

Inovačný fond n. f.
Mierová 19, 827 15 Bratislava,

Výročná správa Inovačného fondu n. f.
za rok 2011

Vypracovala : Ing. Alena Janatová
správca Inovačného fondu n. f.

Bratislava, február 2012

1. Úvod

Výročná správa Inovačného fondu n. f. (ďalej len „fond“) za rok 2011 je vypracovaná v zmysle §16 bod 6 a 7 Štatútu fondu. Správa bude zverejnená vo Vestníku Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky (ďalej len „ministerstva“) a na web stránke ministerstva.

2. Prehľad činnosti fondu

Činnosť fondu bola zabezpečovaná a riadená Správnou radou fondu, Dozornou radou fondu a správkyňou fondu.

V hodnotenom období, t. j. v roku 2011, fond pokračoval v činnostiach stanovených Štatútom fondu v nasledujúcom rozsahu:

2.1. Podpora inovačných projektov

- Pre podporu inovačných projektov (zmluvy z roku 2010) fond poskytol v roku 2011 riešiteľom:

a) PRVÁ ZVÁRAČSKÁ a. s., Kopčianska 14, 851 01 Bratislava, na riešenie projektu „Inovácia technológie laserového zvarovania absorpčných puzdier na uskladnenie vyhoreného jadrového paliva“ (zmluva 1/2010) 2. tranžu pre rok 2011 vo výške 100 000,- EUR

b) EVPÚ a. s., Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica, na riešenie projektu „Vývoj a experimentálne overovanie efektívneho procesu splynovania orientované na zdokonaľovanie procesu finálnej technológie splynovania a spracovania procesného plynu“ (zmluva 2/2010) 2. tranžu pre rok 2011 vo výške 245 000,- EUR

- Fond uzatvoril zmluvy s úspešnými predkladateľmi projektov, ktorí sa uchádzali o návratnú finančnú výpomoc v 2 výberových konaniach:

- dňa 18. februára 2011 bolo uverejnené v Hospodárskych novinách prvé výberové konanie na predkladanie návrhov projektov v termíne do 11. marca 2011. Úspešný bol jeden predkladateľ projektu. Správna rada fondu, na jej zasadnutí dňa 25. marca 2011, na základe posúdenia predložených návrhov projektov a predloženej dokumentácie, doloženia dvoch nezávislých expertných hodnotení projektov a predneseného stanoviska Dozornej rady Inovačného fondu schválila poskytnutie návratnej finančnej výpomoci v požadovanej výške a s predkladateľom bola podpísaná zmluva.

a) Zmluva č. 1/2011, bola podpísaná dňa 16. mája 2011 s riešiteľom ZTS - Výskumno-vývojový ústav Košice a. s., Južná trieda 95, 041 24 Košice, na riešenie projektu „Inovácia – vývoj obzvlášť presných polohovacích systémov pre rádioaktívne prostredie“. Návratná finančná výpomoc v požadovanej výške 99 000,- EUR bude poskytnutá v dvoch tranžiach:

- 1. tranža (bola poskytnutá dňa 23. septembra 2011) 68 000,- EUR
- 2. tranža (bude poskytnutá v roku 2012) 31 000,- EUR

- dňa 09. júna 2011 bolo uverejnené v Hospodárskych novinách druhé výberové konanie na predkladanie návrhov projektov v termíne do 10. augusta 2011. Predložených bolo päť projektov, z ktorých boli úspešní traja predkladatelia projektov. Správna rada fondu, na jej zasadnutí dňa 10. októbra 2011, schválila na základe posúdenia predložených návrhov projektov a predloženej dokumentácie, doloženia dvoch nezávislých expertných hodnotení projektov a predneseného odporúčacieho stanoviska Dozornej rady Inovačného fondu, poskytnutie návratnej finančnej výpomoci v požadovanej výške pre troch úspešných predkladateľov projektov:

CESTNÉ A STAVEBNÉ MECHANIZMY a. s., Tisovec na riešenie projektu „Inovácia univerzálnych dokončovacích strojov UDS a terénnych vozidiel ScatTrac“ vo výške 200 000,- EUR

BUKÓZA INVEST spol. s. r. o., na riešenie projektu „Priemyselný výskum výroby práškovej celulózy (mikrokryštalickej celulózy)“ vo výške 490 000,-EUR

VIPO a. s., Partizánske, na riešenie projektu „Vývoj a zhodnotenie funkčného modelu zariadenia na navíjanie pravouhlých pätkových lán s priemerom 24 - 42 palcov (610 - 1 067mm) vo výške 493 500,- EUR.

Na základe požiadavky úspešných riešiteľov CESTNÉ A STAVEBNÉ MECHANIZMY a. s., Tisovec a VIPO a. s., Partizánske, budú zmluvy o poskytnutí návratnej finančnej výpomoci uzatvorené v roku 2012, kedy začnú riešitelia s riešením projektov.

b) Zmluva č. 2/2011- NFV, bola podpísaná dňa 07. novembra 2011 s riešiteľom BUKÓZA INVEST spol. s. r. o., Hencovská 2073, 093 02 Hencovce, na riešenie projektu „Priemyselný výskum výroby práškovej celulózy (mikrokryštalickej celulózy)“. Návratná finančná výpomoc v požadovanej výške 490 000,- EUR bude poskytnutá v troch tranžach:

- 1. tranža (bola poskytnutá dňa 23. novembra 2011)	170 000,- EUR
- 2. tranža (bude poskytnutá v roku 2012)	150 000,- EUR
- 3. tranža (bude poskytnutá v roku 2013)	170 000,- EUR

- Fond monitoroval riešenia inovačných projektov podporovaných zo zdrojov fondu a priebežne sledoval hospodárenie dlžníkov na základe predkladaných výkazov (vyhodnotenie plnenia jednotlivých projektov je uvedené v (prílohe č. 1)
- Správna rada riešila vymáhanie pohľadávok fondu (príloha č. 2)

3. Hospodárenie a stav majetku fondu (údaje sú v EUR)

a) H O S P O D Á R E N I E:

Náklady fondu:

Celkové zúčtované náklady za rok **7 469**

Výnosy fondu:

Zaúčtované výnosy celkom **25 622**

v tom: Prijaté bankové úroky 2 466

Úroky z poskytnutých finančných prostriedkov 23 156

Výsledok hospodárenia pred zdanením - zisk 18 153

Odvedená zrážková daň z úrokov 469

Výsledok hospodárenia po zdanení - zisk **17 684**

Všetky náklady a výnosy sa viažu k hlavnej – neziskovej činnosti, ktorá nie je predmetom dane z príjmu, okrem zrazenej dane z úrokov na bankových účtoch. Táto daň je podľa zákona o dani z príjmu považovaná za daňovú povinnosť, nie za preddavok.

Režijné náklady zahŕňajú náklady na poskytnuté služby – účtovníctvo, audit, poštovné, cestovné, spolu 4 393,- EUR, - mzdové náklady na dohodu o vykonaní práce pre posudzovanie predložených projektov 671,- EUR – ostatné náklady, bankové poplatky, kolky, odpisy 2 405,- EUR.

V oblasti výnosov boli zaúčtované úroky prijaté na bankovom účte, vrátane úrokov z terminovaných vkladov a úroky z poskytnutých návratných finančných výpomocí v súlade s platnými zmluvami.

b) STAV MAJETKU A ZÁVÄZKOV:

	2010	2011	Koefic.
M a j e t o k - aktíva celkom	2 339 451	2 358 167	100,8
V tom pohľadávky	1 631 134	1 655 336	82,3
Bankový účet	708 317	702 831	99,2
Hmotný majetok PC	734	1231	167,7
Z d r o j e krytia – pasíva	2 339 451	2 358 167	100,8
V tom vlastné zdroje	2 337 728	2 335 412	99,9
Z toho ZI	1 726	1 726	100,0
Fondy	3 152 845	3 152 845	100,0
strata min. obdobia	-709 942	-816 843	115,05
HV + zisk –strata	-106 901	+17 684	
Záväzky	2 457	2 755	112,1
V tom dodávatelia	357	705	197,4
Zákonné rezervy	2 100	2 050	97,6

V štruktúre majetku majú výrazný podiel pohľadávky z poskytnutých návratných finančných výpomocí, z čoho so splatnosťou do 1 roka je 232 357,- EUR a nad 1 rok je 1 570 150,- EUR. Opravné položky k splatným pohľadávkam sú vo výške 162 650,- EUR.

