Technická univerzita v Liberci **Fakulta:**
Poskytovatel: MŠMT

Institucionální rozvojový plán na rok 2014

Formulář pro závěrečnou zprávu

Cíl:	2 OTEVŘENOST 2.1 Internacionalizace 3) Mobility studentů

Dílčí část: 2.1.6 Výměna studentů s SHINSHU university Japan

Období řešení cíle	**Od: 1. 1. 2014**	**Do: 31. 12. 2014**	
Dotace (v tis. Kč)	**Celkem:**	**V tom běžné finanční prostředky:**	**V tom kapitálové finanční prostředky:**
Požadavek	100.000	100.000	0
Čerpáno	100.000	100.000	0

Odpovědný pracovník: doc. Dr. Ing. Pavel Němeček

Dílčí řešitel: Prof. Ing. Jiři Militky, CSc.

Další pracovníci: doc. Rajesh Mishra

	jméno	**podpis**	**datum**
Dílčí řešitel:	Prof. Ing. Jiři Militky, CSc.		14/01/2015
Odpovědný pracovník:	doc. Dr. Ing. Pavel Němeček		14. 1. 2015

ZPRÁVA O PRŮBĚHU ŘEŠENÍ

Cíl projektu		
	Cílem projektu je organizace a aktivní zajištěni krátkodobé stáže dvou studentů doktorských studijních programů na SHINSHU university Japan. Tyto stáže urychli řešeni doktorských prací a budou základem pro navázaní vědecké spolupráce ve vybraných tematických okruzích. O tuto spolupráci byl projeven opakovaný zájem z Japonské strany při jejich návštěvách v ČR.	
Plnění stanovených ukazatelů do (jaké míry byly splněny, případně důvod, proč splněny nebyly)	Stanovené ukazatele projektu	
	Ukazatel	plnění
	Zprávy o pobytu studentů zaměřené na jejich odbornou činnost.	Splněno pouze s tím, že se stáže zúčastnila pouze jedna doktorandka
	Specifikování témat další odborné spolupráce včetně způsobu jejich řešeni.	Splněno v rámci odborného semináře, který byl realizován na Shinshu university. Témata budou ještě upřesněna při návštěvě delegace z Shinshu na TUL v únoru 2015
	Bude připraven nástin projektu do programu Kontakt	Byl připraven předběžný nástin projektu navazujícího na program Shinshu v oblasti 3 D nanokompozit.

Plnění stavených kontrolovatelných výstupů	**Stanovený kontrolovatelný výstup**	**plnění**
	Realizace odborných stáží (pobytů) – 2 studentky	Splněno s tím, že bylo možno vyslat pouze jednu studentku (druhá otěhotněla). Náhradou byl seminář na Shinshu organizovaný pro řešitele projektu
	Návrhy témat odborné spolupráce	splněno s tím, že bude ještě provedeno upřesnění v r. 2015
	Návrh projektu do programu Kontakt	návrh byl připraven, ale program Kontakt s Japonskem nebyl otevřen

Změny v řešení	Pokud došlo v průběhu řešení ke změnám, uveďte je, vysvětlete příčinu, schváleno dne		
	č.	**Jednotlivé změny** (přidejte řádky podle potřeby)	**Zdůvodnění**
Počet doktorandů na stáži	1	Stáže se zúčastnila pouze jedna studentka doktorského studijního programu	Jedna z vybraných studentek nemohla stáž podstoupit kvůli vážným zdravotním a později i rodinným problémům (těhotenství),
Seminář pro Shinshu	2	doc. Dana Křemenáková, doc. Rajesh Mishra a prof. Militký se aktivně účastnili jednání a zvaného semináře na Univerzitě v Shinshu	Řešitel přistoupil k náhradnímu řešení, o kterém informoval odpovědného pracovníka
Návrh projektu	3	Byl připraven pouze rámcový návrh na společný projekt	Program Kontakt s Japonskem nebyl v r. 2014 otevřen

Postup řešení:

- březen 2014 příprava a organizace stáží
- květen (červen) 2014 realizace pobytů
- Srpen září 2014 příprava a realizace semináře a odborných jednání o spolupráci na Shinshu university
- Srpen září 2014 příprava návrhu společného projektu na téma 3D nanokompozita.

