

VÝSKUMNÝ ÚSTAV PAPIERA A CELULÓZY a.s.

Pulp and Paper Research Institute

841 04 Bratislava, Dúbravská cesta 14, Slovenská republika

Tel.: +421 (0) 2 59418 601 Fax : +421 (0) 2 5477 6537

Spoločnosť zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, Oddiel: Sa, Vložka č.: 700/B



Výročná správa za rok 2018

V Bratislave, august 2019

Predkladá: Ing. Štefan Boháček, PhD.
predseda predstavenstva
a generálny riaditeľ

**Vážení akcionári, obchodní partneri, priatelia,
predkladáme Vám výročnú správu VÚPC a.s.
a audítorom overené finančné výkazy zostavené podľa
platných predpisov. Chceme Vám týmto podať stručnú
a prehľadnú informáciu o finančných výsledkoch, ktoré
VÚPC a.s. dosiahla v roku 2018. Zároveň by sme Vám
radi ponúkli pohľad na rozsah jej činnosti v uplynulom
roku, bilanciu úspechov a komplikácií, ako aj naše
strategické zámery do budúcnosti.**

OBSAH

Vývoj činnosti a finančná analýza	4
Organizačná štruktúra	6
Správa predstavenstva o podnikateľskej činnosti a o stave majetku	7
- Vyhodnotenie činnosti sekcie chémie a technológie za rok 2018	10
- Vyhodnotenie činnosti sekcie ANL za rok 2018	12
- Vyhodnotenie činnosti sekcie OPTL za rok 2018	13
- Vyhodnotenie činnosti odboru ŠDVU za rok 2018	14
- Vyhodnotenie činnosti VTEI za rok 2018	16
Stav majetku	18
Udalosti osobitného významu	21
Predpokladaný budúci vývoj činnosti VÚPC a.s.	22
- Plán činnosti sekcie chémie a technológie na rok 2019	22
- Plán činnosti sekcie ANL na rok 2019	23
- Plán činnosti sekcie OPTL na rok 2019	24
- Plán činnosti ŠDVÚ na rok 2019	24
- Plán činnosti odboru VTEI na rok 2019	25
Náklady na činnosť v oblasti výskumu a vývoja	25
Nadobúdanie vlastných akcií, dočasných listov, obchodných podielov a akcií dočasných listov a obchodných podielov materskej účtovnej jednotky	25
Návrh na rozdelenie zisku	25
Organizačná zložka v zahraničí	25

Príloha:

Účtovná závierka k 31.12.2018

A. Vývoj činnosti a finančná analýza

Hlavným zameraním činnosti ústavu v roku 2014 bol výskum, vývoj, certifikácia a konzultačné práce pre potreby slovenského a zahraničného drevárskeho, nábytkárskeho a celulózo-papierenského priemyslu. V priebehu roka 2015 VÚPC riešil 7 rôznych výskumných úloh a projektov, z toho 5 úloh APVV, na ktoré bola poskytnutá štátna podpora. Od Ministerstva školstva bola poskytnutá dotácia pre 1 výskumný projekt a od Recyklačného fondu bola poskytnutá dotácie pre 1 výskumný projekt. Rozpis projektov:

A.

Podnikateľský plán VÚPC na rok 2019

Predpokladané príjmy v roku 2019

Predpokladané príjmy za riešenie úloh APVV:

1. Projekt APVV-16-0428

Financovanie zo štátneho rozpočtu v objeme 79316EUR

2. Projekt APVV-17-0330

Financovanie zo štátneho rozpočtu v objeme 72828EUR

Spolufinancovanie 31212EUR

3. Projekt APVV-18-0240

Financovanie zo štátneho rozpočtu v objeme 60529EUR

Spolufinancovanie 25941EUR

4. Projekt APVV-15-0178

Financovanie zo štátneho rozpočtu v objeme 48861EUR

Spolufinancovanie 20940EUR

5. Projekt APVV-15-0052

Financovanie zo štátneho rozpočtu v objeme 28742EUR

6. Projekt APVV-16-0409

Financovanie zo štátneho rozpočtu v objeme 62000EUR

Spolufinancovanie 26571EUR

7. Projekt APVV-16-0487

Financovanie zo štátneho rozpočtu v objeme 26468EUR

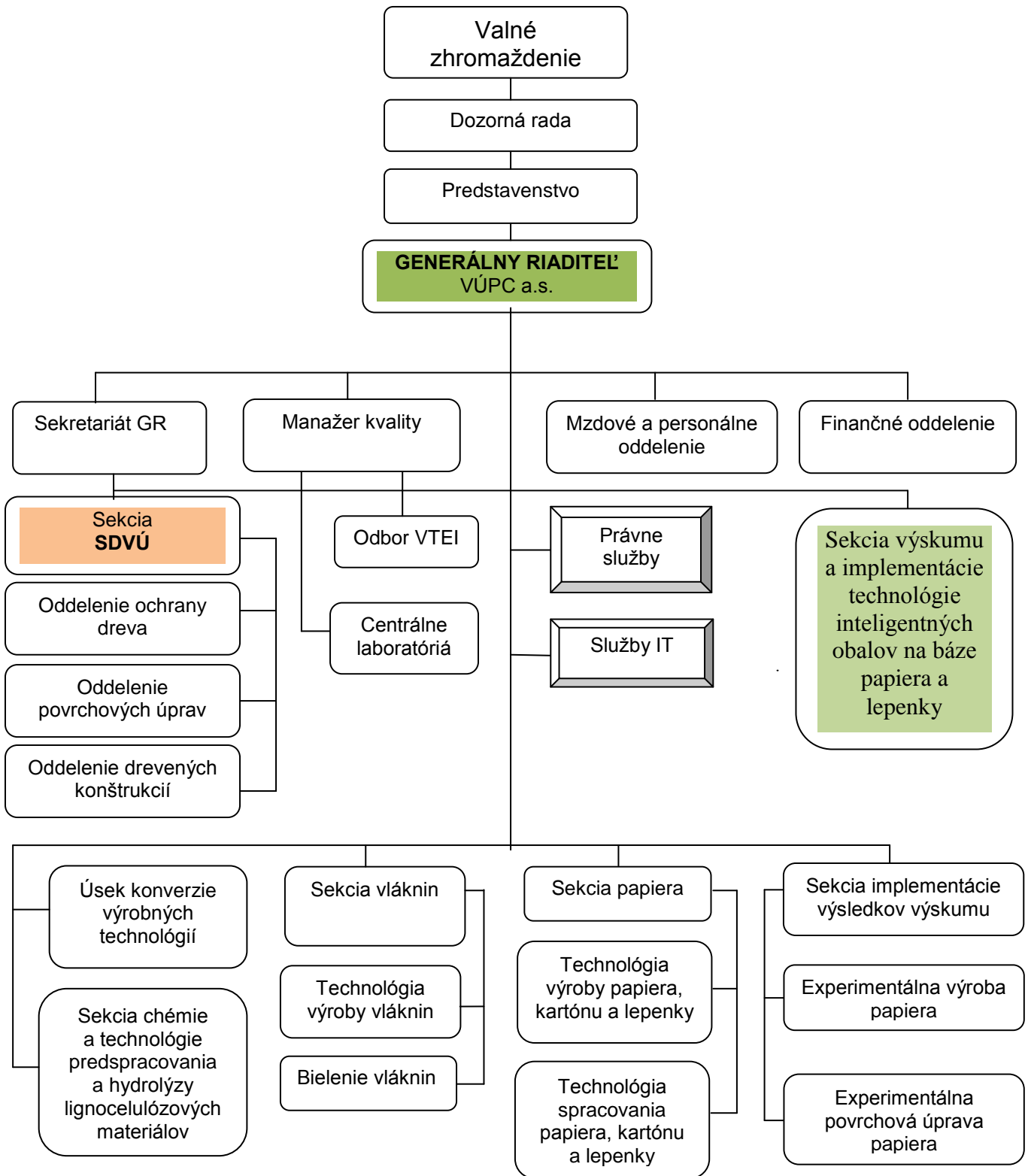
8. Projekt APVV-18-0533

Financovanie zo štátneho rozpočtu v objeme 77577EUR

Predpokladané príjmy za riešenie iných úloh:

9. Projekt Stimuly	425150 EUR
Financovanie zo štátneho rozpočtu v objeme	
Celkom	986135 EUR
Odhad príjmov z vývojovej činnosti	3 000 EUR
Laboratória – príjmy z externej činnosti	10 000 EUR
Predpokladané príjmy celkom :	999 135 EUR

Organizačná štruktúra VÚPC a.s. Bratislava



V roku 2018 dosiahla akciová spoločnosť VÚPC nasledovný hospodársky výsledok:

	V Eurách
výnosy celkom	593.445
z toho:	
- výnosy z hospodárskej činnosti	593.284
- výnosy z finančnej činnosti	161
náklady celkom	581.371
z toho:	
- náklady na hospodársku činnosť	577.155
- náklady na finančnú činnosť	4.216
výsledok hospodárenia celkom (pred zdanením)	12.073
z toho	
- výsledok hospodárenia z hospodárskej činnosti	16.128
- výsledok hospodárenia z finančnej činnosti	- 4.055
splatná daň	4.245
odložená daň	6.611
výsledok hospodárenia za účtovné obdobie (po zdanení)	1.217

V priebehu roka 2018 svoje prevádzkové potreby financoval ústav z vlastných tržieb. Svoje záväzky voči štátnemu rozpočtu plnil v predpísaných lehotách a v plnej výške a teda nevznikol ústavu žiaden záväzok voči štátnemu rozpočtu. Celkové financovanie bolo plynulé a ústav sa nedostal do finančnej krízy a do platobnej neschopnosti.

Priemerný prepočítaný počet zamestnancov počas účtovného obdobia bol 24, z toho riadiacich 5. Vzhľadom na tento počet zamestnancov spoločnosť nemala vplyv na zamestnanosť na Slovensku.

VÚPC, a.s. má výšku základného imania 497.850,- Eur. Absolútnym vlastníkom 15 000 ks akcií v hodnote 33,19 Eur/na akciu je spoločnosť Terpera, s.r.o. Bratislava.

V bežnom roku bol hospodársky výsledok – účtovný zisk účtovného obdobia 2017 vo výške 10.377,25 Eur prevedený na účet nerozdeleného zisku minulých období.

Toto vyplatenie bolo schválené Rozhodnutím jediného akcionára zo dňa 30.06.2018.

Tvorba a čerpanie rezerv:

	Stav k 1.1.	Tvorba	Použitie	Stav k 31.12
Rezerva na mzdy a dovolenku	9.704	11.304	9.704	11.304
Rezerva na odmeny	0	0	0	0
Rezerva na náklady energie a iné služby	50	0	50	0
Spolu	9.754	11.304	9.754	11.304

Výška záväzkov ústavu k 31.12.2018 bola nasledovná:

- sociálny fond	0
- záväzky z obch. styku	3.064
- záväzky voči zamestnancom	0
- záväzky zo sociálneho zabezpečenia	0
- daňové záväzky	0
- rezervy	11.304
- záväzky voči spoločníkom	580.488
Spolu:	594.816

VÚPC a.s. nevykazuje záväzky po lehote splatnosti.

Počiatočný stav sociálneho fondu k 1.1.2018 bol 0 Eur. V priebehu roka sa tvoril z nákladov vo výške 1.308 Eur, čerpal vo výške 1.308 Eur a stav SF ku koncu roka bol 0 Eur. Čerpanie fondu bolo použité na príspevky na stravovanie zamestnancov.

Tržby ústav realizoval predovšetkým voči odberateľom na území Slovenskej republiky. Z celkových tržieb vo výške 88.039 Eur bolo 45.281 Eur realizovaných v tuzemsku. Štátna podpora poskytnutá ústavu bola v roku 2018 v objeme 462.641 Eur. Celkový podrobný popis úloh, stav ich riešenia a plán do budúcnosti v oblasti tržieb je popísaný v ďalšej časti výročnej správy.

Finančná situácia v roku 2018 a za tri bezprostredne predchádzajúce obdobia

Ukazovateľ	rok 2015	rok 2016	rok 2017	Rok 2018
Vlastné imanie	720.713	721.951	732.328	733.545
z toho:				
základné imanie	497.850	497.850	497.850	497.850
fondy zo zisku	198.199	198.199	198.199	198.199
výsledok hospodárenia minulých rokov	7.795	24.664	25.902	26.279
výsledok hospodárenia za bežné obdobie	16.869	1.238	10.377	1.217
finančné účty	516.492	299.251	154.995	1.025.781
z toho:				
Peniaze	25.454	16.257	9.535	8.487
účty v bankách	491.038	282.724	145.460	1.017.294

Finančná analýza

UKAZOVATELE LIKVIDITY

Pohotovú likvidita:	<u>Peniaze, ceniny a krátkodobé cenné papiere</u>	31.12.2016	31.12.2017	31.12.2018
	Krátkodobé záväzky	36,25	25,44	1,76
Bežná likvidita:	<u>Obežné aktíva – (Dlhodobé, pohľ. + zásoby)</u>			
	Krátkodobé záväzky	42,82	26,01	1,85
Celková likvidita:	<u>Obežné aktíva</u>			
	Krátkodobé záväzky	45,17	38,97	1,91

UKAZOVATELE ZADĽŽENOSTI

Zadlženosť ústavu je kľúčovým kritériom dlhodobého zaistenia likvidity (solventnosti).