Z dôvodu nevykonalnosti boli odpísané pohľadávky a tým zrušené opravné položky voči spoločnostiam WAY INDUSTRY a.s a VUS Košice a.s.

Nové opravné položky neboli tvorené.

Plnenie rozpočtu na správu fondu:	Plán 2011	Skutočnosť
Príjmy – úroky	38 000	25 622
Výdavky réžia fondu pozostávajú:		
Materiál	1 000	3
Služby	3 900	2 393
mzdy – dohody	700	671
bankové a iné poplatky,	3 000	1 668
audit	2 000	2 000
odpisy	0	734
rezerva	1 400	0

4. Zhodnotenie údajov ročnej účtovnej uzávierky a výroku audítora

Účtovná závierka fondu bola v zmyslu zákona overená audítorkou Ing. Katarínou Magulovou s výrokom: „**Podľa nášho stanoviska, účtovná závierka organizácie Inovačný fond n. f. poskytuje pravdivý a verný obraz o finančnej situácii účtovnej jednotky k 31. decembru 2011 a výsledku jej hospodárenia za rok, ktorý sa skončil k uvedenému dátumu v súlade so slovenským zákonom o účtovníctve**“.

Audítorská správa z overenia ročnej účtovnej závierky za rok 2010 (príloha č. 3).

5. Prehľad o daroch, príspevkoch a dotáciách

Fond v roku 2011 nezískal žiaden dar, príspevok ani dotáciu.

6. Zmeny v zložení orgánov fondu

Orgány fondu v roku 2011 pracovali v nasledovnom zložení:

Dozorná rada fondu:

1. Ing. Jozef Velebný, predseda
menovací dekrét 529/2009-1000, zo dňa 20. marca 2009)
2. Ing. Dušan Hurínek, člen
menovací dekrét č. 239/2010-100-MH, zo dňa 21. decembra 2010
3. Ing. Miroslav Novodomec – člen
menovací dekrét č. 2059/2009-1000 zo dňa 12. novembra 2009

Správna rada fondu:

1. Ing. Igor Chovan – predseda
menovací dekrét č. 2059/2009-1000 zo dňa 12. novembra 2009
2. Ing. Jozef Hudák, člen
menovací dekrét č. 529/2009-1000, zo dňa 20. marca 2009
odvolací dekrét č. 365/2011-1000, zo dňa 22. februára 2011

Ing. Martin Hlinka, člen
menovací dekrét č. 365/2011-1000, zo dňa 22. februára 2011
3. Ing. Peter Ondrejka, člen
menovací dekrét č. 239/2010-100-MH, zo dňa 21. decembra 2010
4. Ing. Marta Bagínová, členka
menovací dekrét č. 2059/2009-1000 zo dňa 12. novembra 2009
5. PhDr. Emil Pícha, člen
menovací dekrét č. 2029/2011-1000, zo dňa 15. decembra 2011
6. Mgr. Miroslava Paceltová, členka
menovací dekrét č. 239/2010-100-MH, zo dňa 21. decembra 2010
7. Ing. Igor Tomašovič, člen
menovací dekrét č. 2059/2009-1000 zo dňa 12. novembra 2009.

Správca fondu:

Ing. Alena Janatová

Na základe jednohlasného hlasovania prítomných členov Správnej rady fondu, na zasadnutí dňa 25. októbra 2010, bola Ing. Alena Janatová zvolená za správcu Inovačného fondu n. f. na nové trojročné funkčné obdobie.

Bratislava, február 2012

Vypracovala : Ing. Alena Janatová
správca fond

V y h o d n o t e n i e
plnenia projektov výskumu a vývoja podporovaných
zo zdrojov Inovačného fondu n. f. za rok 2011

Jednotlivé subjekty, ktorým bola poskytnutá návratná finančná výpomoc resp. schválené poskytnutie návratnej finančnej výpomoci na riešenie projektov v roku 2011, predložili vyhodnotenie plnenia projektov za rok 2011.

Bratislava, február 2012

1. **Názov projektu: Inovácia technológie laserového zvarovania absorpčných puzdier na uskladnenie vyhoreného jadrového paliva**
2. **Organizácia riešiaci projekt: PRVÁ ZVÁRAČSKÁ, a. s., Bratislava**
3. **Termín schválenia poskytnutia podpory: 25. 10. 2010**
4. **Dátum podpísania zmluvy č. 1/2010: 19. 11. 2010**
5. **Plnenie výskumno-vývojovej časti projektu v roku 2011**

Cieľom výskumnej časti projektu je inovácia technologických postupov zvarovania nehrdzavejúcich austenitických bórom legovaných oceľových plechov pevnolátkovým laserovým lúčom. V rámci tohto cieľa bolo riešenie v roku 2011 zamerané na výskum technológie laserového zvarovania austenitických a feritických bórom legovaných nehrdzavejúcich ocelí pomocou novej generácie výkonného vláknového pevnolátkového lasera typu YLR 4500 s vlnovou dĺžkou 1,06 μm . Boli skúmané vybrané vlastnosti zvarových spojov týchto ocelí v závislosti od percenta legovania bórom a technologických parametrov procesu zvarovania. Skúmali sme aplikácie zaujímavé ocele s percentom legovania 1,35 a 1,50 hm % bóru pre hrúbku plechu 3.6 mm s požiadavkami triedy A. Nehrdzavejúce ocele so zvýšeným obsahom B boli vyvinuté zo základných austenitických CrNi resp. CrNiMo koróziivzdorných ocelí (AISI 304, AISI 316) s vhodnou koróznou odolnosťou. Prídavok 1,1% B do ocele AISI 304 zvýši absorpčnú schopnosť ocele 3 - násobne v porovnaní s oceľou bez prídavku B. Skupinu nehrdzavejúcich ocelí legovaných B vychádzajúcu z konvenčnej austenitickej ocele AISI 304 pokrýva norma ASTM A887. Podľa normy sú ocele roztriedené do 8 skupín podľa obsahu B, ktorý môže byť v rozsahu 0,2 – 2,35 % hm. Každá zo skupín sa delí na 2 triedy (A a B) podľa požiadaviek na mechanické vlastnosti, najväčší rozdiel predstavujú hodnoty vrubovej húževnatosti. Vo všeobecnosti platí, že produkty spadajúce do triedy A s prísnejšími požiadavkami na mechanické vlastnosti, sú vyrábané technológiou práškovej metalurgie, ktoré umožňujú dosiahnuť štruktúru s menšími rovnomernejšie rozloženými boridickými časticami. Produkty, ktoré požiadavkami na mechanické vlastnosti spadajú do triedy B sú vyrábané konvenčnou technológiou pracovania ingotov tvárnením za tepla. Vláknové pevnolátkové lasery sú charakteristické výrazne vyššou účinnosťou premeny elektrickej energie na energiu laserového lúča, vyššou fokusovateľnosťou, lepšou flexibilitou a stabilitou výstupných parametrov, čím vytvárajú nové podmienky pre realizáciu zvarových spojov. Nové technologické postupy budú využité na rozšírenie sortimentu ocelí v nadväznosti aj na zefektívnenie sériovej výroby hexagonálnych absorpčných puzdier na uskladnenie vyhoreného jadrového paliva, kde očakávame zmenu konštrukcie absorpčného puzdra, zlacnenie výroby a zvýšenie konkurencieschopnosti riešiteľskej organizácie.