Projednávaná témata na semináři a odborných jednání o spolupráci se Shinshu university:

- Aktivity v rámci textilního materiálového inženýrství probíhající na TUL. Náměty na společné projekty. V rámci tohoto jednání byla zorganizována návštěva čtyř japonských specialistů ze Shinshu university na TUL za účelem diskuze o měřících přístupech a harmonizaci měřících metod. Tato návštěva se uskuteční 26.- 27. 1 2015

- Příprava stáže dvou studentů z SHINSHU University (jeden student s titulem MSc. a jeden student s titulem PhD) na TUL. Studenti zahájí studijní pobyt 12. 1. 2015 po dobu dvo měsíců

Specifikace čerpání finanční dotace na řešení projektu

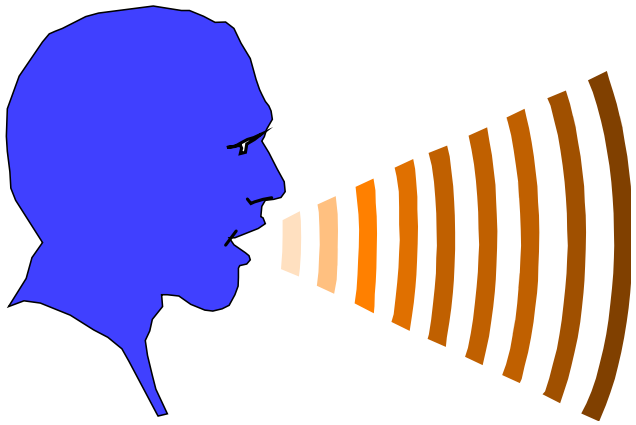
		Přidělená dotace na řešení projektu (v Kč)	**Čerpání dotace (v Kč)**
1.	**Kapitálové finanční prostředky celkem**		
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)		
1.2	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)		
1.3	Stavební úpravy		
2.	**Běžné finanční prostředky celkem**		
Z toho	**Osobní náklady:**		
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)		
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr		

2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a příděly do sociálního fondu		
	CELKEM osobní náklady		
	Ostatní:		
2.4	Materiální náklady		
2.5	Služby		
2.5	Ostatní náklady (vložné, kurzové změny, apod.)		
2.6	Cestovní náhrady	50.000	50.000
2.7	Stipendia	50.000	50.000
3.	**Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky**		

Bližší zdůvodnění čerpání v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)		
Číslo položky (viz předchozí tab.)	**Název výdaje a jeho zdůvodnění**	**Částka (v tis. Kč)**
2.6	Jedná se o příspěvek na cestu do Japonska pro tři aktivní účastníky semináře	50.000
2.7	Stipendium na pokrytí části nákladů spojených se stáží studenta	50.000



2.1.5 Výměna studentů s SHINSHU university Japan



Jiří Militký

Rajesh Mishra

Textilní Fakulta

Cíle a změny



Cílem projektu je organizace a aktivní zajištěni krátkodobé stáže dvou studentů doktorských studijních programů na SHINSHU university Japan. Tyto stáže urychli řešeni doktorských prací a budou základem pro navázaní vědecké spolupráce ve vybraných tematických okruzích.

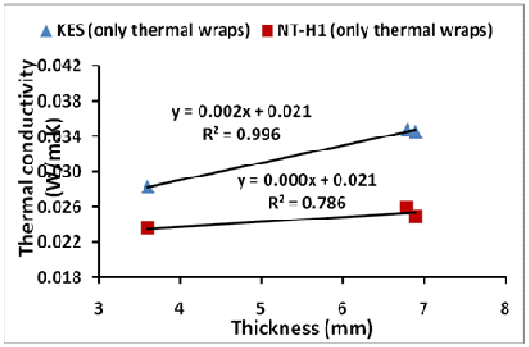
Změna počtu doktorandů na stáži :
Stáže se zúčastnila pouze jedna studentka doktorského studijního programu. Druhá nemohla z rodinných důvodů (těhotenství).

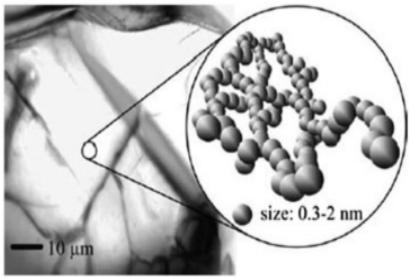
Seminář pro Shinshu: po dohodě s odpovědným pracovníken byl zorganizován seminář a jednání o spolupráci.