Celková zadlženosť:	<u>Cudzíe zdroje</u>	31.12.2016	31.12.2017	31.12.2018
	Celkové aktíva	0,02	0,02	0,37
Dlhodobá zadlženosť:	<u>Dlhodobé cudzie zdroje</u>			
	Stále aktíva	0,00	0,00	0,00
Stupeň finančnej samostatnosti :	<u>Cudzíe zdroje</u>	0,02	0,02	0,81
	Vlastné imanie			

UKAZOVATELE RENTABILITY

Ukazovatele rentability vyjadrujú efektívnosť práce v podnikaní ústavu – výnosnosť úsilia.

		31.12.2016	31.12.2017	31.12.2018
Rentabilita aktív:	<u>Čistý zisk</u>			
	Celkové aktíva	0,17 %	1,39%	0,08 %
Rentabilita vlastného imania:	<u>Čistý zisk</u>			
	Vlastné imanie	0,17 %	1,42 %	0,17%
Rentabilita cudzích zdrojov:	<u>Čistý zisk</u>			
	Cudzíe zdroje	8,06 %	65,49 %	0,20 %
Rentabilita tržieb:	<u>Čistý zisk</u>			
	Tržby	0,87 %	9,47 %	1,38 %

Rentabilita výnosov:

$\frac{\text{Čistý zisk}}{\text{Výnosy}}$	0,13 %	1,26 %	0,21 %
---	--------	--------	--------

KOEFICIENT OPOTREBENIA

Koeficient opotrebenia:	$\frac{\text{Súčet oprávok k dlhodobému majetku}}{\text{Súčet obstarávacích cien odpisovaného dlhodobého majetku}}$	2016	2017	2018
		91,12 %	83,17 %	84,36 %

Spoločnosť vlastní majetok, ktorý je na 84,36 % odpísaný.

B. Správa predstavenstva o podnikateľskej činnosti a o stave majetku**B. Správa predstavenstva o podnikateľskej činnosti a o stave majetku****A Popis činnosti sekcie VP****VYHODNOTENIE ČINNOSTI SEKcie CHÉMIE A TECHNOLOGIE PREDSPRACOVANIA A HYDROLÝZY LIGNOCELULÓZOVÝCH MATERIÁLOV ZA ROK 2018****A, Popis činnosti sekcie SPHLM**

Hlavným zameraním v roku 2018 bolo riešenie:

- projektu základného výskumu APVV-15-0052 "Frakcionácia ligno-celulóзовých surovín s eutektickými rozpúšťadlami (DES)"
- štúdie „Výroba bietanolu z lignocelulóзовých surovín pre Lenzing Biocel Paskov (č. VÚPC 4017).

Spolupráca na riešení:

- projektu aplikovaného výskumu STIMULY 2018/14557:4-26C0 "Výskum technológie výroby papierových smart obalov" (č. 1010),
- projektu základného výskum APVV-16-428 "Predikcia funkčných vlastností hygienických papierov" (VUPC č. 5041),
- projektu aplikovaného výskumu APVV-15-0178 "Zlepšenie funkčných vlastností obalového papiera modifikáciou mikro- a nanoštruktúry povrchu" (č.5040),
- projektu aplikovaného výskum APVV-16-0409 "Eliminácia lepičných nečistôt pri spracovaní zberového papiera" (VÚPC č. 5034).

Spolupráca na príprave:

- patentu na „spôsob zlepšenia rovinnosti vlnitej lepenky odolnej proti olejom a tukom“,
- projektu priemyselného výskumu STIMULY 2018/14557:4-26C0 "Výskum technológie výroby papierových smart obalov".

Publikovanie výsledkov výskumu:

- **v karentovanom vedeckom časopise (5)**

1. Fišerová, M., Opálená, E., Gigac, J., Stankovská, M. (2018): Oxidative and reductive bleaching of deinked pulp. *Wood Research* 63(4)693-654.
2. Stankovská, M., Fišerová, M., Gigac, J., Pažitný, A. (2018): Effect of alkaline extrusion pretreatment of wheat straw on filtrate composition and enzymatic hydrolysis. *Cellulose Chem. Technol.*, 52(9-10): 815-822.
3. Gigac, J., Stankovská, M., Fišerová, M. (2018): Improvement of oil and grease resistance of cellulosic materials. *Wood Research* 63 (6): 871-886.
4. Škulcova, A., Russ, A., Jablonský, M., Sima, J., 2018: The pH Behavior of Seventeen Deep Eutectic Solvents. *BioResources* 13 (3) : 5042-5051.
5. Balberčák, J., Boháček, Š., Pažitný, A., Ihnát, V., Lübke, H. (2018): Chemical Processing of Waste Wood Based Agglomerates. Part II: Evaluation of Properties of Fluting Liners Made of Semichemical Pulp Obtained by an Alkaline Cooking Process. *Wood Research*, 63 (1): 35-44.

- **v recenzovanom vedeckom časopise (3)**

1. Gigac, J., Fišerová, M., Stankovská, M., Opálená, E. (2018): Correlation between subjective and objective assessment of hygienic paper products softness (Korelácia medzi subjektívnym a objektívnym posúdením mäkkosti hygienických papierových produktov). *Papír a celulóza* 73(3-4): 52-56.
2. Gigac, J., Stankovská, M., Fišerová, M. (2018): Vplyv fluórovaných polymérov a nanočastíc striebra na odolnosť proti olejom a tukom. *Papír a celulóza* 73 (5): 73-78.
3. Gigac, J., Fišerová, M. (2018): Porovnanie nákladov vodných disperzií polymérov pre papiere odolné proti olejom a tukom. *Papír a celulóza* 73(6): 96-100.

- **patentové prihlášky (1)**

1. PP 50001-2018 (ÚPV SR, 10.1.2018) "Spôsob zvýšenia odolnosti celulózových poréznych materiálov voči tukom a olejom", Autori: Gigac, J., Stankovská, M., Fišerová, M., Pažitný, A., Linkesch, W., Prihlasovateľ: Výskumný ústav papiera a celulózy, a.s. Bratislava.