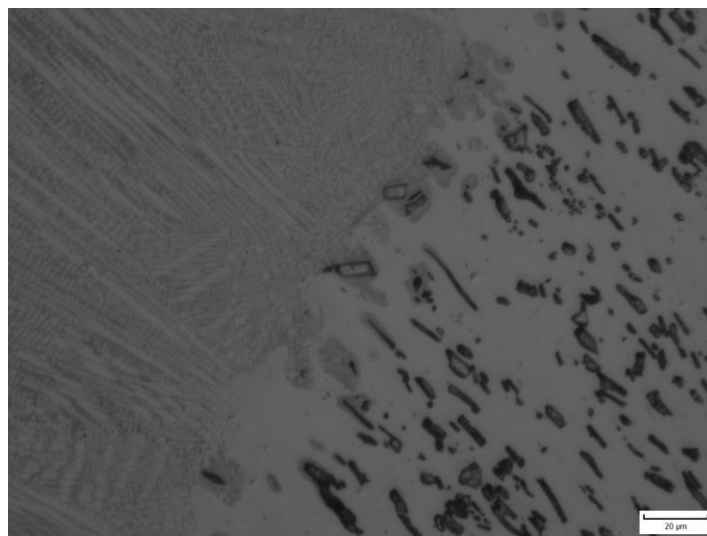
V rámci výskumno-vývojovej časti boli v roku 2011 riešené nasledovné úlohy:

- 1) Výskum technológie zvarovania nehrdzavejúcich austenitických ocelí s percentom legovania 1,35 hm % bóru pre hrúbku plechu 3.6 mm. Výskum technológie zvarovania bol realizovaný fokusovaným lúčom pevnolátkového vláknového lasera s vlnovou dĺžkou 1,06 μm . Ochranný plyn hélium/argón. Zvaracia rýchlosť bola parametricky menená v troch úrovniach 20, 40 a 60 mm/s. Experimenty boli realizované pri nasledovných počiatočných teplotách vzorky: 20 °C, -50 °C, -273 °C.
- 2) Technologický postup zvarovania nehrdzavejúcich austenitických ocelí s percentom legovania 1,50 hm % bóru pre hrúbku plechu 3.6 mm. Výskum technológie zvarovania bol realizovaný fokusovaným lúčom pevnolátkového vláknového lasera s vlnovou dĺžkou 1,06 μm . Ochranný plyn hélium/argón. Zvaracia rýchlosť bola parametricky menená v troch úrovniach 20, 40 a 60

mm/s. Experimenty boli realizované pri nasledovných počiatkových teplotách vzorky: 20 °C, -50 °C, -273 °C.

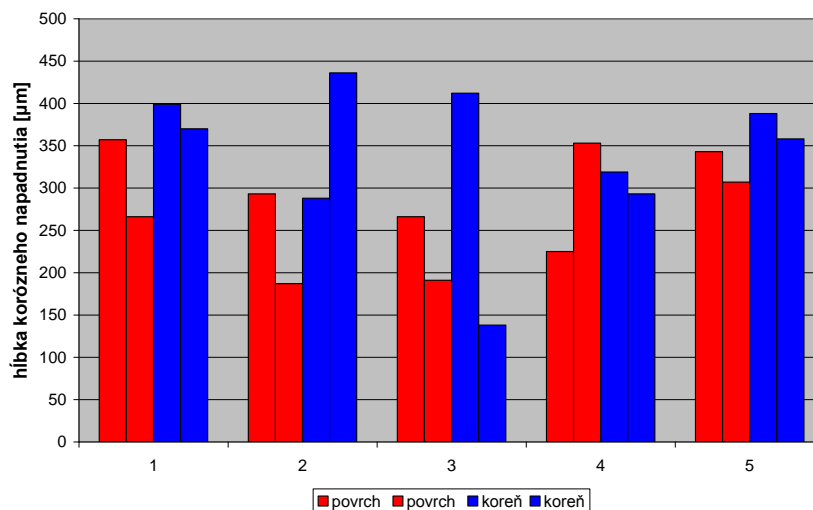
Priebežný komentár:

Vyhotovené zvary mali hladké povrchové formovanie bez nadmerného prevýšenia s vytiahnutým koreňom. Na povrchu zvaru ani v koreni neboli pozorované žiadne nečistosti typu pórov a trhlín. V štruktúre zvarov bolo možné pozorovať tri výraznejšie oblasti (zvarový kov, hranicu stavenia a TOO). Štruktúra zvarového kovu pozostáva z dendritov primárneho austenitu s vylúčeným boridickým eutektikom v medzidendritických priestoroch. Hranica stavenia pozostávala z austenitických zŕn s boridickými časticami, ktoré sa neroztavili počas zvárania a sú obklopené nepravidelnými útvarmi eutektika. Štruktúra TOO je tvorená základnou austenitickou maticou s vylúčenými boridickými časticami. V časti TOO, ktorá bola počas zvárania vyhriata na teploty blížiac sa k teplote solidu došlo k rastu austenitických zŕn a boridických častíc (obr. 1).

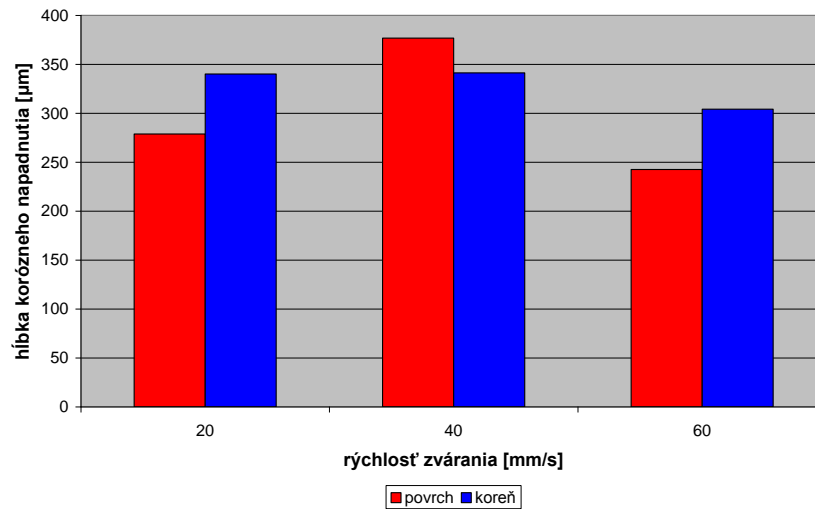


Obr. 1 Mikroštruktúra rozhrania zvarový kov - TOO

Metalografické vyhodnocovanie korózneho napadnutia preukázalo lokalizáciu napadnutia prednostne vo vysokovyhriatej oblasti TOO a na hranici stavenia. Hĺbka napadnutia sa v jednotlivých meraných miestach líšila aj o viac ako 400μm (obr. 2). Z toho dôvodu sme vykonali meranie hĺbky napadnutia vo viacerých miestach. Výraznejšie rozdiely v koróznom napadnutí vzoriek zvarovaných rôznymi zväracími rýchlosťami nebol pozorovaný (obr. 3).



Obr. 2 Korózne napadnutia v jednotlivých rezoch vzorky zvaranej rýchlosťou 20 mm/s

