brasov	RO	Drevárstvo
Escuela De Arte Y Superior De Diseño Orihuela	ES	Interiérový dizajn
Maltepe University	TR	Matematika

Drevárska fakulta má zmluvne podloženú spoluprácu s významnými firmami drevárskej praxe ako Rettenmeir Tatra Timber, s.r.o. Liptovský Hrádok, Mondi SCP, a.s. Ružomberok, Smrečina Hofatex, a.s. Banská Bystrica a Ekoltech, s.r.o. Lučenec, Bučina DDD, s.r.o., Zvolen, Kronospan SK, s.r.o., Prešov, Nefab Packaging Slovakia, s.r.o., Levice.

IV. 3. AKADEMICKÉ MOBILITY PRACOVNÍKOV A ŠTUDENTOV DF

V roku 2010 bolo na Drevárskej fakulty TUZVO v rámci zahraničných vzťahov zaznamenané nepatrné zvýšenie celkového počtu prijatých osôb zo zahraničia (224/2010 oproti 219/2009), avšak nárast v počte vyslaných zamestnancov DF, ktorí vycestovali do zahraničia (165/2010 oproti 130/2009). V roku 2010 bolo zorganizovaných 138 akcií s rôznym zameraním. Presnejší rozbor zahraničných aktivít je uvedený v tabuľkovej časti tejto správy.

Katedry pokračovali v trende z predošlých rokov a aktívne rozvíjali zahraničnú činnosť hlavne na základe kontaktov a vzťahov jednotlivcov, resp. kolektívov katedier. Okrem vzťahov s tradičnými partnerskými organizáciami sa rozvoj vzťahov s krajinami mimo európskeho priestoru v posledných dvoch rokoch realizuje na základe spolupráce na projektoch vyplývajúcich z bilaterálnych medzivládnych dohôd SR s tretími krajinami.

V rámci programu ERASMUS bol v roku 2009 zaznamenaný zo strany študentov významný nárast záujmu o študentské mobility, čo sa prejavilo v počet zrealizovaných mobilit v roku 2010. V spolupráci s Referátom pre vonkajšie vzťahy Rektorátu TU boli definované základné požiadavky na mobility a stanovené presné pravidlá pri uznávaní a započítavaní získaných kreditov v nadväznosti na systém štúdia na TUZVO.

V letnom semestri akademického roka 2009/2010 študovalo v rámci mobilit vo Fínsku, Českej republike, Maďarsku a Rakúsku 9 študentov. V zimnom semestri akademického roka 2010/2011 študovalo 7 študentov DF na univerzitách v Poľsku, Českej republike a Maďarsku. 1 študentka DF absolvovala stáž v rámci programu ERASMUS v Českej republike.

V roku 2010 boli v rámci učiteľských mobilit podporovaných programom ERASMUS vyslaní a prijatí nasledovní zamestnanci a študenti:

Vyslanie:

Ing. Pavol Gejdoš, PhD.

- **Česko, prednáškový pobyt – Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správni**
november 2010

doc. Ing. Miloš Hitka, PhD.

- **Česko, prednáškový pobyt – Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správni**
november 2010

doc. Ing. Josef Drábek, PhD.

- **Česko, prednáškový pobyt – UTB Zlín, Fakulta manažmentu a ekonomiky, február**
2010

doc. RNDr. Milan Matejdes, CSc.

- **Česko, prednáškový pobyt – VŠB TU Ostrava, máj 2010**

akad. soch. Rene Baďura

- **Fínsko, prednáškový pobyt – Ylivieska, Central Ostrobothnia University, Kokkola – Ylivieska, november 2010**

doc. Mgr. Art. Marián Ihring, ArtD.

- **Fínsko, prednáškový pobyt – Ylivieska, Central Ostrobothnia University, Kokkola – Ylivieska, november 2010**

Ing. Ján Parobek, PhD.

- **Česko, prednáškový pobyt – Mendelova univerzita v Brne, Lesnícka a drevárska fakulta, apríl 2010**

Ing. Marek Potkány, PhD.

- **Česko, prednáškový pobyt – Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správni**
november 2010

Prijatie:

Učítelia

Kaija Arhio

Fínsko, Central Ostrobothnia UAS Ylivieska

Marja-Liisa Kaakko
Fínsko, Central Ostrobothnia UAS Ylivieska

Dr. Eng. Tomasz Krystofiak
Poľsko, Poznan University of Life Sciences

Ing. Jiří Serafín
ČR, VŠB – Technická univerzita v Ostrave

doc. Ing. Ivana Bartlová, CSc.
ČR, VŠB – Technická univerzita v Ostrave

doc. Ing. Jaroslav Damec, CSc.
ČR, VŠB – Technická univerzita v Ostrave

Dr. Ulrike Kröppelin
Nemecko, Technische Universität Dresden

Mgr. Marek Tomašik, PhD.
ČR, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíne

Dr. inž. Renata Stasiak-Betlejewska
Poľsko, Czestochowa University of Technology

Dr. József Padányi
Maďarsko, Zrinyi Miklos Nemzetvedelmi Egyetem

Dr. László Komjáthy
Maďarsko, Zrinyi Miklos Nemzetvedelmi Egyetem

Prof. Dr. Andreas Michanickl
Nemecko, Hochschule Rosenheim

Študenti

Tobias Nowak
Nemecko, University of Applied Science in Ostwestfalen-Lippe,

Renáta Tóth
Maďarsko, Zrinyi Miklos Nemzetvedelmi Egyetem

Ádam Zorinác
Maďarsko, Zrinyi Miklos Nemzetvedelmi Egyetem

Krisztina IMELI
Maďarsko, Zrinyi Miklos Nemzetvedelmi Egyetem

Ing. Havlas
Česká Republika, ČZU Praha

Ing. Bukovjan
Česká Republika, ČZU Praha

IV. 4. OBLASTI ZMLUVNEJ SPOLUPRÁCE A ZHODNOTENIE VONKAJŠÍCH VZŤAHOV

V roku 2010 sa realizovali zámery DF a jej katedier v nasledovnej oblasti spolupráce:

IV. 4.1 Spolupráca za základe zmlúv a kontaktov na úrovni katedier

IV. 4.1.1 Zahraničná spolupráca

POLSKO

Uniwersytet Przyrodniczy, Poznań – aktívna spolupráca celej fakulty na základe dlhoročných spoločných kontaktov s kolegami z Poznane. Konkrétne: KND – výskum štruktúry a vlastností archeologického dreva z Biskupina (v spolupráci s Museom Archeologiznym v Biskupine) a jeho modifikácia za účelom jeho tvarovej stability, výskum uhla mikrofibríl a jeho vplyvu na vlastnosti dreva. KCHCHT– chémia dreva, termická modifikácia dreva, chemické analýzy dreva. Ďalšia spolupráca s KOD – oblasť obrábania dreva a konštrukcie strojov. KPH – odborná spolupráca, prezentácia výsledkov v rámci Intercathedra 2010. KMOSL – spolupráca v oblasti vzdelávacej a vedecko-výskumnej činnosti, spolupráca v riešení bilaterálneho projektu slovensko-poľskej medzivládnej vedecko-technickej spolupráce s názvom „PREFERWOOD – Survey of consumer attitudes towards wood products, aktívna účasť na medzinárodnej konferencii: „New challenges in management of supply chain in wood industry enterprises“ - ECONOMIC FORUM 2010. KNDV - príprava a vlastnosti nízkotoxických drevných materiálov.