- **výskumné správy (4)**

1. Fišerová, M.: Výroba bietanolu z lignocelulózových surovín, VS 3265, VTEI VÚPC Bratislava.
2. Gigac, J., Stankovská, M., Fišerová, M., Pažitný, A.: Vplyv polyvinylalkoholu, fluórovaného polyméru a anorganických nanočastíc na štruktúru povrchu papiera a odolnosť proti tukom a olejom, VS 3264/2018, VTEI VÚPC Bratislava.
3. Stankovská, M., Fišerová, M., Gigac, J., Opálená, E., Maholányiová, M.: Vplyv bielených ihličnatých a listnatých sulfátových buničín na vlastnosti tissue papiera, VS 3267/2018, VTEI VÚPC Bratislava
4. Kuňa, V., Balberčák, J., Stankovská, M., Ihnát, V., Opálená, E., Pažitný, A.: Eliminácia lepiacich nečistôt zo zberového papiera v laboratórnych podmienkach, VS 3266/2018, VTEI VÚPC Bratislava.

B, Riešené úlohy (3)

B1, Frakcionácia ligno-celulóзовých surovín s eutektickými rozpúšťadlami (DES)

Číslo úlohy: APVV-15-0052 (VÚPC č. 5039).

Cena riešenia: 33 109,- EUR (celková cena VUPC 2016-2020: 124 099,- EUR)

Mgr. A. Russ

B2, Vypracovanie štúdie: Výroba bietanolu z lignocelulóзовých surovín pre Lenzing Biocel Paskov

Číslo úlohy: VÚPC č. 4017

Cena riešenia: 4 700,- EUR

Ing. M. Fišerová, PhD.

B3, Stanovenie obsahu makrostickies v linke DIP, PM7 a PM6 v MT Krapkowice

Číslo úlohy: VÚPC č. 4007

Cena riešenia: 5000 ,- EUR

Spolu cena riešenia v roku 2018: 42 809,-EUR

VYHODNOTENIE ČINNOSTI ÚSEKU ANL ZA ROK 2018

A. Popis činnosti úseku ANL

V r. 2018 sa úsek ANL zameral na:

1. Spoluprácu pri riešení projektov na VÚPC:

- Eliminácia lepiacich nečistôt pri spracovaní zberového papiera

Číslo projektu: APVV-16-0409

- Predikcia funkčných vlastností hygienických papierov

Číslo projektu: APVV-16-0428

- Zlepšenie funkčných vlastností obalového papiera modifikáciou mikro- a nanoštruktúry povrchu

Číslo projektu: APVV-15-0178

- Využitie vlákna z odpadových aglomerovaných materiálov na báze dreva

Číslo projektu: APVV-14-0243

2. Na základe požiadaviek zákazníkov z rezortných slovenských a zahraničných podnikov a zákazníkov z iných priemyselných odvetví sme uskutočnili chemické rozborov technologických médií, buničín, papierov, lepeniek a výrobkov z nich.

3. Zúčastnili sme sa na medzinárodných porovnávacích meraniach CEPI-CTS ako „Kvalifikované laboratórium“ na posudzovanie požiadaviek pre trvanlivé papiere určené pre dokumenty s úspešnosťou 100%.

4. Publikácie:

Fišerová, M., Opálená, E., Gigac, J., Stankovská, M., 2018: Oxidative and reductive bleaching of deinked pulp. Wood Research, 63(4): 639-654

Kuňa, V., Balberčák, J., Ihnát, V., Medo, P., Opálená, E., Pažitný A., 2018: Charakterizácia lepiivých nečistôt a spôsob ich eliminácie. Výskumná správa VÚPC, a.s. Bratislava, VS 3263/2018. Podporené APVV, EČ projektu APVV-16-0409.

B. Riešené úlohy

B1 Chemické analýzy pre Mondi SCP a.s., Ružomberok

Cena riešenia: 13 509.- EUR

B2 Chemické analýzy pre iné spoločnosti (Bukocel a.s., Lenzing Biocel Paskov a.s., Mondi Štětí, a.s., Mondi Austria, Metsä Tissue Slovakia, s.r.o., Emba Paseky s.r.o., VUJE a.s., HESIA a.s. a iné)

Cena riešenia: 8 774.- EUR

Cena riešenia spolu: 22 238. - EUR

VYHODNOTENIE ČINNOSTI ÚSEKU OPTL ZA ROK 2018

A Popis činnosti úseku OPTL

Hlavné zameranie úseku OPTL v roku 2018 :

1. Poskytovanie služieb v oblasti merania optických vlastností (ISO belosť, opacita, jasnosť, meranie farby, špecifický koeficient absorpcie a rozptylu, hodnota ERIC) buničín, papierov, lepeniek a výrobkov z nich:

1a. podľa požiadaviek zákazníkov zo slovenských a zahraničných celulózo-papierenských podnikov a zákazníkov z iných priemyselných odvetví

1b. ako súčasť riešenia projektov VÚPC:

- Eliminácia lepiivých nečistôt pri spracovaní zberového papiera

Číslo projektu: APVV-16-0409

- Predikcia funkčných vlastností hygienických papierov

Číslo projektu: APVV-16-0428

2. V oblasti metrologie sme sa zamerali na:

2a. prípravu a meranie papierových pracovných štandardov belosti na kontrolu prístrojov na meranie belosti (Leukometer) pre podniky v Slovenskej republike

2b. kalibráciu prístrojov Elrepho 2000 na meranie belosti v závodoch (Bukocel a.s., Hencovce, Grafobal a.s. Skalica)

3. V oblasti technickej normalizácie sme sa zúčastňovali v rámci TK 90 – Obaly, buničina, papier a lepenka na pripomienkovaní a preberaní niektorých noriem EN resp. ISO do sústavy STN.

4. V rámci medzinárodnej spolupráce sme sa 2x za rok zúčastnili na porovnávacích meraniach optických vlastností papierov ako „Kvalifikované laboratórium“, organizovaných medzinárodnou organizáciou CEPI so 100% úspešnosťou.