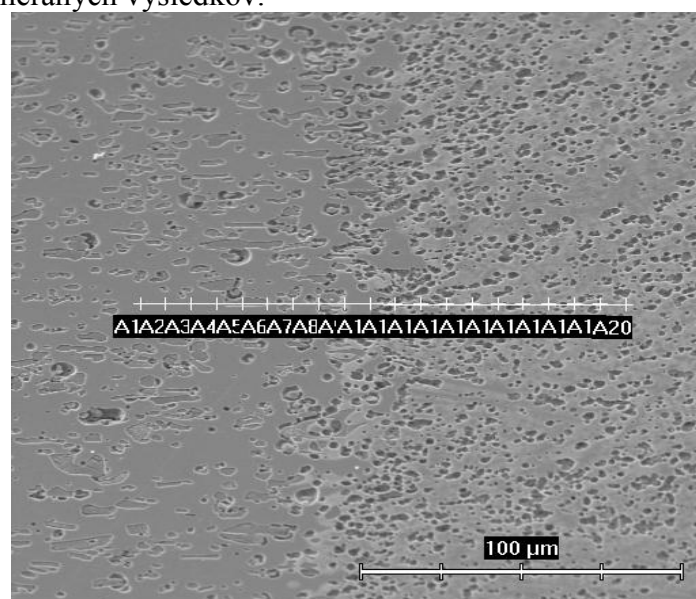


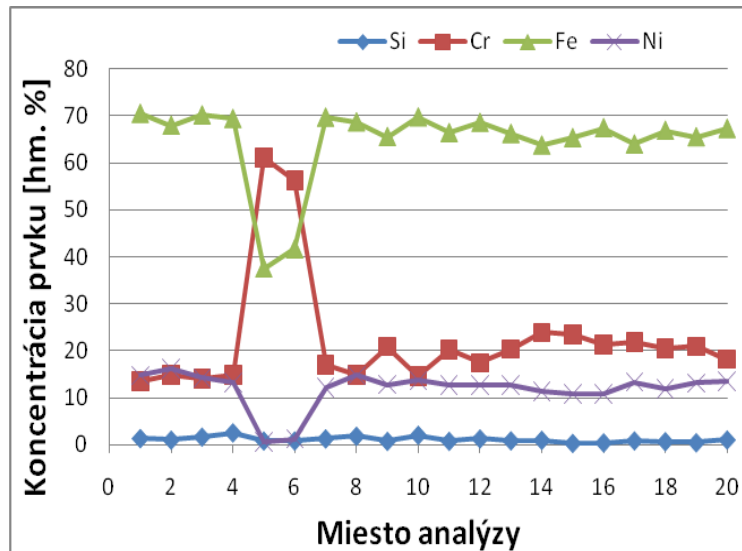
Obr. 3 Priemerná hĺbka korózneho napadnutia vzoriek podchladených v tekutom dusíku zvaraných rôznymi rýchlosťami

Chemické analýzy boli vykonané semikvantitatívne, t.j. neanalyzoval sa obsah B a C, a preto sú hodnoty posunuté k vyšším koncentráciám. Pokiaľ analyzujeme celú plochu materiálu (t. j. do výsledku sa započítava matrica aj boridy), tak dostávame typické hodnoty:

Miesto analýzy	Si [hm. %]	Cr [hm. %]	Fe [hm. %]	Ni [hm. %]
Základný materiál	0,11	22,14	66,91	10,84
Zvarový kov	0,31	22,90	64,72	12,07

Pri EDX analýze v jednotlivých bodoch získavame signál z objemu okolo 1 mikrometra. V tom prípade záleží na štruktúru v mieste merania (borid alebo kovová matrica) a tomu zodpovedá značný rozptyl nameraných výsledkov.





Obr. 4 EDX analýza rozhrania ZK - TOO

Ako vidieť z obr. 4, v TOO v blízkosti zvaru sa nachádzajú sú väčšie boridy, ktoré matricu v okolí ochudobnia o chróm. V ich okolí sa pohybuje obsah chrómu na úrovni 14 – 15 %, čo je ale vzhľadom na vyššie uvedené skutočnosti reálne menej – možno o 2 alebo 3 %. Obsah chrómu v matrici môže klesnúť aj pod hodnotu 12 % a materiál prestáva byť odolný voči korózii. Vo zvarovom kove sú oveľa jemnejšie boridy, rozloženie chrómu je rovnomernejšie na úrovni 16-18 %, čo zabezpečuje primeranú koróznú odolnosť.

Záverečné konštatovanie k výsledkom v roku 2011

Zvyšovanie obsahu B v absorpčných materiáloch zlepšujú ich tieniace vlastnosti, čo umožňuje redukcii hrúbky a hmotnosti konštrukcie a tým aj úsporu nákladov. S rastom obsahu B v nehrdzavejúcich oceliach dochádza k zhoršeniu koróznej odolnosti zvarových spojov. Tepelným zásahom zvaracieho režimu dochádza vo vysokovyhriatej časti TOO a na hranici stavenia k ochudobňovaniu oblastí hraníc zŕn o Cr difúznymi procesmi. Toto ochudobnenie nie je kritické pre ocele s obsahom B do 1,35 % hm. zvárané s limitovaným množstvom vneseného tepla. Pri vyšších obsahoch je nevyhnutné aplikovať režim tepelného spracovania po zváraní za účelom homogenizácie rozloženia prvkov. V prípade zváraných konštrukcií pri výrobe ktorých nie je možné použiť režim dodatočného tepelného spracovania je potrebné optimalizovať technológiu zvárania tak, aby sa v čo najväčšej miere potlačilo riziko nadmernej precipitácie boridov. Skúšky preukázali nasledujúce skutočnosti:

- Vo vysoko vyhriatej oblasti TOO došlo k zhrubnutiu boridických častíc.
- Zvýšenie rýchlosti odvodu tepla odvodom tepla základného materiálu zabezpečené jeho intenzívnym podchladením pred zváraním nemali výraznejší vplyv na hĺbku korózneho napadnutia zvarov. Vplyv podchladenia zváraného materiálu a tým aj intenzita odvodu tepla z miesta zvárania bola potlačená zhoršenou tepelnou vodivosťou typickou pre austenitické nehrdzavejúce ocele.
- Približne rovnaká hĺbka napadnutia MKK vzoriek s rôznou počiatočnou teplotou môže byť preto spôsobená prepalom časti Cr spoločne s precipitáciou boridov.

6. Stav realizácie :

V predchádzajúcom roku riešenia bolo postavené experimentálne pracovisko s programateľným 3D polohovacím systémom. Laserová zvaracia hlavica so šošovkovou fokusáciou typu Precitech bola integrovaná na Z suport portálu polohovacieho systému.

Fokusačná vzdialenosť hlavice je 230 mm. Vzorok na zváranie boli pripravené z nehrdzavejúcich austenitických bórom legovaných oceľových plechov hrúbky 4,2 mm s obsahom bóru 1,15 hm% a 1,25 hm%. Ako zvárací zdroj pre experimenty bol použitý laserový lúč z výkonného vláknového pevnolátkového lasera typu YLR 4500 s vlnovou dĺžkou 1,06 μm . Rozsah regulácie výkonu laserového lúča bol od 1,2 do 5,1 kW. Pre dosiahnutie optimálnych technologických parametrov bola fokusácia lúča variabilná v rozmedzí +3 až -3 mm vzhľadom k povrchu vzorky. Vlastnosti zvarových spojov boli vyšetřované na makro a mikro štruktúru, na pevnosť v šmyku, elongáciu, a medzikrištáľovú koróziu. Boli dosiahnuté nasledovné výsledky:

a) Technologický postup zvárania nehrdzavejúcich austenitických ocelí s percentom legovania 1,135 hm% pre hrúbku plechu 3,6 mm je nasledovný:

Výkon laserového lúča	3,8 kW
Rýchlosť zvárania	20, 40 a 60 mm/s
Fokusácia laserového lúča.....	0,0 mm
Prietok ochranného plynu.....	18 l/min/Argón
Spotreba el. energie	12,6 kWh
Počiatočná teplota vzorky.....	20 °C, -50 °C, -273 °C.

Z hľadiska štruktúrnych vlastností je zvarový spoj nehrdzavejúcich austenitických ocelí s percentom legovania 1,35 hm% bóru celistvý s hladkým povrchovým formovaním, rovnomerne vytiahnutým koreňom, a s pevnosťou na úrovni pevnosti základného materiálu. Elongácia je väčšia ako 15 % na štyroch skúmaných vzorkách. Z hľadiska medzikrištáľovej korózie nebolo pozorované napadnutie zvarového spoja na medzikrištáľovú koróziu. Uvedená technológia umožňuje využiť vysoké rýchlosti zvárania až do 60 mm/s, bez negatívnych metalurgických vplyvov. Sú splnené všetky podmienky pre nasadenie technológie do prevádzky na servisné zváranie.

b) Technologický postup zvárania nehrdzavejúcich austenitických ocelí s percentom legovania 1,50 hm % bóru pre hrúbku plechu 3,6 mm je nasledovný:

Výkon laserového lúča	3,59 kW
Rýchlosť zvárania	20, 40 a 60 mm/s
Fokusácia laserového lúča.....	- 1,0 mm
Prietok ochranného plynu.....	14 l/min/Argón
Spotreba el. energie	13,8 kWh
Počiatočná teplota vzorky.....	20 °C, -50 °C, -273 °C.