Akademia Sztuk Pięknych w Katowicach, Katowice – KDNDV - dohoda o spolupráci v oblasti výučby a možnej spolupráci na grantoch, iniciovanie podpísania bilaterálnej zmluvy ERASMUS o výmenných pobytoch študentov a vzdelávaní TU vo Zvolene a ASP w Katowicach, partner programu International Design Workshop GREEN EMOTIONS (Intenzívny program v rámci Programu celoživotného vzdelávania ERASMUS).

SGGW Warszawa – KOD – oblasť obrábania dreva a drevných materiálov – vydaná spoločná monografia. KDNDV – spolupráca v oblasti výučby v študijných odboroch „Dizajn nábytku“ a „Interiérový dizajn“, výskum a vývoj v oblasti nábytkovej a interiérovej tvorby.

Politechnika Gdańska, Wydział Mechaniczny, Katedra Technologii Maszyn i Automatykacji Produkcji, Gdańsk – KOD – spolupráca na základe bilaterálnej zmluvy s katedrou pedagogickej a príprava riešenia spoločného výskumného projektu.

Instytut Edukacji Techniczno-Informatycznej, Zakład podstaw Techniki, Uniwersytet Zielonogórski, Zielona Góra – KFEAM - nadviazaná bilaterálna spolupráca, záujem o podanie spoločného medzinárodného projektu.

Technická univerzita Czenstochowa – KPH – odborná spolupráca, prezentácia výsledkov v rámci MVK „Ekonomika a manažment podnikov 2010“, vydávanie vedeckého časopisu HRM&E, realizácia bilaterálneho APVV projektu nadnárodnej spolupráce.

ČESKÁ REPUBLIKA

Mendelova univerzita v Brně – zmluvne podložená aktívna spolupráca celej fakulty na základe dlhoročných kontaktov, spoločné riešiteľské kolektívy, členstvo vo VR, menovanie do štátnicových komisií a komisií pre obhajoby dizertačných prác, oponentúry a pod. KDNDV - spolupráca v oblasti výučby v študijných odboroch „Dizajn nábytku“ a „Interiérový dizajn“, výskum a vývoj v oblasti nábytkovej a interiérovej tvorby. KMOSL - vyžiadaná odborná prednáška v rámci predmetu Lesné hospodárstvo Európy a sveta, výmena poznatkov v pedagogickej ako aj vedecko-výskumnej činnosti v oblasti svetového lesníctva a svetových zdrojov drevnej suroviny. KOD – spolupráca v oblasti pedagogickej a výskumnej.

Česká zemědělská univerzita Praha – KMOSL - spolupráca v oblasti výskumu biopotravin, nákupného správania spotrebiteľov (spoločný prieskum). KMTD – členstvo v odborových radách. KND – spolupráca pri výchove doktorandov.

Ostravská univerzita, Přírodovědecká fakulta – KMDG – spolupráca v oblasti teórie reálnych funkcií a matematickej analýzy.

UP Pardubice – KPH – odborná spolupráca, prezentácia výsledkov v rámci MVK „LOGI“ 2010, vydávanie vedeckého časopisu HRM&E, učiteľská mobilita v rámci programu Erasmus.

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně – KPH - pedagogická a vedecko-výskumná činnosť, vzájomný transfer poznatkov a skúsenosti vo výskume a v pedagogickej oblasti, vydávanie vedeckého časopisu HRM&E (Human Resources Management and Ergonomics), spolupráca v oblasti investovania podnikov - Svet informačných systémov, vyžiadaná prednáška – prednášajúci: doc. Ing. Josef Drábek, CSc., téma: Hodnotenie ekonomickej efektívnosti podnikových investícií, príprava monografie Marketingové, investičné a finančné rozhodovanie podnikov. KDNDV – spolupráca pri tvorbe študijných plánov.

Vysoká škola Báňská - Technická univerzita Ostrava – KFEAM – spoločné publikácie v zborníkoch. KPO - účasť na medzinárodnom sympóziu GIS Ostrava, organizácia podujatia Požární ochrana 2010, ochrana obyvateľstva.

Hettich International, Hettich ČR, Žďár nad Sázavou – KDNDV – výskum, výučba a vývoj.

Hudobná Akadémia v Prahe, Zvukové štúdia - KFEAM - spolupráca v oblasti výskumu hudobných nástrojov

Petřof a.s. Hradec Králové - KFEAM - medzinárodný veľkovýrobca klavírov a pianín – spolupráca s praxou

Česká marketingová společnost, Praha – KMOSL – spolupráca v oblasti marketingu – unifikácia pojmov, marketingová komunikácia, publikovanie v časopise Marketing a komunikace.

RAKÚSKO

FHS Salzburg – KDNDV – workshop, študijné projekty, výmena študentov – príprava.

BOKU – KND – spolupráca vo výskume vlastností dreva a DM.

Ateliér Haipl & Haumer Wien – KDNDV – spoločné workshopy a konzultácie.

E. Prunner Institut für Soziales Wien – KDNDV – konzultácie v oblasti tvorby nábytku pre hendikepovaných.

RUSKÁ FEDERÁCIA

Lesotechničeskaja akademija Voronež – KNDV - úprava zeolitov ako modifikačných prísad formaldehydových lepidiel, finančné zabezpečenie z vlastných grantových úloh.

Iževskij Gasudarstvenyj Techničeskij Universitet, Faculta Reklama i Dizajn, Iževsk – KDNDV - spolupráca v rámci Intenzívneho programu Erasmus.