B. Riešené úlohy

Cena riešenia: 1 424.- EUR

Celková suma riešenia úseku ANL a OPTL: 23 707.- EUR

VYHODNOTENIE ČINNOSTI ÚSEKU SDVÚ ZA ROK 2018

A. Popis činnosti úseku SDVÚ

SDVÚ prevádzkuje jedno laboratórium pre materiálový výskum so zameraním na aglomerované materiály. Kolektív SDVÚ mal ku koncu roka 2018 piatich zamestnancov. Z toho štyria pracovali na skrátenej pracovnej úväzok. Dvaja členovia boli zodpovední za publikovanie periodika Wood Research a traja zamestnanci boli zapojení do troch úloh APVV.

Koncom kalendárneho roka nastala výmena šéfredaktora vedeckého časopisu Wood Research, ktorý ukončil svoju dlhodobú činnosť z dôvodu pokročilého veku.

B. RIEŠENÉ ÚLOHY

B1- Vydávanie odborného impaktovaného časopisu Wood Research

Zodpovedný:

Doc. Ing. Štefan Šteller, CSc.

Príjmy:	
a) Príspevky z konzorcia:	9 900 Eur
b) Príspevky za publikačnú činnosť a predplatiteľa :	26 662 Eur

Príjmy za rok 2018 celkom: 36 562 Eur

Náklady na tlač /papier, tonery/	2 214 Eur
Poštovné:	2 161Eur

Náklady za rok 2018 celkom: 4 375 Eur

Výnosy za rok 2018: **32 187 Eur**

B2- APVV-14 0243: Využitie vlákna z odpadových aglomerovaných materiálov na báze dreva

Zodpovedný riešiteľ projektu za VUPC, a.s.:	Ing. Henrich Lubke
Začiatok riešenia projektu:	01.07.2015
Ukončenie projektu:	30.06.2018
Objem finančných prostriedkov na projekt celkom:	246 869 Eur
Objem finančných prostriedkov na r. 2018:	46 853 Eur

Projekt rieši využitie vlákna z odpadových drevotrieskových, drevovláknitých a OSB dosiek v papierenskom a drevárskom priemysle. Projekt spadá do koncepcie kaskádového využívania dreva a koncepcie nulového odpadu. Projekt bol v roku 2018 ukončený.

B3- APVV-17-0330: Kaskádové zhodnocovanie dreveného odpadu z veľkomestských aglomerácií

Zodpovedný riešiteľ projektu za VUPC, a.s.:	Ing. Vladimír Ihnát, PhD.
Začiatok riešenia projektu:	01.07.2018
Ukončenie projektu:	30.06.2021
Objem finančných prostriedkov na projekt celkom:	249 484 Eur
Objem finančných prostriedkov na r. 2018:	53 849 Eur

Projekt je zameraný na vytvorenie a implementáciu modelu kaskádového zhodnocovania odpadového dreva v Bratislave a jej spádových oblastiach.

B4- APVV-16-0487: Optimalizácia využitia drevnej suroviny nižšej kvality na Slovensku.

Zodpovedný riešiteľ projektu za VUPC, a.s.:	Ing. Vladimír Ihnát, PhD.
Začiatok riešenia projektu:	01.07.2017
Ukončenie projektu:	30.06.2020

Objem finančných prostriedkov na projekt celkom: 89 541 Eur
Objem finančných prostriedkov na r. 2018: 26 528 Eur

Projekt je zameraný na zvýšenie efektívnosti v rámci lesnícko-drevárskeho sektora v podmienkach meniacej sa kvalitatívnej surovinovej bázy na Slovensku. Koordinátorom projektu je Národné lesnícke centrum Zvolen.

Rekapitulácia

Cena riešenia za 2018:

B1 -	32 187 Eur
B2 -	46 853 Eur
B3 -	53 849 Eur
B4 -	26 528 Eur

Spolu : 159 417,- Eur

V-VTEI - 2018

1.VYHODNOTENIE ČINNOSTI ÚSEKU VTEI ZA ROK 2018

A) Popis hlavnej činnosti úseku VTEI

1) Následne po ukončení riešenia projektu APVV 0757 – 12 s názvom „Otvorený a modifikovateľný tezaurus odborných technických termínov pre oblasť celulózo-papierenský priemysel“ a vypracovaní záverečnej správy (okt. 2017) bol spracovaný materiál a poskytnutý redakcii odborného časopisu pre celulózo-papierenský priemysel ČR a SR Papír a Celulóza. Článok bol uverejnený v č. 3 /2018, ako pokračovanie článku v č. 3-4 /2017. Obsahom článkov je prehľad prác spojených s vypracovaním informačného materiálu TEZAURU- terminologického riadeného slovníka celulózo-papierenskej problematiky spolu s vysvetlivkami a manuálom na jeho využívanie. Výsledným produktom riešenia projektu je riadený terminologický slovník s naznačením vzájomných vzťahov a prepojenia termínov na nadradené tematické skupiny, širšie, užšie a príbuzné termíny. V súlade s trendom štátneho programu zvyšovania informovanosti spoločnosti prostredníctvom otvoreného prístupu (Open Access) k vedeckým informáciám bol informačný materiál TEZAURUS CELPAP sprístupnený odbornej verejnosti na webovej stránke Výskumného ústavu papiera a celulózy a.s.- www.vupc.sk v položke **KNIŽNIČNÉ A INFORMAČNÉ SLUŽBY VTEI** s príslušným manuálom.

B) Riešené úlohy

1) Na základe predbežných štatistických údajov výroby papiera, kartónu a lepenky v európskych krajinách združených v organizácii CEPI bol vypracovaný informačný materiál, vrátane grafického znázornenia a komentárov k vývoju európskych trhov celulózo-papierenského priemyslu v roku 2018, vrátane porovnania vývoja s celosvetovými trendmi. Práca bola vypracovaná ako informačný materiál zameraný na prieskum základných trendov vývoja celulózo-papierenského priemyslu na Slovensku a v okolitých krajinách pre konferenciu Zväzu CPP SR v roku 2018.

2) Pre medzinárodnú konferenciu INFORUM, Praha 2018 bol zostavený informačný materiál vo forme posteru s vyzdvihnutím významu terminologických slovníkov pre technické vedy aj v období rýchleho rozvoja elektronizácie a zavádzania **e – SLUŽIEB** v knižničných a informačných činnostiach. Tezaurus je všeobecne významný ako podkladový materiál pre urýchlenie hľadania a prístupu k relevantným informáciám pracovníkov výskumu a priemyslu.

3) Informačné podkladové materiály pre návrh projektu pre Ing. Ihnáta s témou rozšírenie a uplatnenie politiky otvoreného prístupu k informáciám v rámci siedmeho rámcového programu Horizont 2020. Uľahčenie prístupu k výsledkom vedeckých prác a podpora ich opätovného využitia Open Science sú nevyhnutné pre zvýšenie ekonomickej výkonnosti a konkurencieschopnosti európskych krajín.