Z hľadiska štruktúrnych vlastností je zvarový spoj nehrdzavejúcich austenitických ocelí s percentom legovania 1,50 hm % bóru celistvý s hladkým povrchovým formovaním, rovnomerne vytiahnutým koreňom, a s pevnosťou na úrovni pevnosti základného materiálu. Elongácia je väčšia ako 13 % na ôsmich skúmaných vzorkách. Z hľadiska medzikrištáľovej korózie bolo pozorované značné korózne napadnutie zvarového spoja na úrovni až 250 μm , čo zatiaľ prekračuje podmienky pre nasadenie do prevádzky.

7. Odbytové zabezpečenie:

V rámci zabezpečenia odbytu výsledkov inovačných aktivít pripravujeme nový informačný materiál v slovenskom, ruskom a anglickom jazyku o možnostiach zvárania hexagonálnych absorpčných puzdiel z austenitických nehrdzavejúcich ocelí s obsahom bóru do 1,35 hm % inovovaným zváracím postupom. Boli realizované aj ďalšie technické rokovania s firmou Škoda JS Plzeň, s firmou Atomenergoexport a firmou GNS o využití novej technológie pre dodávateľské servisné zváranie.

**8. Čerpanie finančných prostriedkov na riešenie projektu (roky podľa zmluvy)
v roku 2010**

- zo zdrojov IF n. f. – 20 000 EUR*

- z vlastných zdrojov – 20 000 EUR

v roku 2011

- zo zdrojov IF n. f. – 180 000 EUR

- z vlastných zdrojov – 180 000 EUR

(* 1. tranža 100 000 EUR bola poukázaná Inovačným fondom n. f. na účet riešiteľa 24.11.2010, z tohto dôvodu bola v roku 2010 na riešenie projektu použitá čiastka 20 000 EUR)

9. Prehľad o splácaní istiny a úrokov:

Názov projektu	S p l á t k y (EUR)				
	(Termín splatenia pohľadávky podľa zmluvy je do 19.11.2014)				
Inovácia technológie laserového zvarania absorpčných puzdier na uskladnenie vyhoreného jadrového paliva	2010	2011	2012	2013	2014
Istina poskytnutá 200 000 EUR					200 000,00
Úrok (2,00 %)	208,22	3 523,31	4 000,00	4 000,00	3 000,00

1. **Názov projektu: Výskum a experimentálne overovanie efektívneho procesu splyňovania orientované na zdokonaľovanie procesu finálnej technológie splyňovania a spracovania procesného plynu**
2. **Organizácia riešiaci projekt: EVPÚ a. s., Nová Dubnica**
3. **Termín schválenia poskytnutia podpory: 25. 10. 2010**
4. **Dátum podpísania zmluvy č. 2/2010: 5. 11. 2010**
5. **Plnenie výskumno – vývojovej časti projektu v roku 2011**

5.1 Úvod

V roku 2005 žiadateľ predložil žiadosť na Inovačný fond n. f. o finančnú výpomoc na riešenie projektu s názvom „Analýza najnovších metód zvýšenia energetického zužitkovania komunálneho odpadu a návrh realizácie pilotnej technológie pre verenie v podmienkach SR“, v rámci ktorého bola navrhnutá nosná technológia splyňovania a s ňou súvisiace technologické a strojné zariadenia).

Následne na tento projekt žiadateľ riešil v projekte s názvom „Výskum a vývoj komponentov technologického komplexu splyňovania KO – novej metódy zhodnocovania KO“ konštrukčné detaily splyňovacieho reaktora, ktoré vyplynuli z uskutočnených experimentov a problematiku čistenia procesného plynu. Sú to technicky a technologicky vysoko náročné uzly. Vyriešila sa funkčná vzorka ako prototyp, v takmer poloprevádzkovom vyhotovení na ktorej sa uskutočňujú experimenty.

Predmetný projekt „Výskum a experimentálne overovanie efektívneho procesu splynovania orientované na zdokonaľovanie procesu finálnej technológie splynovania a spracovania procesného plynu“, priamo nadväzuje na predchádzajúce riešenia problematiky.

5.2 Technické parametre riešeného problému

5.2.1 Predmetom riešenia projektu je :

1. Etapa: Popis procesu splyňovania prostredníctvom matematického modelu sústavou rovníc, definujúcich optimalizáciu procesných parametrov.
2. Etapa: Charakterizácia vstupných surovín – paliva (vyseparovaného reálneho komunálneho odpadu, odpadovej biomasy a zmesové palivá).
3. Etapa: Riešenie procesu spaľovania PP (v spaľovacej komore resp. kotle) a využitie tepelnej energie z procesu spaľovania.
4. Etapa: Sledovanie korózneho opotrebenie žiaromateriálov v procese splyňovania KO a spaľovania PP a vplyv redukčného prostredia na kovové časti vo vnútri reaktora a spaľovacej komory (vplyv uhlíka).
5. Etapa: Návrh materiálového riešenia výmenníka tepla a analýza korózných procesov v simulovaných podmienkach zariadenia.

5.2.2 Za obdobie riešenia riešiteľský kolektív realizoval tieto práce :

1. Etapa: v roku 2010

Popis procesu splyňovania prostredníctvom matematického modelu sústavou rovníc, definujúcich optimalizáciu procesných parametrov.

Riešiteľský kolektív :

- zostavil sústavy kinetických a termodynamických rovníc popisujúcich deje a reakcie prebiehajúce v splyňovacom reaktore,
- navrhol experimentálne zariadenie, umožňujúce zber presných a reprodukovateľných experimentálnych dát,

- uskutočnil 2 experimenty (č.16 a č.17) na skúšobnom zariadení typu SR 0433,
- na základe detailného zberu a analýzy parametrov počas experimentov upravil matematický popis experimentálneho splyňovacieho reaktora postaveného v predchádzajúcom riešení

V rámci riešenia tejto etapy sa získali konštrukčné a procesné parametre pre pokusné zariadenie splyňovania. Na základe nich je možné naprogramovať procesy prebiehajúce počas splyňovania v pokusnom splyňovacom zariadení a meraním si overiť naprogramované parametre. V rámci riešenia sa popísali termicko-chemické procesy na známom a zložením stabilnom palive, drevnej štiepke. Je to palivo, ktoré nám poslúžilo na prvý model kinetických rovníc. Odpad, ktorého spracovaním sa zaoberá náš projekt je vďaka premenlivému zloženiu, závislému od množstva faktorov, pre prvé priblíženie mechanizmu kinetiky značne komplikovaný. Z experimentov na štiepke sme získali súbor potrebných vstupných údajov o zložení a množstve jednotlivých vystupujúcich zložiek (vzorky zozbierané počas experimentov) boli zanalyzované v akreditovanom pracovisku – VÚRUP, a. s. Bratislava.

v roku 2011:

Pre získanie doplňujúcich údajov pre model reaktora sme uskutočnili experiment č.18. Výsledok práce sme publikovali v súhrnnej správe „Matematický model reaktora na splyňovanie drevnej štiepky“.

Po ukončení práce s drewnou štiepkou sme sa venovali splynovaniu komunálneho odpadu. Z analýzy získaných výsledkov sme navrhli zmeny vo vedení experimentov s cieľom maximalizovať energetickú výdatnosť spracovaného paliva – odpadu. Pri vedení experimentov sme prihliadali aj na čo najväčšiu ustálenosť procesov. Je potrebné zdôrazniť, že odpad sa svojou povahou nedá spracovávať v nezmenenej forme. Obsahuje značné množstvo látok nesplyniteľných, alebo látok nevhodných k splyňovaniu. Taktiež je vysoká variabilita zloženia odpadu v závislosti od ročného obdobia. Je teda potrebná jeho predúprava na separačnej linke. V priebehu r.2011 sme vyšpecifikovali vhodné zariadenie pre úpravu odpadu na palivo (tzv. tuhé alternatívne palivo - TAPI).