SRBSKO

University of Belgrad – KMOSL – spolupráca v oblasti pedagogiky, výskumu a publikovania vedecko-výskumných článkov. KDNDV – spolupráca v oblasti intenzívneho programu Erasmus.

Visoka tehnička škola, Novi Sad – KPO – podpísaná zmluva o spolupráci, účasť na medzinárodnej konferencii.

CHORVÁTSKO

Šumarski fakultet, Sveučilište u Zagrebu – KOD, KMOSL, KND a KPH –aktívna spolupráca založená na spoločnom výskume, projektoch, výmene poznatkov na spoločných vedecko-odborných podujatiach a prednáškových pobytoch pedagogických zamestnancov, podložená bilaterálnymi dohodami s katedrami; KPH – konkrétne spolupráca v rámci IATM a WoodEMA, odborná spolupráca, prezentácia výsledkov v rámci MVK WoodEma 2010. KMOSL – vedecko-výskumná a publikačná spolupráca v rámci organizácie WoodEMA, spolupráca v oblasti vzdelávacej a vedecko-výskumnej činnosti v zmysle medzikatedrovej dohody o spolupráci.

BULHARSKO

University of Forestry, Sofia – KDNDV - spolupráca v oblasti výuky v študijných odboroch „Dizajn nábytku“ a „Interiérový dizajn“, výskum a vývoj v oblasti nábytkovej a interiérovej tvorby. KOD – spolupráca na základe bilaterálnej zmluvy s katedrou; riešenie spoločného projektu Termické procesy v technológiách spracovania dreva na základe ktorého vznikli spoločné publikácie.

ČÍNA

Beijing (Peking) Forestry University, Peking – KDNDV - prejednávanie možných podôb spolupráce, elektronická komunikácia. KND - bilaterálna spolupráca, spoločný projekt.

UKRAJINA

Nacional'nyj lesotechničeskij universitet, Lvov – KNDV – spôsob prípravy preglejky z dýh s vyššou vlhkosťou, finančné zabezpečenie z grantovej úlohy APVV.

LITVA

Univerzita Mykolas Romaris – KPH – odborná spolupráca a prezentácia výsledkov v oblasti manažmentu ľudského potenciálu, vydávanie vedeckého časopisu HRM&E.

MACEDÓNSKO

Univerzitet Sv. Kiril i Metodij Skopje – KMOSL – spolupráca v oblasti pedagogiky, výskumu a publikovania vedecko-výskumných článkov.

SLOVINSKO

University of Ljubljana – KMOSL – spolupráca v oblasti pedagogiky, výskumu a publikovania vedecko-výskumných článkov.

GRÉCKO

Aristotle University of Thessaloniki – KDNDV – spolupráca v oblasti výuky v študijných odboroch „Dizajn nábytku“ a „Interiérový dizajn“, výskum a vývoj v oblasti nábytkovej a interiérovej tvorby.

BELGICKO

Katholieke Universiteit Leuven – KFEAM - spolupráca v oblasti priestorovej a stavebnej akustiky.

NEMECKO

FH Wismar - University of Technology, Business and Design - KPH

oblasť spolupráce: vzájomný transfer poznatkov a skúseností v oblasti pedagogickej a výskumnej.

LOTYŠSKO

The Latvian State Institute of Wood Chemistry (LSIWCH) v Rīge – KNDV - uzavretá dohoda o vedeckej spolupráci v rámci projektu 7 Rámcového programu „WOOD-NET“: „Implementácia výskumného potenciálu Lotyšského štátneho inštitútu chémie dreva v Európskom výskumnom priestore“ (FP7 203459).

MAĎARSKO

West Hungarian University Sopron – KND - spolupráca pri výchove doktorandov, podaný spoločný projekt ESWS.

IV. 4.1.2 Domáca spolupráca

DF

KMTD

- Bučina DDD, s.r.o. Zvolen – oblasť trieskových dosák
- Kronospan SK, s.r.o. Prešov – oblasť trieskových dosák
- PRP, s.r.o., Veľký Krtíš – oblasť lepených nadpájaných kompozitov
- Rettenmaier Tatra Timber, s.r.o., Polomka - oblasť lepených nadpájaných kompozitov
- Doka, s.r.o., Banská Bystrica – oblasť lepených veľkoplošných dosák
- Agrokomplex – Výstavníctvo Nitra, štátny podnik – ponuka služieb katedry pre prax a oblasť prezentácie výsledkov výskumu katedry
- NLC Zvolen – oblasť vydávania spoločných publikácií o domácich drevinách
- Mondi Business Paper SCP Ružomberok – piliarska technológia a výroba paliet
- LES TIMBER s.r.o. Lehota pod Vtáčnikom – piliarske technológie

KND

- Slovalco a.s. Žiar nad Hronom – zmluva o spolupráci s praxou
- SDVÚ – zmluva o spoločnom pracovisku – Wood Research, spoločné projekty

- KNDV**
- VIPO, a.s. Partizánske – riešenie projektu APVV
 - Ústav polymérov SAV Bratislava – nanokompozitné plnivá lepidiel pre drevársky priemysel, finančné zabezpečenie zo zdrojov projektov VEGA
- KCHCHT**
- SPU v Nitre – analýzy vzoriek biomasy, príprava grantového projektu
 - UKF v Nitre – riešenie grantového projektu
 - TU v Košiciach – termická degradácia dreva
 - Mondi Business Paper SCP Ružomberok – analýza a príprava buničín
- KPO**
- TRANSPETROL, a.s. Bratislava – protipožiarna ochrana, systém zabezpečenia praxe a ukážok taktických cvičení pre študentov v rámci ochrany spoločnosti
 - Vzdušné sily OS SR – taktické cvičenia a ukážky pre študentov, spoločná organizácia konferencií
 - Operačné stredisko záchranej zdravotnej služby SR systém zabezpečenia praxe a ukážok taktických cvičení pre študentov
 - Závod protipožiarienej ochrany železníc ŽSR - Systém zabezpečenia praxe a ukážok pre študentov
 - Hasičský a záchranný zbor MV SR – prezídium – spolupráca pri organizácii konferencie, vzájomná prednášková činnosť, praxe študentov
 - KR HaZZ MV SR v Banskej Bystrici – systém zabezpečenia praxe a ukážok pre študentov
 - OR HAZZ v Poprade a v Banskej Bystrici – spolupráca v oblasti implementácie a aplikácii GIS v praxi
 - Dobrovoľná požiarna ochrana SR, Územný výbor Detviansko-Zvolenský - spolupráca pri činnosti DHZ, spoločná organizácia športových podujatí
 - Požiarnotechnický a expertízny ústav MV SR - spolupráca pri výskume, pri záverečných prácach študentov, vzájomná prednášková činnosť, praxe študentov
 - Vzdelávacie a technický ústav krízového manažmentu a civilnej ochrany Slovenská Ľupča
 - Divízia požiarnej ochrany G4S Fire Services Bratislava – testovanie penidiel a pien ako hasiacich látok
- KFEAM**
- SZŠD Zvolen – zameranie Hudobné nástroje
 - METRODAT, s.r.o. Bratislava – príprava spoločného projektu APVV
 - Slovenský metrologický ústav – projekt APVV, laboratórium rádiometrie
 - Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, Fakulta priemyselných technológií Púchov
 - FPV UMB Banská Bystrica – spoluriešiteľské pracovisko KEGA projektu
 - ELF ŽU Žilina
 - ODF FMFI UK Bratislava
 - SPU Nitra, Technická fakulta - spoluriešiteľské pracovisko KEGA projektu.
 - Geofyzikálny ústav SAV
 - STU Bratislava, Strojnícka fakulta – spolupráca v oblasti hluku a vibrácií, Stavebná fakulta – spolupráca v oblasti priestorovej a stavebnej akustiky.
 - KDNDV DF - workshop „Dizajn a nové koncepcie vo výrobe HN“.
 - Ing. Juraj Vančík - spolupráca a konzultácie v oblasti výroby sláčikových nástrojov
 - Peter Rychtárik - spolupráca a konzultácie v oblasti výroby sláčikov