4) Vypracovaný bol posudok k monografii s témou „Globalizácia v slovenskom celulózo-papierenskom priemysle. Monografia bola autormi podrobne a prehľadne spracovaná v oblasti histórie rozvoja celulózo-papierenského priemyslu na území Slovenska od výroby ručného papiera po súčasný stav integrácie výrobných podnikov do medzinárodných priemyselných štruktúr. Prehľadné a komplexné spracovanie problematiky nachádza využitie vo vzdelávacích procesoch aj ako podklad pre ďalší vedecký výskum danej témy.

5) Spolupráca pri zostavovaní podkladov pre projekt s názvom Elektronizácia informačných zdrojov a sprístupnenie vedecko-výskumných databáz pre drevospracujúci a celulózo-papierenský priemysel, autori : Ing. Ihnát, Medo

6) Rutinné činnosti knižničného a informačného úseku VÚPC sa udržiavali v rozsahu pravidelnej evidencie a výpožičiek časopisov a ďalších informačných materiálov. Dokumentácia vybraných odborných článkov z dostupných časopisov a spracovanie podľa požiadaviek aplikovaného počítačového programu bázy dát (anotačné spracovanie vybraných publikácií, opatrenie každej anotácie vyhládavajúcimi prvkami, ako sú kľúčové slová, tematická skupina, autori a pod.). Stredisko zabezpečuje evidenciu výskumných správ a projektov doplnovaním do bázy výskumných správ VÚPC.

7) Na základe výmeny odborných materiálov a spolupráce s tematicky príbuznými organizáciami EÚ a vo svete sa dlhodobo získavajú a spracovávajú časopisy Japan TAPPI Journal, Tissue Paper, ChemMagazín; Svět balení, Svět tisku a Drevársky magazín, Papír a celulóza, v ktorých výskumníci VÚPC uverejňujú odborné články a informácie.

8) Podľa požiadaviek výskumných a riadiacich pracovníkov sa priebežne zabezpečovali informačné materiály prostredníctvom centrálnej informačnej inštitúcie CVTEI SR, prípadne využívaním výmeny odborných materiálov s tematicky príbuznými informačnými strediskami (STU, Bratislava, Univerzita Pardubice a i., SAV).

9) Koniec roka 2018 boli aktivity strediska zamerané na zber podkladov pre štatistickú evidenciu európskej a svetovej výroby a spotreby vlákni v členských krajinách CEPI. Štatistika mala slúžiť ako podkladový materiál pre hodnotenie stavu trhu na vývoj cien na európskych a svetových trhoch. Podklady sa získavali hlavne z nasledovných zdrojov informácií : - CEPI historické štatistiky produkcie vybraných komodít za roky 1991 – 2017,

- informácie o výrobe a cenovom vývoji vybraných komodít, ktoré sa najviac uplatňujú na európskych a celosvetových trhoch, sa získali z podkladov nemeckého časopisu EUWID za obdobie rokov 2007 – 2017, - významné podklady sa získali z tabuľkovo spracovaných cenových prehľadov v odbornom časopise Papír a celulóza.

10) Chod knižnice sa udržiava na úrovni pravidelnej evidencie a distribúcie časopisov, zdokumentovaní vybraných článkov, evidencie výskumných správ a ďalších informačných materiálov podľa požiadaviek riadiacich a výskumných pracovníkov.

11) Pravidelne sa poskytujú informácie o činnosti informačného strediska pre nadriadené organizácie, ako je Ministerstvo kultúry SR, Centrum VTI SR a Univerzitná knižnica Bratislava. Štatistikami sa sleduje rozsah a využívanie informačných odoberaných materiálov a pre možné využitie ako výmenný odborný informačný materiál.

12) Rešerše a poskytnutie originály článkov – podľa požiadaviek výskumu a partnerských organizácií

- rešerš citovanosti publikácií riadiacich a výskumných pracovníkov: Ing. Boháček PhD, Ing. Fišerová PhD a Ing. Gigac, PhD využitím akademických báz dát SCOPUS a Web of Science prostredníctvom CVTEI SR

- príprava informačných materiálov pre projekt RFID – SMART obaly – Ing. Gigac

- dotaz na inf. materiály zamerané na kvalitu zberového papiera a ceny vlákni- Bukóza Vranov, Ing. Botcherová

- informácia o aktuálnych cenách sulfátovej ihličnanovej buničiny pre Ing. Puššová, Ministerstvo vnútra SR

- podklady pre výskum a výrobu biodegradovateľných materiálov.- Ing. Gigac

Stav majetku

K 31.12.2018 spoločnosť vykazuje nasledovný stav majetku:

	31.12. 2017	31.12. 2018	Absolútna zmena	% zmena
Spolu majetok	748.325	1.593.811	845.486	112,98
Pohľadávky za upísané VI	0	0	0	0
Neobežný majetok	477.886	450.183	- 27.703	- 5,80
Dlhodobý nehmotný majetok	206.795	215.768	8.973	4,34

Dlhodobý hmotný majetok	271.091	234.415	- 36.676	- 13,53
Dlhodobý finančný majetok	0	0	0	0
Obežný majetok	237.414	1.113.009	875.595	368,81
Zásoby	2.516	33.836	31.320	1244,83
Dlhodobé pohľadávky	6.613	2	- 6.611	-99,97
Krátkodobé pohľadávky	73.290	53.390	- 19.900	-27,15
súčet				
Finančné účty	154.995	1.025.781	870.786	561,82
Časové rozlíšenie	33.024	30.619	- 2.405	- 7,28

Prehľad o pohybe dlhodobého majetku v obstarávacej a zostatkovej cene a o pohybe oprávok a opravných položiek je uvedený v nasledovných tabuľkách.