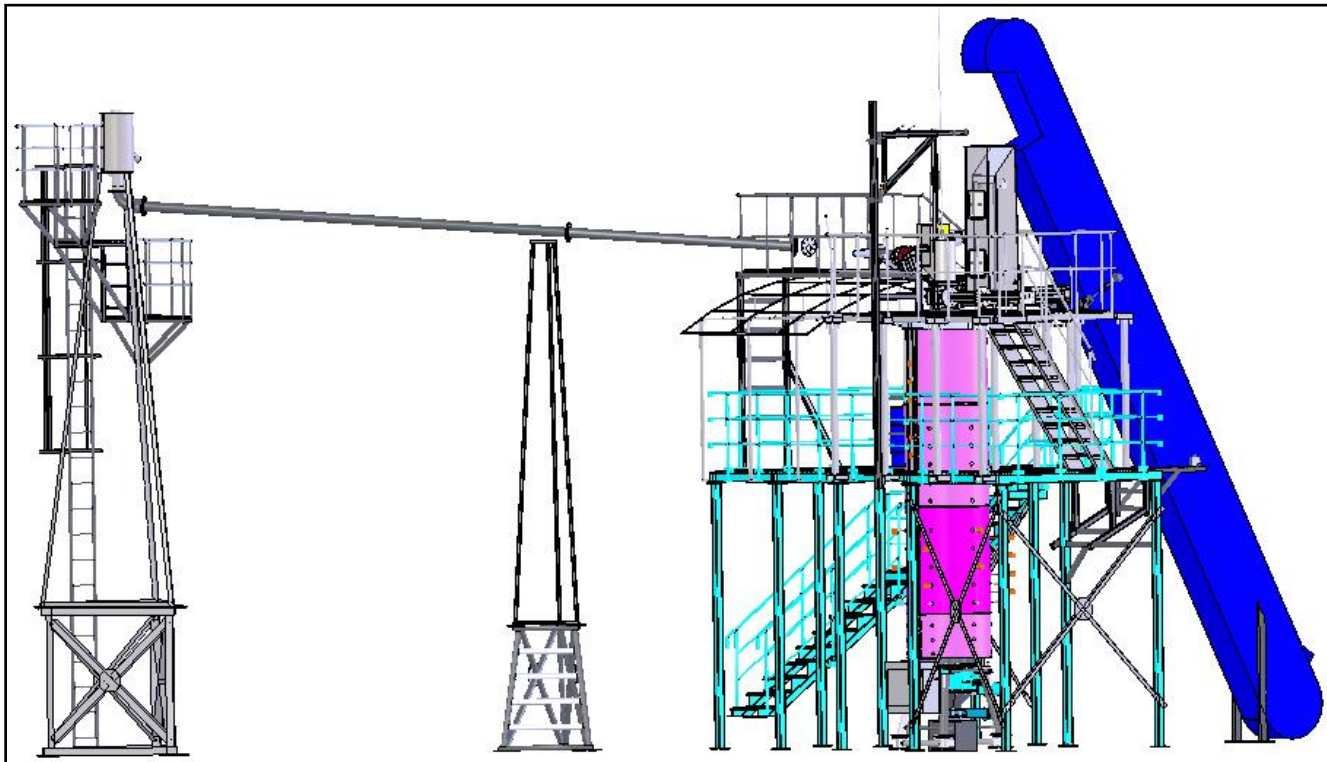
Stanovila sa „receptúra“, na optimálne zloženie uvedeného paliva. Takto namiešané palivo (vo forme lisovaných brikiet a aj voľne sypané) sa odskúšalo v SR0433 v rôznych variantách z ktorých sa vybrala najvhodnejšia pre najefektívnejšie (s najvyššou energetickou hodnotou, najnižšími nákladmi na prípravu) splyňovanie.

2. Etapa: v roku 2011

Charakterizácia vstupných surovín – paliva získaného separáciou komunálneho odpadu.

Riešiteľský kolektív :

- uskutočnil druhovú analýzu reálneho KO,
- stanovil optimálnu zmes splyniteľných zložiek KO, stanovil vlastnosti a experimentálne overil,
- spravil rešerš dostupných údajov a navrhol základné parametre a výkony požadované pre zostavenie separačnej linky,
- navrhol optimálne technologické postupy pri spracovaní paliva (TAPI),
- určil optimálne parametre splynovania paliva (teploty v jednotlivých zónach, množstvá vzduchu, distribúcia vzduchu, konštrukcia vzduchových trysiek,



3. Etapa: v roku 2011

Riešenie procesu spaľovania PP (v spaľovacej komore resp. kotle) a využitie tepelnej energie z procesu spaľovania.

Riešiteľský kolektív:

- vyšpecifikoval prevádzkové zariadenie na spaľovanie vyrobeného procesného plynu (PP) v dvoch alternatívach (spaľovacia komora a kotol na spaľovanie procesného plynu),
- vyšpecifikoval prevádzkové zariadenie na využitie energie získanej spálením PP v dvoch variantoch (výmenníky tepla a turbína)

6. Stav realizácie

Materiálovo-technické zabezpečenie, výroba, montáž a oživenie pre prototypové pracovisko SR0433 realizované v predchádzajúcich riešeniach bolo na základe skúseností z uskutočnených experimentov doplnené o konštrukčné úpravy prototypu splynovacieho reaktora typ SR 0433, pre experimentálne skúšky a mechanické skúšky funkčnosti jednotlivých skupín, plnenie paliva, homogenizácia paliva v reaktore, meranie hladiny paliva v reaktore. Ďalej o výmenu meracích a regulačných prvkov na prototyp SR 0433, úpravu riadiaceho SW, úprava ocelevej obslužnej konštrukcie s plošinami pre umiestnenie celého súboru zariadenia, obstaranie a montáž doplnkového vybavenia pre uskutočnenie experimentov, obstaranie a úprava paliva pre experimenty. Pre všetky uvedené úpravy bola vypracovaná konštrukčná a výrobná dokumentácia, konštrukčné skupiny boli vyrobené, namontované na prototyp SR0433 a odskúšané.

V súčasnosti je rozpracovaná konštrukčná dokumentácia prevádzkového splynovacieho reaktora o výkone 1 200 kg pripraveného paliva/hod .

Realizácia experimentov

Program experimentov:

č. 16 Definované vyhriatie reaktora, definované zloženie paliva, riadené udržiavanie oxidačnej zóny, definovaná regulácia výšky paliva v reaktore, riadené udržiavanie teplotného profilu, analýza vzoriek vyrobeného procesného plynu, vyhodnotenie a archivovanie nameraných údajov.

- č. 17 Zmena spôsobu merania výšky paliva, zmena merania teplôt v jednotlivých zónach.
 - č. 18 Zmena v trvaní experimentu – 14 dní, úprava konštrukcie homogenizačného zariadenia, upravená forma paliva.
 - č. 19 Zmena v spôsobe vyhriatia reaktora, experiment 14 dní, zmena - pravidelné odoberanie popola, zmena - doplnené elektrické ohrevy, upravené čistenie plnenia
 - č. 20 Zmena - spôsob vedenia experimentu, zmena - meranie výšky hladiny paliva, zlepšenie spoľahlivosti, zmena – premenlivá výška hladiny, zmena – experiment bez homogenizátora
 - č.21 Zmena – stabilná a znížená výška hladiny paliva, zmena – zvýšená teplota vystupujúceho procesného plynu, zmena – distribúcie a množstva potrebného vzduchu na proces, zmena – nová konštrukcia homogenizačného zariadenia.
 - č. 22 Zmena – znížená výška paliva v reaktore, zmena – forma a zloženie paliva, zmena – poloha popolového roštu, zmena – zvýšená teplota procesu aj vyrobeného plynu.
- Po každom experimente - návrh korekcie experimentov v závislosti od výsledkov predchádzajúceho experimentu.

7. Odbytové zabezpečenie:

Projekt sa zakladá na výskume a vývoji rozhodujúcich komponentov navrhovaného technologického celku pre spracovanie TKO, hlavne splyňovacieho reaktora. Už v minulosti sa chladiče PP ukázali ako nepotrebné a z ďalších pokusov sa vyradili.

Samotný prototyp pracoviska je stále v štádiu dlhodobých skúšok a preto nie je predmetom komerčného využitia.

Dosiahnuté čiastkové výsledky v r. 2011 optimalizovali:

- prevádzkové teploty v jednotlivých zónach prototypu SR0433,
- množstvá a distribúciu spaľovacieho vzduchu,
- spôsob odberu PP z reaktora,
- zloženie a energetickú hodnotu PP,
- zloženie paliva vyrobeného z komunálneho odpadu, tak aby bolo možné vyrobený PP ďalej spracovať.