- Cech husliarov Slovenska
 - yahoo konferencia „fujara-fujarka-fujarocka“ - spoluadministrácia
- KDNDV
- TrendWood, s.r.o. Banská Bystrica – oblasť vývoja nábytku
 - Vital, a.s. Žilina– oblasť vývoja nábytku
 - Decodom, s.r.o. Topoľčany – oblasť vývoja nábytku, personálne zabezpečenie vývoja
 - Zväz spracovateľov dreva SR – informačná databáza výrobcov nábytku
 - Slovenské centrum dizajnu, Bratislava – organizácia výstav
 - Madero, s.r.o. smolenice – dizajn nábytku na báze škárovky
 - JAG – spolupráca v oblasti dizajnu pre automobilový priemysel
 - JAF HOLZ Slovakia spol. s r. o. - spolupráca pri získavaní informácií o materiáloch pre nábytkovú výrobu
 - Agrokomplex – Výstavníctvo Nitra, štátny podnik - spolupráca zameraná na prezentáciu katedry
 - Lesy Slovenskej republiky, š. p. Banská Bystrica, Stredisko práce s verejnosťou a Lesnícke a drevárske múzeum vo Zvolene - spolupráca: „Etudy z dreva XI. – drevené bytové doplnky“
 - STU Bratislava, Fakulta architektúry - výstava vybraných prác študentov vysokých škôl v odbore „Dizajn a architektúra“ medzinárodnej súťaže „Cena prof. Jindřicha Halabalu 2009
- KMDG
- STU, Strojnícka fakulta - odborná spolupráca s Ústavom prírodných, humanitných a spoločenských vied
 - STU Bratislava, FA – odborná spolupráca s Ústavom dizajnu
- KMOSL
- OF EU v Bratislave – oblasť marketingu, inovácií, logistiky, distribúcie v rámci VEGA 1/0478/03
 - FPEDaS a FRI ŽU v Žiline – oblasť marketingu, medzinárodného marketingu, výskumu trhu, inovačných centier, vzájomné recenzie DP a DzP, účasť na zasadnutiach Odborovej komisie Ekonomika a manažment podniku, účasť na štátnych skúškach a obhajobách diplomových a dizertačných prác, benchmarkingové porovnanie MSP, inovatívnosť, modelovanie procesov manažmentu
 - EF UMB v Banskej Bystrici – recenzie učebných textov, 2 vyžiadané prednášky pre študentov a doktorandov
 - Sjf TU v Košiciach – spolupráca v oblasti inovácií, inovačných centier, inovatívnosť MSP
 - FEM SPU v Nitre – spolupráca na projekte Merchandising a Event Marketing pre produkty pôdohospodárstva: Integrovaná výučba a tvorba multimediálnych didaktických pomôcok, vzájomné recenzie učebných textov, DP a DzP
 - UCM Trnava – spoločný projekt, spolupráca v oblasti výskumu, účasť v štátnicových komisiách pre obhajoby dizertačných a rigorózných prác
 - Banskobystrický samosprávny kraj – spolupráca pri projektoch a spoločných prieskumoch
 - Združenie certifikácie lesov SR – výskum trhu v oblasti certifikácie trvalo udržateľného obhospodarovania lesov a spotrebiteľského reťazca dreva
 - Slovenská inšpekcia životného prostredia – spolupráca v oblasti identifikácie chránených tropických drevín CITES
 - NLC Zvolen, Lesnícky výskumný ústav - Odbor lesníckej stratégie, politiky a ekonomiky – účasť na riešení spoločných aktivít v projektoch, spolupráca na