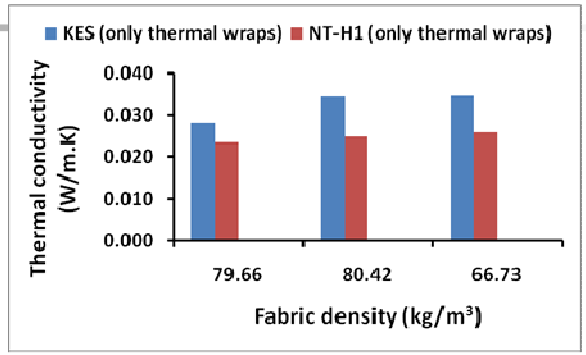
Návrh projektu do programu Kontakt :
Byl připraven a předběžně diskutován návrh projektu „ **3 D nanokompozita**“ **.** Program Kontakt s Japonskem nebyl však v roce 2014 otevřen

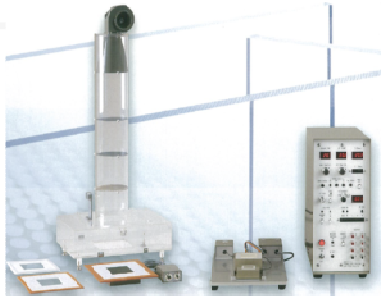
Odborná stáž

Mohanapriya Venkataraman









The heat transport characteristics of nanostructured materials (aerogel treated nonwoven fabrics), the thermal insulation and thermal contact properties of aerogel treated nonwoven fabrics were measured with the Thermolabo II module KES-FB7 of the Kawabata Evaluation System and NT-H1 (where, N stands for NISHIMATSU and TOYONORI), in order to make an objective comparison of the thermal properties of fabrics in different thicknesses and how these properties could contribute to new developments in the field of textile engineering has been studied..

A KES compression tester was used to measure the thickness and compressional properties of the samples. All the experiments were carried out under standard conditions, BS1051, at 20 °C and 65% relative humidity.

Seminář a jednání



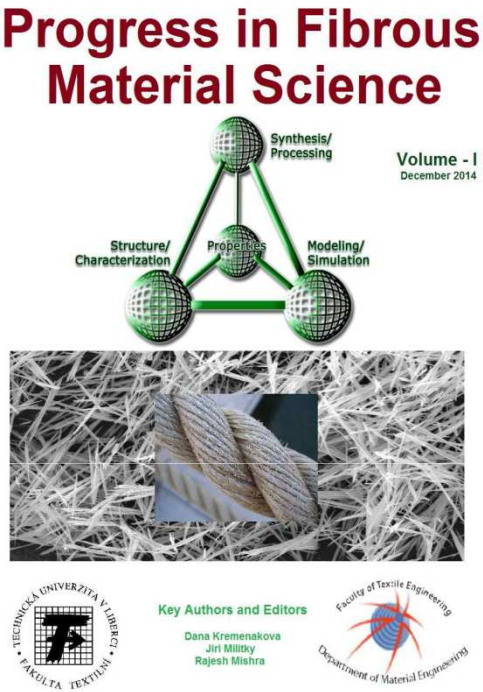
25.9. -26.9 Ueda Faculty of Textile Science and Technology Shinshu University Ueda Japan

25.9.2014
10. -12. hod. jednání na fakultě, prezentace TUL, FT a Katedry textilních materiálů, přednáška - prof. Militký, informace o výzkumných aktivitách a možnosti výměny studentů
14. hod návštěva automatizované přádelny

26.9.2014
8. hod. prohlídka laboratoří fakulty
10. hod. prohlídka laboratoří Nanoresearch Center určených pro spolupráci s podniky
13. hod. hodnoceni pobytu PhD. studentky FT TUL (Mohanapryia Ventakaraman) na Shinshu University,
14. hod. příprava pobytu prof. Murikavy a 3 technických pracovníků na FT TUL 01/2015,
15. hod. příprava pobytu 1 studenta MSc. a 1 studenta PhD. na FT TUL 01-02/2015
příprava spolupráce v oblasti nanovrstev a nanočástic.

Závěry

Výsledek odborné stáže byl publikován jako kapitola „Performance of aerogel-treated blankets under extreme temperatures“: autoři: Mohanapriya Venkataraman, Rajesh Mishra, TM Kotresh, Dana Křemenáková, Jiří Militký & Veerakumar Arumugam v knize Progress in fibrous material science



Byla připravena stáž dvou studentů z SHINSHU University na TUL. Studenti zahájili studijní pobyt 12 ledna 2015. Je připraven studijní pobyt japonských techniků na TUL

Čerpání finančních prostředků proběhlo v souladu s upraveným, plánem.