Obstarávacia cena

Názov	31.12.2017	Prírastky	Úbytky	Presuny	31.12.2018
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
Zriaďovacie náklady	0	0	0	0	0
Aktivované náklady na vývoj	116.179	0	0	0	116.179
Software	181.615	180.326	0	0	361.941
Oceniteľné práva	0	0	0	0	0
Obstarávaný DNM	180.326	39.200	180.326	0	39.200
Dlhodobý nehmotný majetok	478.120	219.526	180.326	0	517.320

Názov	31.12.2017	Prírastky	Úbytky	Presuny	31.12.2018
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
Pozemky	6.087	0	0	0	6.087
Stavby	20.070	0		0	20.070
Samostatné hnut. veci a súbory hnut. vecí	2.119.913	182.550	0	0	2.302.462
Ostatný dlhodobý hmotný majetok	32.718	0	0	0	32.718
Obstarávaný dlhodobý hmotný majetok	182.550	0	182.550	0	0
Poskytnuté preddavky na dlhodobý hmotný majetok	0	0	0	0	0
Dlhodobý hmotný majetok spolu	2.361.337	182.550	182.550	0	2.361.337

Názov	31.12.2017	Prírastky	Úbytky	Presuny	31.12.2018
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
Podielové cenné papiere a podiely v ovládanej osobe	0	0	0	0	0
Podielové cenné papiere	0	0	0	0	0

a podiely v spoločnosti s podstatným vplyvom					
Ostatný dlhodobý finančný majetok	0	0	0	0	0
Dlhodobý finančný majetok	0	0	0	0	0

Oprávky/Opravné položky

Názov	31.12.2017	Prírastky	Úbytky	Presuny	31.12.2018
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
Zriaďovacie náklady	0	0	0	0	0
Aktivované náklady na vývoj	116179		0	0	116179
Software	155.146	30.227	0	0	185.373
Oceniteľné práva	0	0	0	0	0
Obstarávaný DNM	0	0	0	0	0
Dlhodobý nehmotný majetok	227.531	30.227	0	0	301.552

Názov	31.12.2017	Prírastky	Úbytky	Presuny	31.12.2018
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
Pozemky	0	0	0	0	0
Stavby	18.454	647	0	0	19.901
Samostatné hnut. veci a súbory hnut. vecí	2.071.076	36.029	0	0	2.107.105
Ostatný dlhodobý hmotný majetok	716	0	0	0	716
Obstarávaný dlhodobý hmotný majetok	0	0	0	0	0
Poskytnuté preddavky na dlhodobý hmotný majetok	0	0	0	0	0
Dlhodobý hmotný majetok spolu	2.090.246	36.676	0	0	2.126.922

Názov	31.12.2017	Prírastky	Úbytky	Presuny	31.12.2018
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
Podielové cenné papiere a podiely v ovládanej osobe	0	0	0	0	0
Podielové cenné papiere a podiely v spoločnosti s podstatným vplyvom	0	0	0	0	0
Ostatný dlhodobý	0	0	0	0	0

finančný majetok					
Dlhodobý finančný majetok	0	0	0	0	0

Zostatková cena

Názov	31.12.2017	31.12.2018
	EUR	EUR
Zriaďovacie náklady	0	0
Aktivované náklady na vývoj	0	0
Software	70.263	176.568
Oceniteľné práva	0	0
Obstaranie DNM	0	39.200
Dlhodobý nehmotný majetok	70.263	215.768

Názov	31.12.2017	31.12.2018
	EUR	EUR
Pozemky	6.087	6.087
Stavby	1.616	969
Samostatné hnut. veci a súbory hnut. vecí	48.836	195.357
Ostatný dlhodobý hmotný majetok	32.002	32.002
Obstarávaný dlhodobý hmotný majetok	182.550	0
Poskytnuté preddavky na dlhodobý hmotný majetok	0	0
Dlhodobý hmotný majetok	271.091	234.415

Názov	31.12.2017	31.12.2018
	EUR	EUR
Podielové cenné papiere a podiely v ovládanej osobe	0	0
Podielové cenné papiere a podiely v spoločnosti s podstatným vplyvom	0	0
Ostatný dlhodobý finančný majetok	0	0
Dlhodobý finančný majetok	0	0

Majetok bol poistený nasledovne:

Hnuteľný majetok – osobné motorové vozidlá sú poistené v poisťovni Kooperativa, a to zákonné a havarijné poistenie. Ostatný hnuteľný majetok /stroje, prístroje a zariadenia/ je poistený v poisťovni Kooperativa.

Opravné položky vykazuje ústav k pohľadávkam z obchodného styku v celkovej výške 17.268 EUR.

C. Udalosti osobitného významu

VÚPC v roku 2018 nezaznamenal žiadne udalosti osobitného významu.

D. Predpokladaný budúci vývoj činnosti

PLÁN ČINNOSTI SEKcie CHÉMIE A TECHNOLOGIE PREDSPRACOVANIA A HYDROLÝZY LIGNOCELULÓZOVÝCH MATERIÁLOV NA ROK 2019

A. Popis plánovaných úloh a odhady príjmov

Hlavným zameraním výskumu v roku 2019 bude riešenie:

- projektu aplikovaného výskumu APVV-18-0240 "Predspracovanie lesnej dendromasy pre kvapalné biopalivá II. generácie"
- projektu základného výskumu APVV-15-0052 "Frakcionácia ligno-celulózových surovín s eutektickými rozpúšťadlami (DES)"
- projektu základného výskumu APVV-18-0533 „Nová metóda predspracovania biomasy kryolýzou“
- výskumných úloh a objednávok pre výrobné podniky a obchodné spoločnosti.

Spolupráca na riešení:

- projektu aplikovaného výskumu STIMULY 2018/14557:4-26C0 "Výskum technológie výroby papierových smart obalov" (VÚPC č. 1010),
- projektu aplikovaného výskumu APVV-15-0178 "Zlepšenie funkčných vlastností obalového papiera modifikáciou mikro- a nanoštruktúry povrchu" (VÚPC č. 5040),
- projektu základného výskumu APVV-16-428 "Predikcia funkčných vlastností hygienických papierov" (VÚPC č. 5041),
- aplikovaného výskumu APVV-16-0409 "Eliminácia lepiivých nečistôt pri spracovaní zberového papiera" (VÚPC č. 5034).

Publikačná činnosť v rámci ukončených a bežiacich projektov.

B, Plánované úlohy (cena, stav, objednávateľ, zodpovedný riešiteľ) (5)

P1, Projekt aplikovaného výskumu "Predspracovanie lesnej dendromasy pre kvapalné biopalivá II. generácie"

Číslo úlohy: APVV-18-0240 (VÚPC č. 1902)

Cena riešenia: 86 475,- EUR (z toho 25 946,- EUR vlastné zdroje), zmluva bola podpísaná v júni 2019, (celková cena projektu: 357 102,- EUR z toho 107 143,- EUR vlastné zdroje), Ing. A. Pažitný.