riešení grantovej úlohy VEGA

- Bučina DDD, s.r.o. Zvolen – spolupráca v oblasti publikačnej činnosti
- KPH
- EF UMB Banská Bystrica – účasť na obhajobách a štátnych skúškach, habilitačných konaniach, odborné posudky na vysokoškolské práce a vysokoškolské učebnice
 - SPU Nitra, FEM – účasť na obhajobách dizertačných prác, člen komisie SOK
 - MtF STU Trnava – účasť na štátniciach, habilitačných konaniach, dizertačných skúškach, vypracovanie oponentských posudkov, posudkov na diplomové práce a vysokoškolské učebnice
 - Sjf STU Bratislava – účasť na štátniciach, habilitačných konaniach, dizertačných skúškach, vypracovanie oponentských posudkov, posudkov na diplomové práce a vysokoškolské učebnice.
 - ŽU Žilina – účasť na štátniciach, habilitačných konaniach, dizertačných skúškach, vypracovanie oponentských posudkov, posudkov na diplomové práce a vysokoškolské učebnice, účasť na obhajobách dizertačných prác
 - EU Bratislava FPM, PHF Košice – účasť na obhajobách dizertačných prác
 - Sjf TU Košice – spolupráca v oblasti vedy a výskumu a pedagogiky, vzájomný transfer poznatkov a skúsenosti vo výskume a v pedagogickej oblasti, spoločné publikácie, posudky a recenzie
 - FM PU Prešov – spolupráca v oblasti vedy a výskumu a pedagogiky, vzájomný transfer poznatkov a skúsenosti vo výskume a v pedagogickej oblasti, spoločné publikácie, posudky a recenzie, kvalifikačné práce, účasť na obhajobách dizertačných prác
 - Fraunhofer IPA Slovakia, Žilina - vedecko-výskumná a projektová činnosť, vzájomný transfér poznatkov a skúsenosti vo výskume, spoločné publikácie, príprava projektov a poradenstvo
 - Slovenská ergonomická spoločnosť – vyžiadaná prednáška, –MVK Ergonómia 2010 – Progresívne metódy v ergonómii – Význam ergonómie v riadení podniku
 - Makrowin, s.r.o. Detva - spolupráca v oblasti výkonnosti drevárskeho podniku a investičných stratégií
 - Intermonex, s.r.o. Dubnica nad Váhom - príprava a realizácia projektov modernizácie výroby stavebno-stolárskych výrobkov s použitím zdrojov EÚ
 - Hammerbacher SK, s.r.o Pukanec - modernizácia výroby a aplikácia informačných systémov v riadení nábytkárskej výroby
 - Rettenmeier Tatra Timber, s.r.o. - modernizácia piliarskej výroby a efektívnosť investovania firmy
 - Minerva Slovensko, a.s. - riešenie problémov v oblasti informačných systémov v MSP
 - ŽOS Zvolen, a.s. - analýza silných a slabých stránok IS a ich riziká – SWOT analýza, zhodnotenie bezpečnosti informačného systému v podniku ŽOS, analýza sledovania a správa o obchodných prípadoch v ŽOS Zvolen – praktické využitie

IV. 4.2 Rozvoj detašovaného pracoviska

Na detašovanom pracovisku Technickej univerzity v českej Volyni študovalo v akademickom roku 2009/2010 v akreditovanom štvorročnom bakalárskom študijnom programe „Konštrukcia drevených stavieb a nábytku“ 85 študentov vo všetkých 4 ročníkoch.

V školskom roku 2010/2011 študuje v I. ročníku 52 študentov, v druhom 26 študentov, v treťom 27 študentov a vo štvrtom 10 študentov.

IV. 5. ČLENSTVO V MEDZINÁRODNÝCH ORGANIZÁCIÁCH, RIADIACICH ORGÁNOCH MEDZINÁRODNÝCH VEDECKÝCH PROGRAMOV A RADÁCH A VÝZNAMNÝCH DOMÁCICH ORGANIZÁCIÁCH

IV. 5.1 Členstvo v medzinárodných a zahraničných organizáciách

Drevársku fakultu zastupujú jej zamestnanci v nasledovných medzinárodných organizáciách, radách, výboroch a komisiách so sídlom v zahraničí:

prof. Dr.h.c. RNDr. Marián Babiak, CSc.

- **IAWS – International Academy of Wood Sciences** – zástupca (reg. č. 4049)
- **SWST – Society of Wood Sciences and Technology** – zástupca (reg.č. 4711)
- **IUFRO – International Union of Forest Research Organizations**

doc. RNDr. Vladimír Bahýl, CSc.

- **EPS – European Physical Society** – člen
- **EOS - Európska optická spoločnosť** - kolektívny člen cez CSOS
- **EFS - Európska fyzikálna spoločnosť** - kolektívny člen cez SFS

Ing. Martin Čulík, PhD.

- **EAA – Európska akustická asociácia** – člen

prof. Ing. Igor Čunderlík, CSc.

- **IAWA – International Association of Wood Anatomists** – zástupca (reg. č. 1372)
- **COST E-53 Quality Control for Wood and Wood Products** – člen

doc. RNDr. Anna Danihelová, PhD.

- **EAA – Európska akustická asociácia** – člen
- **EPS – European Physical Society Mulhouse, Francúzsko** – člen

doc. Ing. Josef Drábek, CSc.

- **IATM–W International Association for Technology Management – Wood** – člen
- **Vedecká rada Fakulty managemnetu a ekonomiky UTB v Zlíne** – člen
- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing,** – člen

doc. RNDr. Milada Gajtanská, CSc.

- **EPS – European Physical Society** – člen

prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD.

- **Oborová rada oboru Technika a mechanizace v lesním hospodářství, ČZU Praha** – člen

Ing. Pavol Gejdoš, PhD.

- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing**, – člen

Ing. Richard Hrčka, PhD.

- **COST E-53 Quality Control for Wood and Wood Products** – člen

Ing. Mgr. Ivan Chromek, PhD.

- **SPBI –Sdružení požárno-bezpečnostního inženýrství** – člen

doc. RNDr. Danica Kačíková, PhD.

- **-SPBI - Sdružení požárno-bezpečnostního inženýrství** – člen

Ing. Vladislav Kaputa, PhD.

- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing** – člen

doc. Ing. Ivan Klement, CSc.

- **Oborová rada oboru Technika a mechanizace v lesním hospodářství, ČZU Praha** – člen

PaedDr. Ľuboš Krišťák, PhD.

- **EPS – European Physical Society** – člen

Ing. Ivan Kubovský

- **EPS – European Physical Society** – člen

doc. Ing. Alena Kusá, PhD.

- **Česká marketingová společnost, Praha** – člen

Ing. Rastislav Lagaňa, PhD.

- **FPS – Forest Products Society, Wood Science and Technology** – člen
- **COST E-53 Quality Control for Wood and Wood Products** – člen

Ing. Andrea Majlingová, PhD.

- **COST Action FP0804 – FORTYS** – delegát za SR

doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.

- **SPBI –Sdružení požárno-bezpečnostního inženýrství** – člen
- **Oborová rada doktorandského studia – Technika a mechanizace v lesním hospodářství** – člen

Ing. Hana Maťová, PhD.

- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing**, – člen

Ing. Eva Mračková, PhD.

- **SPBI –Sdružení požárno-bezpečnostního inženýrství** – člen

Mgr. Miroslav Němec, PhD.

- **EAA – Európska akustická asociácia** – člen

- **EFS -European Physical Society** - člen

prof. Ing. Anton Osvald, CSc.

- **IUFRO – International Union of Forestry Research Organizations**
Division 5 – 5.03.04 Protection from Fire – predseda pracovnej skupiny
- **SPBI –Sdružení požárno-bezpečnostního inženýrství** – člen
- **Oborová rada doktorandského studia – Požární ochrana a bezpečnost průmyslu** – člen
- **Vedecká rada FBI TU Ostrava** – člen

doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.

- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing**, – predseda

Ing. Ján Parobek, PhD.

- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing**, – člen

Ing. Marek Potkány, PhD.

- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing**, – člen

doc. Ing. Rastislav Rajnoha, PhD.

- **IATM–W International Association for Technology Management – Wood** – člen

doc. Ing. Jaroslav Rašner, CSc.

- **IATM–W International Association for Technology Management – Wood** – člen

prof. Ing. Ladislav Reinprecht, CSc.

- **IRG – The International Research Group on Wood Preservation (Štokholm, Švédsko)** – člen
- **COST Action E37** - zástupca pre SR
- **COST Action IE0601** - koordinátor projektu pre SR
- **STOP – Společnost pro technologie ochrany památek (Praha, Česká republika)** zástupca organizácie TU DF vo Zvolene, ktorá je pridruženým členom

doc. Ing. Roman Réh, CSc.

- **COST Action E49 – Processes and Performance of Wood-based Panels** – člen Management Committee (riadiaceho výboru)
- **Oborová rada oboru Technika a mechanizace v lesním hospodářství, ČZU Praha** – člen
- **UEA –European Furniture Manufacturers Federation** – člen riadiaceho výboru
- **Lesnícka komisia Výboru NR SR pre pôdohospodárstvo, životné prostredie a ochranu prírody** - člen

doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.

- **ALCA – The American Leather Chemists Association, Lubbock, Texas, USA** -člen
- **Oborová rada oboru Technika a mechanizace v lesním hospodářství, ČZU Praha** – člen

Ing. Mariana Sedliačiková, PhD.

- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing – člen**

prof. Ing. Štefan Schneider, PhD.

- **Vedecká rada LDF MZLU v Brne – člen**
- **Odborová rada v doktorském študijnom programe „Procesy tvorby nábytku“ - LDF MZLU- člen**
- **Odborová rada v doktorském študijnom programe „Procesy tvorby nábytku“ – predseda**

prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD.

- **Vedecká rada LDF, MZLU v Brne - člen**
- **Vedecká rada FLD, ČZU Praha -člen**
- **Odborová rada "Technika a mechanizace v lesním hospodářství" FLD ČZU Praha - člen**
- **Odborová rad "Technológia spracování dřeva" LDF, MZLU v Brne - člen**

prof. Ing. Anna Šatanová, CSc.

- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing – člen**

prof. Ing. Jozef Štefko, CSc.

- **IBPSA – International Building Performance Simulation Association – člen**

prof. h.c. prof. Ing. Mikuláš Šupín, CSc.

- **Rada guvernérov Spojeného výskumného centra EÚ / Board of Governors: Joint Research Center (JRC) – guvernér, zastúpenie SR/**
- **ESFRI - Európske strategické fórum pre výskumné infraštruktúry– zástupca SR**
- **ERAC Výbor pre vednú a technickú politiku – zástupca SR**
- **CERN Ženeva, Finančný výbor - viceprezident**
- **Komisia pre spoluprácu s ESA (Európska vesmírna agentúra) - predseda**
- **WoodEMA, i.a. – International Association for Economics and Management in Wood Processing and Furniture Manufacturing – člen**

doc. Ing. Juraj Veselovský, CSc.

- **Odborová rada v doktorském študijnom programe Procesy tvorby nábytku, LDF MZLU v Brně – člen**

Ing. Martin Zachar, PhD.

- **SPBI - Sdružení požárno-bezpečnostního inženýrství – člen**

IV. 5.2 Členstvo vo významných domácich organizáciách

prof. Ing. Igor Čunderlík, CSc.

- **SÚTN Technická komisia 6, Lesníctvo – člen**

prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD.

- **SÚTN Technická komisia 28, Ochrana ovzdušia – člen**

Ing. Jozef Gáborík, CSc.

- **SÚTN Technická komisia 16, Drevárske výroby** – člen

doc. RNDr. Milada Gajtanská, CSc.

- **Rada APVV pre program „Podpora spolupráce univerzít a SAV s podnikateľským prostredím“** – člen

doc. RNDr. Anna Danihelová, PhD.

- **SÚTN Technická komisia 21, Akustika a mechanické kmitanie** – člen

Ing. Stanislav Jochim, PhD.

- **SÚTN Technická komisia 96, Otvorové výplne a ľahké obvodové plášte** – člen

doc. Ing. Pavol Joščák, PhD.

- **SÚTN Technická komisia 16, Drevárske výroby** – predseda

prof. RNDr. František Kačík, PhD.

- **Akreditačná komisia vlády SR** – člen
- **Rady agentúry pre technické vedy APVV, Pracovná skupina 3 – stavebníctvo, doprava a spoje, drevárske, vodohospodárske vedy, chemické inžinierstvo** - člen

doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.

- **Rada APVV SR pre program „Podpora výskumu a vývoja v malých a stredných podnikoch“** – člen

doc. Ing. Roman Réh, CSc.

- **Lesnícka komisia Výboru NR SR pre pôdohospodárstvo, životné prostredie a ochranu prírody** – člen
- **SÚTN – Technická komisia 16, Drevárske výroby** – člen

prof. Ing. Ladislav Reinprecht, CSc.

- **Vedecká grantová agentúra MŠ SR a SAV – 8. komisia** – člen

doc. Ing. Alena Rohanová, CSc.

- **SÚTN Technická komisia 73, Spojovacie súčiastky** – člen

doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.

- **SÚTN Technická komisia 16, Drevárske výroby** – člen

prof. Ing. Štefan Schneider, PhD.

- **Komisia KEGA – Rozvoj kultúry a umenia** – člen

Ing. Gabriela Slabejová, PhD.

- **SÚTN Technická komisia 16, Drevárske výroby** – člen

prof. Ing. Anna Šatanová, CSc.

- **SÚTN Technická komisia 12, Kvalita** – člen

prof. Ing. Jozef Štefko, CSc.

- **Rada APVV SR pre technické vedy – člen**

prof. h.c. prof. Ing. Mikuláš Šupín, CSc.

- **Predsedníctvo APVV – člen**

IV. 6. ČLENSTVO V MEDZINÁRODNÝCH A DOMÁCIH REDAKČNÝCH RADÁCH

Ing. Patrik Aláč, PhD.

- **Redakčná a vedecká rada časopisu Manažment priemyselných podnikov – šéfredaktor, člen**

prof. Dr. h. c. RNDr. Marián Babiak, CSc.

- **Redakčná rada vedeckého časopisu Wood Research – člen**
- **Redakčná rada vedeckého časopisu Drvna industria- člen**

prof. Ing. Igor Čunderlík, CSc.