Uvedené výsledky dávajú záruku, že vyvíjaná technológia môže zásadným spôsobom prispieť k zhodnocovaniu komunálneho odpadu. Predmetný prototyp splynovacieho reaktora SR0433 predstavuje plnohodnotné zariadenie obmedzované len výkonom. Výkonovo je to najmenej zariadenia v rade zariadení využívajúcich uvedený spôsob spracovania komunálneho odpadu. V súčasnosti je rozpracovaná konštrukčná dokumentácia prevádzkového splynovacieho reaktora o výkone 1 200 kg pripraveného paliva/hod.

O zariadenie prejavilo záujem viacero subjektov, z rôznych regiónov Slovenska, ale aj zo zahraničia, s úmyslom využívať ho po ukončení vývoja, v prevádzkovom prevedení. Bude potrebné analyzovať konkrétne údaje o zložení odpadov v lokalitách predpokladanej inštalácie zariadenia a podľa toho realizovať konkrétnu aplikáciu.

Perspektívnym regiónom, pre 1. inštaláciu, sa javí Trenčiansky kraj. Tento stále zápasí s akútnym kapacitným nedostatkom skládok. Aj preto s kraji uvažuje so zriadením novej skládky komunálneho odpadu. Po uzavretí skládok komunálneho odpadu vo Sverepci a pri Lednických Rovniach, je odpad, ktorý vyprodukuje štvrt' milióna obyvateľov, ukladaný na jedinou funkčnú skládku Luštek pri Dubnici nad Váhom. Tá sa tak zaplňa oveľa rýchlejšie, než sa pôvodne predpokladalo. Kraj nemá spaľovňu a ani sa v súčasnosti neuvažuje s jej výstavbou. Preto je v súčasnosti jedinou možnosťou zneškodňovania komunálneho odpadu skládkovanie.

**8. Čerpanie finančných prostriedkov na riešenie projektu:
v roku 2010**

- zo zdrojov IF n. f. – 73 500 EUR*
- z vlastných zdrojov – 31 500 EUR

v roku 2011

- zo zdrojov IF n. f. – 251 464 EUR
- z vlastných zdrojov – 108 927 EUR

v roku 2012 bude poskytnutých

- zo zdrojov IF n. f. – 171 500 EUR
- z vlastných zdrojov – 73 500 EUR

(* 1. tranža 73 500,- EUR bola poukázaná Inovačným fondom n. f. na účet riešiteľa dňa 24.11.2010, z tohto dôvodu bola v roku 2010 na riešenie projektu použitá čiastka 67 036,- EUR a z vlastných zdrojov len 28 729,- EUR).

9. Prehľad o splácaní istiny a úrokov:

Výskum a experimentálne overovanie efektívneho procesu splynovania orientované na zdokona- ľovanie procesu finálnej technológie splynovania a spracovania procesného plynu	Splátky (EUR) (Termín splatenia pohľadávky podľa zmluvy je do 19. novembra 2014)				
	2010	2011	2012	2013	2014
Istina	0	0	0	0	490 000,00
Úrok (2,00 %)	153,04	5 161,78	8 954,25	9 800,00	8 672,33

1. **Názov projektu: Inovácia – vývoj obzvlášť presných polohovacích systémov pre rádioaktívne prostredie**
2. **Organizácia riešiaci projekt: ZTS Výskumno-vývojový ústav Košice, a. s.**
3. **Termín schválenia poskytnutia podpory: 03/2011 – 02/2012**
4. **Dátum podpísania zmluvy č. 1/2011: 16. 05. 2011**

5. Plnenie výskumno – vývojovej časti projektu v roku 2011

V hodnotenom období bol stav riešenia projektu nasledovný:

1. Systém lineárnych aktuátorov

Bol spracovaný technický návrh nového riešenia s cieľom zvýšiť tuhosť systému na úroveň vlastnej frekvencie ≥ 50 Hz a upraviť elektronický systém pre aplikáciu v rádioaktívnom prostredí.

Spoločným úsilím s výrobcom prevodovky sa podarilo včleniť axiálne ložisko do telesa prevodovky a s japonským výrobcom guľčkového vedenia sa podarilo vyvinúť integrovaný modul guľčkovvej skrutky s následným vedením skrutky v rámci jedného telesa. Tomu bola prispôbená celková konštrukcia aktuátora, čím sa zvýšila tuhosť systému na požadovanú hodnotu.

Elektronický systém bolo potrebné komplexne prepracovať, keďže pôvodné senzory neboli do rádioaktívneho prostredia vhodné. Nový systém bol navrhnutý na báze resolvera a elektromechanických koncových spínačov. Na uvedené riešenia bola spracovaná konštrukčná dokumentácia, pričom úpravy elektroniky boli konzultované s odborníkmi v CERNe.

Úspešné vyriešenie tejto vývojovej úlohy umožnilo riešiteľovi predložiť do CERNu ponuku na ďalších 36 aktuátorov plne v súlade s požiadavkami CERNu.

2. Systém vačkových aktuátorov

U tohto systému bol spracovaný technický návrh umožňujúci skrátenie pohonového reťazca úpravou pružnej spojky a elimináciou prírubového napojenia vačkového hriadeľa na prevodovku, ktorú umožnilo zvýšenie tuhosti ložiskovania samotnej prevodovky a jednocúčelová úprava jej výstupnej príruby. To zároveň umožnilo nájsť vhodné miesto na uchytenie nových senzorov pre rádioaktívne prostredie.

Následne bola rozpracovaná konštrukčná dokumentácie aktuátora s ukončením etapy v 02/2012.

6. Stav realizácie :

Bola odoslaná ponuka 02/2012 do CERNu.

7. Odbytové zabezpečenie:

Pripravuje sa zákazka 36 ks pre CERN, Ženeva.

8. Čerpanie finančných prostriedkov na riešenie projektu

v roku 2011

- zo zdrojov IF n. f. – 68 000,- EUR
- z vlastných zdrojov – 29 300,-EUR

v roku 2012 (plánované)

- zo zdrojov IF n. f. – 31 000,- EUR
- z vlastných zdrojov – 13 300,- EUR

9. Prehľad o splácaní istiny a úrokov:

Názov projektu: Inovácia – vývoj obzvlášť presných polohovacích systémov pre rádioaktívne prostredie	Splátky (EUR) (Termín splatenia pohľadávky podľa zmluvy je do 16.mája 2015)				
	2011	2012	2013	2014	2015
Istina					99 000,00
Úrok (2,0 %)	368,88	1 824,15	1980,00	1 980,00	741,15

1. **Názov projektu: Priemyselný výskum výroby práškovej celulózy (mikrokryštalickej celulózy) v spoločnosti BUKÓZA INVEST, spol. s r.o.**
2. **Organizácia riešiaci projekt: BUKÓZA INVEST, spol. s r.o.**
3. **Termín schválenia poskytnutia podpory: 5. 10. 2011**
4. **Dátum podpísania zmluvy č. 2/2011-NFV: 7. 11. 2011**
5. **Plnenie výskumno – vývojovej časti projektu v roku 2011**

V rámci plnenia výskumno – vývojovej časti projektu sme v roku 2011 začali s implementáciou 1. etapy, Popis procesu prania, zahusťovania a sušenia z hľadiska definovania optimalizácie výrobného procesu. Predmetnú etapu sme poňali komplexne a v kontexte celkovej optimalizácie sme zadefinovali hodnoty faktorov ovplyvňujúce výrobný proces v načrtnutých štádiách. Zadefinovanie týchto parametrov vo veľkej miere zefektívni proces výroby práškovej celulózy. Prvá etapa má teoretický charakter, väčšina vykonávaných prác súvisela s tvorbou výskumných elaborátov, prípravou podporných dokumentov pre efektívnejšiu výrobu a tvorbou výskumnej metodiky v spolupráci s akademickou pôdou. V rámci prvej etapy došlo k naplneniu čiastkových cieľov – boli zadefinované hodnoty pre jednotlivé faktory v procese prania, zahusťovania a sušenia, pričom sa jednalo o nasledujúce faktory:

- množstvo a kvalita prácej vody na parametre výstupného produktu
- možnosti recirkulácie prácej vody v technologickom procese, optimalizácia spotreby prácej vody
- kvalita a materiálové prevedenie filtračných sít a plachetiek
- vplyv výstupnej sušiny zahustenej práškovej celulózy na vstupe do granuláčného zariadenia
- vplyv veľkosti granulovaného substrátu práškovej celulózy na proces sušenia

V kontexte inovácie výrobnéj linky v štádiu sušenia budú určujúcimi faktormi najmä:

- teplota sušiacého média
- teplota sušenia
- sušiaci krivka
- optimalizácia vsádzky granulátu do sušiarne
- optimalizácia spotreby tepla v procese sušenia

Začiatkom roka 2012 sme začali pracovať na 2. etape projektu, Charakterizácia vstupných surovín v kontexte vplyvu na výslednú pridanú hodnotu produktu. V tomto roku máme naplánované ďalšie etapy projektu, kde budú priamo uplatňované teoretické poznatky a nastavíme, resp.: zoptimalizujeme výrobu v jednotlivých procesoch podľa zadefinovaných hodnôt faktorov.