P2, Projekt základného výskumu "Frakcionácia ligno-celulózových surovín s eutektickými rozpúšťadlami (DES)"

Číslo úlohy: APVV-15-0052 (VÚPC č. 5039)

Cena riešenia: 28 742,- EUR (celková cena VUPC 2016-2020: 124 099,- EUR), dodatok bol podpísaný v apríli 2019, Mgr. A. Russ.

P3, Projekt základného výskumu „Nová metóda predspracovania biomasy kryolýzou“, zmluva bola podpísaná v júni 2019,

Číslo úlohy: APVV-18-0533

Cena riešenia: celková cena projektu: 249 931,- EUR, Ing. Štefan Boháček, PhD.

P4, Vypracovanie štúdie „Vplyv skladovania a rozmerov štiepok na výťažok a vlastnosti buničiny pre Lenzing Biocel Paskov, a.s., štúdia bola ukončená.

Cena riešenia: 1 100,- EUR, Ing. M. Fišerová, PhD.

P5, Technická pomoc pre Bukocel Vranov a.s., Metsa Tissue Žilina a Krapkowice, Lenzing Biocel Paskov a.s., SHP Harmanec a Mondi SCP Ružomberok a.s. – analýzy, meranie prietokov, garančné skúšky a merania ...

Cena riešenia: 8500,- EUR, Ing. J. Balberčák

Predpokladaná cena riešenia spolu v roku 2019: 124 817,- EUR

PLÁN ČINNOSTI NA ROK 2019

ÚSEK ANL

Činnosť úseku bude zameraná na zabezpečenie požiadaviek:

1. - v rámci spolupráce pri riešení výskumných projektov VÚPC
2. - zabezpečenie požiadaviek podnikov celulózo-papierenského priemyslu a podnikov a firiem z iných rezortov
 - účasť na porovnávacích meraniach

Činnosť úseku ANL smeruje do oblastí:

- chemické skúšky buničín, papierov, lepeniek a výrobkov z nich
- chemické rozborý surovín a technologických médií - výluhov, kondenzátov, bieliarenských a papierenských vôd

- inkrustov na zariadeniach
- analýzy kalov, pevných odpadov, sedimentov

Odhad príjmov: 28 000.- EUR

PLÁN ČINNOSTI OPTL NA ROK 2019

Plánovaná činnosť OPTL na rok 2019 :

1. Poskytovanie služieb v oblasti merania optických vlastností buničín, papierov, lepeniek a výrobkov z nich
 - podľa požiadaviek zákazníkov z rezortných slovenských a českých podnikov a zákazníkov z iných priemyselných odvetví
 - ako súčasť riešenia výskumných projektov VÚPC
2. V oblasti metrologie na:
 - prípravu a meranie papierových pracovných normálov z domácej produkcie závodu na kontrolu prístrojov na meranie belosti (Leukometer) pre Slovenskú a Českú republiku
 - kalibráciu prístrojov na meranie belosti (Elrepho 2000) v závodoch
 - účasť na medzinárodných porovnávacích meraniach optických vlastností papierov (2x /rok)
3. V oblasti normalizácie
 - činnosť v technickej komisii TK 90 – Obaly, buničina, papier a lepenka

PLÁN ČINNOSTI ÚSEKU SDVÚ NA ROK 2019

V roku 2019 sa budú riešiť dva projekty APVV: Využitie vlákna z odpadových aglomerovaných materiálov na báze dreva a spoločný projekt s NLC Zvolen pod názvom Optimalizácia využitia suroviny nižšej kvality na Slovensku. Publikovanie periodika Wood Research bude prebiehať v režime šesť vydaní za kalendárny rok.

Riešené úlohy

1. APVV-17-0330: Kaskádové zhodnocovanie drevného odpadu z veľkomestských aglomerácií

Zodpovedný riešiteľ projektu za VUPC, a.s.:

Ing. Vladimír Ihnát, PhD.

Začiatok riešenia projektu:

01.07.2018

Ukončenie projektu:

30.06.2021

Objem finančných prostriedkov na projekt celkom: 249 484 Eur
Objem finančných prostriedkov pre SK na r. 2019: 72 828 Eur

2. APVV-16-0487: Optimalizácia využitia drevnej suroviny nižšej kvality na Slovensku.

Zodpovedný riešiteľ projektu za VUPC, a.s.: Ing. Vladimír Ihnát, PhD.
Začiatok riešenia projektu: 01.07.2017
Ukončenie projektu: 30.06.2020
Objem finančných prostriedkov na projekt celkom: 89 541 Eur
Objem finančných prostriedkov pre SK na r. 2019: 26 468 Eur

3. Vydávanie odborného impaktovaného časopisu Wood Research

Predpokladaný výnos na rok 2019: 30 000 Eur

PREDPOKLADANÉ VÝNOSY NA ROK 2019 SPOLU: 129 296 EUR

2. P - VTEI- 2019

A. PLÁN ČINNOSTI VTEI NA ROK 2019

Spolupráce na projekte RFID SMART obaly – Ing. Gigac
Povinné hlásenia pre Ministerstvo kultúry, Univerzitnú knižnicu a CVTEI o aktivitách informačného strediska VTEI pre štatistické potreby
Priebežná evidencia nových informačných materiálov, časopisov, výber článkov na dokumentáciu, kľúčovanie anotácií a príprava ich vstupu do bázy dát a aktualizácia dát bázy ADIS CELPA
Predbežná štatistika európskeho cel.pap. priemyslu za roku 2019 – CEPI materiál
Zabezpečovanie vybraných článkov cez CVTI SR pre riadiacich pracovníkov a výskum

E. Náklady na činnosť v oblasti výskumu a vývoja

VÚPC a.s. Bratislava je celou svojou činnosťou zameraný na výskum a vývoj, preto náklady na túto oblasť sú popísané v ostatných častiach tejto správy.

F. Nadobúdanie vlastných akcií, dočasných listov, obchodných podielov a akcií, dočasných listov a obchodných podielov materskej účtovnej jednotky

Spoločnosť v roku 2018 nenadobudla žiadne vlastné akcie, dočasné listy, obchodné podiely, ani akcie, dočasné listy a obchodné podiely materskej spoločnosti.

G. Návrh na rozdelenie zisku

Spoločnosť dosiahla v roku 2018 zisk vo výške 16.868,84 EUR. Predstavenstvo spoločnosti navrhuje tento zisk vyplatiť vo forme dividend jedinému akcionárovi Terpera, s.r.o. Bratislava.

H. Organizačná zložka v zahraničí

Spoločnosť nemá žiadnu organizačnú zložku v zahraničí.