- **Redakčná rada Folia Forestali Polonica Seria B – Drzewnictwo – člen**

prof. Ing. Ladislav Dzurenda, PhD.

- **Redakčná rada časopisu Acta Facultatis Xylogologiae Zvolen – vedecký redaktor**

doc. Ing. Viera Galajdová, CSc.

- **Vedecká rada časopisu Human Resources Managemnet and Ergonomics – člen**

doc. Ing. Anton Geffert, CSc.

- **Redakčná rada časopisu Papír a celulóza, ČR – člen**

doc. Ing. Miloš Hitka, PhD.

- **Redakčná a vedecká rada časopisu Human Resources Managemnet and Ergonomics – člen**

doc. Ing. Pavol Joščák, PhD.

- **Redakčná rada časopisu Holztechnologie – člen**
- **Redakčná rada časopisu Acta Facultatis Xylogologiae Zvolen– člen**

prof. RNDr. František Kačík, PhD.

- **Redakčná rada časopisu „Acta Scientiarum Polonorum“ w Poznaniu, seria Silvarum Colendarum Ratio et Industria Lignaria, Poľsko – člen**
- **Redakčná rada časopisu Acta Facultatis Xylogologiae Zvolen– člen**

prof. Ing. Jozef Kúdela, CSc.

- **Redakčná rada časopisu Folia Forestali Polonica – člen**
- **Redakčná rada časopisu Acta Facultatis Xylogologiae Zvolen– člen**

doc. RNDr. Iveta Marková, PhD.

- **Redakčná rada časopisu Acta Facultatis Xylogologiae Zvolen– člen**

doc. Ing. Hubert Paluš, PhD.

- **Redakčná rada časopisu Acta Facultatis Xylogiae Zvolen** – člen

doc. Ing. Rastislav Rajnoha, PhD.

- **Vedecká a redakčná rada časopisu Manažment priemyselných podnikov** – člen

doc. Ing. Jaroslav Rašner

- **Vedecká a redakčná rada časopisu Manažment priemyselných podnikov** - člen

prof. Ing. Ladislav Reinprecht, PhD.

- **Redakčná rada časopisu Acta Facultatis Xylogiae Zvolen** – člen

doc. Ing. Ján Sedliačik, PhD.

- **Redakčná rada časopisu Forestry, Forest, Paper and Woodworking Industry** – člen
- **Redakčná rada časopisu Acta Facultatis Xylogiae** – člen

prof. Ing. Mikuláš Siklienka, PhD.

- **Redakčná rada časopisu Acta Facultatis Xylogiae Zvolen** – predseda

Ing. Andrea Sujová, PhD.

- **Vedecká a redakčná rada časopisu Manažment priemyselných podnikov** - člen

prof. h.c. prof. Ing. Mikuláš Šupín, CSc.

- **Redakčná rada časopisu Journal of Central European Agriculture** – člen
- **Medzinárodný poradný zbor časopisu Acta Facultatis Xylogiae** - člen

doc. Ing. Anna Zaušková, PhD.

- **Redakčná rada časopisu Communication Today** – člen
- **Redakčná rada časopisu Slovenskej marketingovej spoločnosti Marketingová panoráma** - člen

IV. 7. REALIZÁCIA MEDZINÁRODNÝCH PROGRAMOV

Na Drevárskej fakulte boli v roku 2010 realizované nasledovné medzinárodné projekty:

COST E53

Názov úlohy: **Quality control for wood and wood products**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Rastislav Lagaňa, PhD., prof. Ing. Igor Čunderlík, CSc.**
(národní koordinátori za Slovensko)

Projekt COST E53 bol v roku 2010 úspešne ukončený. Jedným z hlavných výstupov bola záverečná správa z hodnotenia potrieb kvality dreva a drevných výrobkov z pohľadu koncových užívateľov vypracovaná v rámci EÚ. Navyše slovenskí vedeckí zamestnanci aktívne vystúpili na záverečnej konferencii a spolupodielali sa na príprave manuálov na hodnotenie kvality sušeného reziva a zafarbenia dreva. Za slovenskú stranu bolo výstupom 5 publikácií prezentovaných na zahraničných konferenciách v oblasti hodnotenia kvality reziva podľa krivosti, tepelno-fyzikálnych a difúzných vlastností a zistenie potrieb slovenských producentov a odberateľov reziva na kvalitu reziva.

International Visegrad fund

Názov úlohy: **Fire Engineering 2010**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Eva Mračková, PhD.**

V dňoch 5. - 6. 10. 2010 sa konala 3. medzinárodná vedecká konferencia FIRE ENGINEERING 2010 na TU vo Zvolene, za podpory projektu IVF. Bolo prezentovaných 61 príspevkov a 11 vystavovateľov. Boli tu prezentované nové aktuálne poznatky, ale aj teoretické a praktické skúsenosti vedcom, odborníkom a študentom v polyfunkčnej oblasti požiarneho inžinierstva. Cieľom bolo ponúknuť nie len prezentáciu vedeckých a odborných aktuálnych poznatkov odborníkom v protipožiarnej ochrane a v odbore požiarne inžinierstvo, ale aj sprostredkovať stretnutie vedcov, profesionálov a študentov na akademickej pôde. Pracovné jednania konferencie prebiehali v jednotlivých sekciách konferencie pod vedením garantov v šiestich sekciách. Prehľad je dostupný na <http://www.firekonferenciazv.sk>

TEMPUS

Názov úlohy: **Occupational safety and health - curriculum development and lifelog learning**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **Ing. Eva Mračková, PhD.**

Cieľom projektu je rozvíjať vzdelávacie a učebné štruktúry pre študentov, zamestnávateľov, BOZP, špecialistov a zamestnancov týkajúce sa otázky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. V prvom roku riešenia projektu sa uskutočnilo stretnutie partnerov, na ktorom sa zhodnotil stav a vedecký pokrok v danej oblasti a stanovil ďalší postup riešenia projektu.

LEONARDO da VINCI

Názov úlohy: **Virtual Educational Programme for Furniture Branch**

Zodpovedný riešiteľ úlohy: **doc. Ing. Pavol Joščák, CSc.**

Projekt je v počiatočnej fáze riešenia, v roku 2010 prebiehala iba príprava dokumentov projektu a uskutočnilo sa prvé stretnutie všetkých partnerov 22.11.2010 v Ledniciach, ČR.

ERASMUS

Názov projektu: **International Design Workshop - GREEN EMOTIONS**

Koordinátor projektu: **Ing. Zuzana Tončíková**

Zástupca koordinátora projektu: Ing. Miroslav Chovan, ArtD.