6. **Stav realizácie:**

Úspešne bola zrealizovaná prvá etapa, Popis procesu prania, zahusťovania a sušenia z hľadiska definovania optimalizácie výrobného procesu, kde máme výstupy, ktoré poslúžia pre realizáciu ďalších etáp predmetného projektu. V aktuálnom období implementujeme 2. etapu, pričom sa postupne pripravujeme na hlavnú etapu výskumno-vývojového projektu, ktorou je prispôbenie pracio-sušiacého zariadenia výrobnéj linky.

7. Odbytové zabezpečenie:

Hlavným odbytovým teritóriom je Slovenská republika a Česká republika. Máme rozpracované obchodné rokovania s ďalšími krajinami Európskej únie a taktiež ázijskými krajinami.

Prebiehajú príbežné rokovania o dodaní skúšobných a testovacích vzoriek. Tieto zašleme až po zapracovaní pracio-sušiacoho zariadenia do výrobnjej linky.

8. Čerpanie finančných prostriedkov na riešenie projektu v roku 2011

- zo zdrojov IF n. f. – 170 000,- EUR
- z vlastných zdrojov – 90 000,- EUR

v roku 2012 (plánované)

- zo zdrojov IF n. f. – 150 000,- EUR
- z vlastných zdrojov – 60 000,- EUR

v roku 2013 (plánované)

- zo zdrojov IF n. f. – 150 000,- EUR
- z vlastných zdrojov – 60 000,- EUR

9. Prehľad o splácaní istiny a úrokov:

Názov projektu: Priemyselný výskum výroby práškovej celulózy (mikrokryštalickej celulózy) v spoločnosti BUKÓZA INVEST, spol. s. r.o.	S p l á t k y (EUR)				
	(Termín splatenia pohľadávky podľa zmluvy je do 7. novembra 2015)				
	2011	2012	2013	2014	2015
Istina					470 000,00
Úrok (2,0 %)	363,29	5 645,90	8 645,90	9 400,00	8 009,32

Inovačný fond n. f.
Mierová 19, 827 15 Bratislava,

Príloha č. 2

Pohľadávky Inovačného fondu n. f.

Bratislava, február 2012



Pohľadávka Inovačného fondu n. f. po lehote splatnosti

Pohľadávka Inovačného fondu n. f. vznikla ešte v období pôsobenia Nadácie na podporu technickej politiky: Ide o pohľadávku voči spoločnosti Závody ťažkého strojárstva Dubnica nad Váhom, akciová spoločnosť v konkurze, so sídlom 018 41 Dubnica nad Váhom, IČO: 36 011 708. Pohľadávka je uplatnená v rámci konkurzného konania.

Podľa písomnej správy správcu konkurznej podstaty JUDr. Vojtecha Agnera (z 22. februára 2010 a zo 7. januára 2011), konkurzné konanie vedené Krajským súdom v Bratislave, č. k. 6 K 264/98, na majetok úpadcu naďalej prebieha a to vzhľadom na nižšie uvedené skutočnosti: Pretože pred vyhlásením konkurzného konania na majetok úpadcu bola prevažná časť majetku úpadcu prevedená zmluvami na ZŤS – Dubnica nad Váhom plus, a. s., podal správca konkurznej podstaty žalobu o odporovateľnosť právnych úkonov voči odporcovi ZŤS – Dubnica nad Váhom plus, v zmysle ktorej sa domáha určenia, že právne úkony, ktorými úpadca pred vyhlásením konkurzu previedol na ZŤS – Dubnica nad Váhom plus, podstatnú časť majetku, sú voči konkurzným veriteľom neúčinné a majetok sa vracia do konkurznej podstaty.

Podľa poslednej písomnej správy správcu konkurznej podstaty JUDr. Vojtecha Agnera, z 10. januára 2012:

„Stále prebieha súdne konanie o odporovateľnosť právnych úkonov, ktoré je vedené proti odporcovi – JUDr. Danica Birošová, správkyňa konkurznej podstaty úpadcu ZTS – Dubnica nad Váhom plus, a. s. v konkurze, so sídlom Areál ZŤS č. 924, 018 41 Dubnica nad Váhom, IČO 36 295 191 (ďalej ako „ZTS – Dubnica nad Váhom plus“) prvostupňový súd rozhodol v neprospech odporcu, ktorý následne podal odvolanie a vec bola postúpená na rozhodnutie Najvyššiemu súdu Slovenskej republiky. Nakoľko však medzičasom bol na majetok úpadcu ZTS-Dubnica nad Váhom plus vyhlásený konkurz a JUDr. Danica Birošová ako správkyňa konkurznej podstaty úpadcu ZTS-Dubnica nad Váhom plus nevyjadrila súhlas s pokračovaním tohto súdneho konania, je súdne konanie prerušené. Medzičasom v rámci konkurzu vyhláseného na majetok úpadcu ZTS-Dubnica nad Váhom plus bola schválená konečná správa a nadobudlo právoplatnosť rozvrhové uznesenie. Ako správca konkurznej podstaty Úpadcu som v nadväznosti na uvedené požiadal Najvyšší súd Slovenskej republiky, aby vyzval správkyňu konkurznej podstaty úpadcu ZTS-Dubnica nad Váhom plus o udelenie súhlasu s pokračovaním predmetného súdneho konania. Zároveň som požiadal o udelenie súhlasu s pokračovaním predmetného súdneho konania aj samotnú JUDr. Danicu Birošovú“.

**Inovačný fond n. f.
Mierová 19, 827 15 Bratislava,**

Príloha č. 4

Rozpočet Inovačného fondu n. f. na rok 2012

Bratislava, február 2012

Návrh rozpočtu Inovačného fondu n. f. na rok 2012

Zdroje (EUR)		Výdavky (EUR)	
▪ Bežný účet (k 31. 12. 2011)	702 831	▪ Projekty na základe verejnej súťaže vypísanej v roku 2010 a 2011 (zmluvy 2/2010 tretia tranža 1/2011 a 2/2011 druhé tranže)	352 500
▪ <i>Pohľadávky IF n. f.</i>	232 357*	▪ Nové projekty ktoré budú podporené v roku 2012	346 750
▪ Úroky	35 081	▪ Správa IF n. f.	10 000
z toho: z bankových účtov	1 000	z toho: vedenie účtovníctva	1 200
z pohľadávok IF n. f.	34 081	náklady na súdne spory	2 000
		správne poplatky a dane	1 000
		náklady na cestovné	1 500
		vypísanie verejnej súťaže	700
		repre fond	500
		materiálové náklady	1 000
		odmeny hodnotiteľom projektov	700
		rezerva	1 400
		▪ Audit	2 000
Spolu	970 269	Spolu	711 250
<i>Nerozdelené zdroje</i>			259 019

Poznámka:

Rozpočet neuvažuje s dlhodobou vymáhanou pohľadávkou dlžníka ZĽS, š.p., Dubnica nad Váhom.

*Predpokladá splatenie pohľadávky fondu dlžníkom PRVÁ ZVÁRAČSKÁ a. s., Bratislava vo výške 232 357,43 EUR do 15. 12. 2012)

Vypracovala: Ing. Alena Janatová

správca Inovačného fondu n. f.