Dňa 15. 03. 2010 bolo potvrdené prijatie prihlášky podanej v rámci Výzvy na podanie prihlášok na rok 2010 v Programe celoživotného vzdelávania. Workshop GREEN EMOTIONS je určený pre mladých dizajnérov, pričom jedným z cieľov je reagovať na problematiku životného prostredia prostredníctvom dizajnu. Kľúčovým cieľom IP je vytvoriť priestor pre tvorivý program, ktorý umožní pracovať na dizajnerských konceptoch študentom a pedagógom, so zameraním sa na ekologický prístup k danej problematike. Hlavným lemotívom bude navrhovanie inovatívneho bývania chrániaceho prírodu. IP je určený pre študentov VŠ so študijným zameraním Dizajn nábytku, Interiérový dizajn a Architektúra I. stupňa, t. j. bakalárskeho štúdia. Študenti z rôznych krajín sveta budú pracovať v skupinách – tímoch, kde budú mať možnosť konfrontovať svoje názory. Ich úlohou bude nájsť spoločný názor pri hľadaní najideálnejšieho možného riešenia. Pre všetkých bude v danom momente spoločným jazykom Dizajn. Hlavnými aktivitami prebiehajúcimi počas trvania IP sú prednáškové bloky odborníkov z oblasti umenia, dizajnu, architektúry, ekológie, drevárstva a lesníctva. V nadväznosti na prednáškové bloky budú prebiehať tvorivé dielne sprevádzané pravidelnými prezentáciami rozpracovanosti a odbornou diskusiou k danému riešeniu jednotlivých tém. Zvyšný program bude vyplnený sprievodnými kultúrno-vzdelávacími akciami.

Participujúce zahraničné školy zapojené do IP:

- Lesotechnicheski Universitet Sofia, Bulharsko

- University of Applied Sciences Stuttgart, Nemecko
- Akademia Sztuk Pięknych w Katowicach, Poľsko
- Mendelova univerzita v Brně, Česká republika
- Central Ostrobothnia University of Applied Sciences (Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu Kokkola), Kokkola, Fínsko

IV. 8. PERSPEKTÍVY SPOLUPRÁCE V ĎALŠÍCH ROKOCH

Prioritami DF v nasledovných rokoch bude predovšetkým:

- pokračovať a zintenzívňovať prezentáciu DF v medzinárodných vedeckých organizáciách,
- zapojenie sa do medzinárodných výskumných projektov v rôznych formách,
- iniciovať návrhy zmlúv o spolupráci medzi DF, zástupcami priemyslu a inštitúciami podobného zamerania v zahraničí pre podporu spolupráce v oblasti vedy, výskumu a mobility zamestnancov a študentov DF,
- efektívnejšie využívať projekty typu ERASMUS, TEMPUS, Visegrádsky fond a pod. pri zabezpečovaní prednáškových pobytov učiteľov, vedeckých zamestnancov a stážových pobytov, resp. výmenných výučbových pobytov mladších vedeckých a pedagogických zamestnancov a poslucháčov DF v zahraničí, ako aj kooperácie pri riešení výskumných úloh základného a aplikovaného výskumu,
- tvorba študijných programov „Production and Utilisation of Forest Products“ a „Furniture and Interior Design“ v anglickom jazyku v rámci projektu OP Vzdelávanie „Vytvorenie študijných programov vo svetovom jazyku a podpora výučby cudzích jazykov na TU vo Zvolene“
- v nadväznosti na tvorbu študijných programov v cudzom jazyku zabezpečovať prezentáciu DF v zahraničí formou informácií o štúdiu a vedecko-výskumnom programe za účelom zabezpečenia zahraničných študentov.

IV. 9. TABUĽKOVÁ PRÍLOHA

Tab. IV-1 Súhrnný počet prijatých osôb na DF za rok 2010

Štát	Krátkodobé pobyty	Konferencie, sympóziá, kongresy	Spolu
ČR	19	75	94
Chorvátsko	2	5	7
Maďarsko	3	24	27
Poľsko	10	27	37
Bulharsko	-	2	2
Rusko	-	4	4
Lotyšsko	-	3	3
Rumunsko	-	4	4
Nemecko	2	3	5
Belgicko	-	4	4
Srbsko	-	11	11
Fínsko	2	2	4
Veľká Británia	-	1	1

Slovinsko	-	2	2
Ukrajina	2	-	2
Švédsko	-	1	1
Rakúsko	-	6	6
Švajčiarsko	-	3	3
Turecko	-	3	3
USA	-	3	3
Mozambik	-	1	1
Nigeria	-	1	1
Austrália	-	1	1
SPOLU za rok 2010	38	186	224
SPOLU za rok 2009	48	171	219
SPOLU za rok 2008	12	228	240
SPOLU za rok 2007	24	149	173

Tab. IV-2 Súhrnný počet vyslaných zamestnancov DF za rok 2010

Štát	Krátkodobé pobyty	Dlhodobé pobyty	Konferencie, sympóziá, kongresy	Spolu
ČR	46	12	33	91
Rakúsko	1	2	-	3
Nemecko	4	-	3	7
Poľsko	-	3	24	27
Maďarsko	6	3	4	13
Ukrajina	-	-	2	2
Grécko	-	1	-	1
Bulharsko	1	-	2	3
Portugalsko	-	-	1	1
Srbsko	-	-	4	4
Fínsko	-	4	-	4
Lotyšsko	2	-	-	2
Turecko	-	-	1	1
Veľká Británia	-	-	2	2
Belgicko	-	-	1	1
USA	1	-	-	1
Južná Kórea	-	1	-	1
Sp.arab.emiráty	-	1	-	1
SPOLU 2010	61	27	77	165
SPOLU 2009	60	6	64	130
SPOLU 2008	76	3	103	182
SPOLU 2007	57	10	110	177

Tab. IV-3 Prehľad o akciách podľa zamerania v roku 2010

Druh cesty	Počet akcií		
	Prijatie	Vyslanie	Celkom
Priama spolupráca	12	9	21
Konferencie, symp., semináre	11	31	42
Študijné pobyty	4	11	15
Prednáškové pobyty	12	8	20
Súťaže, výstavy, exkurzie	4	7	11
Konzult. k medzin. projektom	3	11	14
Iné (porady, VR, školenia, vzdelávanie, oponentúra)	4	11	15
SPOLU za rok 2010	50	88	138
SPOLU za rok 2009	55	70	125