



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE  
Strojnícka fakulta

**VÝROČNÁ SPRÁVA O ČINNOSTI  
ZA ROK 2017**

## 2 Strojnícka fakulta

### 2.1 Všeobecné informácie

#### 2.1.1 Adresa fakulty

Žilinská univerzita v Žiline  
Strojnícka fakulta  
Univerzitná 1  
010 26 Žilina

#### 2.1.2 Akademickí funkcionári fakulty

**Dekan:** prof. Dr. Ing. Milan Sága  
tel. 041-513 25 00, 25 01  
e-mail: milan.saga@fstroj.uniza.sk

**Prodekan pre vedeckovýskumnú činnosť:**

prof. Ing. Eva Tillová, PhD.  
tel.: 041-513 60 07, 26 13  
e-mail: [eva.tillova@fstroj.uniza.sk](mailto:eva.tillova@fstroj.uniza.sk)

**Prodekan pre zahraničné vzťahy:**

prof. Dr. Ing. Ivan Kuric  
tel.: 041-513 28 00  
e-mail: [ivan.kuric@fstroj.uniza.sk](mailto:ivan.kuric@fstroj.uniza.sk)

**Prodekan pre pedagogickú činnosť:**

Mgr. Branislav Ftorek, PhD.  
tel.: 041-513 29 19, 49 62  
e-mail: [branislav.ftorek@fstroj.uniza.sk](mailto:branislav.ftorek@fstroj.uniza.sk)

**Prodekan pre spoluprácu s praxou:**

prof. Ing. Andrej Czán, PhD.  
tel.: 041-513 27 50, 27 88  
e-mail: [andrej.czán@fstroj.uniza.sk](mailto:andrej.czán@fstroj.uniza.sk)

**Tajomník fakulty:**

Ing. Ivana Remišová  
tel.: 041-513 25 12  
e-mail: [ivana.remisova@fstroj.uniza.sk](mailto:ivana.remisova@fstroj.uniza.sk)



### 2.1.3 Prehľad najdôležitejších udalostí na fakulte v r. 2017

K najdôležitejším udalostiam na Strojníckej fakulte (SjF) v roku 2017 patrili:

- *udelenie veľkej medaily FVT TU Košice so sídlom v Prešove prof. Dr. Ing. Milanovi Ságovi (2017);*
- *udelenie medaily prof. Jána Budu TU Košice prof. Dr. Ing. Milanovi Ságovi (2017);*
- *pokračujúca úspešná spolupráca medzi akademickou a priemyselnou sférou vo vzdelávaní* prostredníctvom Centra duálneho vzdelávania, ktoré bolo vytvorené na SjF v r. 2014 ako prvé na Slovensku, zabezpečujúceho paralelné štúdium teórie a kontakt s reálnymi požiadavkami priemyselnej sféry vo forme exkurzií, priemyselných a výskumných stáží a riešení projektov pre priemysel;
- *členstvo* Žilinskej univerzity v Žiline (prostredníctvom KMI SjF) v Slovenskom plastikárskom klastrí (SPK) od 23. 1. 2017. Hlavnou úlohou SPK je stimulovať rozvoj v oblasti zamestnanosti a kvality vzdelávania, v oblasti výroby a spracovania plastov a dosiahnuť tak zvýšenie konkurencieschopnosti spoločnosti v oblasti plastov.
- *dobudovanie unikátneho laboratória* - KAME + UVP v laboratóriách Katedry aplikovanej mechaniky. Pracovníci vybudovali unikátne pracovisko ultrazvukovej lock-in termografie, ktoré je vybavené multiaxiálnym cyklickým zariadením Inova pre mechanické a únavové skúšky;
- *vytvorenie unikátneho laboratória 3D tlače kompozitov* - KOVT a KAME v laboratóriách sú inštalované unikátne zariadenia na 3D tlač kompozitných materiálov na báze nylonu a uhlíkového vlákna a nekonečných vlákien ako Kevlar, sklenné alebo uhlíkové vlákno;
- *udelenie ocenenia riaditeľa* agrokomplex Národné výstavisko, štátny podnik v Nitre: *Cena veľtrhu* na 24. medzinárodnom strojárskom veľtrhu strojov, nástrojov, zariadení a technológií, *vystavovateľovi Strojníckej fakulte Žilinskej univerzity v Žiline* za exponát *RAILBCOT - Skúšobný stav brzdnych komponentov koľajových vozidiel*, výrobcovi Katedre dopravnej a manipulačnej techniky;
- *na žiadosti* podané v predchádzajúcom období bolo v r. 2017 pracovníkmi Katedry dopravnej a manipulačnej techniky do registra úžitkových vzorov zapísaných *6 úžitkových vzorov na Ukrajine a jeden patent na Slovensku*. SjF tak pokračuje v tradícii ochrany výsledkov vedeckovýskumnej činnosti svojich zamestnancov;
- *na žiadosti* podané v roku 2017 pracovníkmi Katedry dopravnej a manipulačnej techniky boli do registra úžitkových vzorov zapísaných *5 vynálezov (2 úžitkové vzory na Ukrajine a tri na Slovensku)*;
- *pracovníci Katedry dopravnej a manipulačnej techniky* podali v roku 2017 prihlášky na ďalších *25 vynálezov*. Z toho bolo *21 prihlášok patentov* a *4 prihlášky úžitkových vzorov* v UKRPATENT na Ukrajine a *jeden úžitkový vzor* na Slovensku a *jedna žiadosť* o udelenie dodatkových ochranných osvedčení;
-

- úspech mladého vedeckovýskumného pracovníka *Ing. Vladimíra Hausera, PhD.* z Katedry dopravnej a manipulačnej techniky, ktorý získal v kategórii *mladých vedeckých pracovníkov Cenu Českej spoločnosti pre mechaniku* na konferencii *Dynamika tuhých a deformovateľných telies na DFJP UJEP v Ústí nad Labem*;
- úspech mladého vedeckovýskumného pracovníka *Ing. Andreja Suchánka, PhD.* z Katedry dopravnej a manipulačnej techniky, ktorý získal v kategórii *mladých vedeckých pracovníkov Cenu Českej spoločnosti pre mechaniku* za príspevok *Zisťovanie zostatkových napätí v železničnom kolese* na konferencii *Dynamika tuhých a deformovateľných telies na DFJP UJEP v Ústí nad Labem*;
- *ocenenie* rektorky Žilinskej univerzity v Žiline Dr. h. c. prof. Ing. Tatiany Čorejovej, PhD. *kolektívu Katedry dopravnej a manipulačnej techniky Strojníckej fakulty pod vedením prof. Dr. Ing. Juraja Gerliciho* za výnimočný vedecký prínos a medzinárodné aktivity;
- *ocenenie* Rektorky Žilinskej univerzity v Žiline Dr.h.c. prof. Ing. Tatiany Čorejovej, PhD. *doc. Ing. Tomášovi Lackovi, PhD.* z Katedry dopravnej a manipulačnej techniky Strojníckej fakulty za výnimočný vedecký prínos a medzinárodné aktivity;
- *2. miesto Best Paper Award* v kategórii *Technologies, processes and systems of manufacturing* na konferencii *Engineer of XXI Century* v Bielsku-Bialej za prezentovaný príspevok s názvom *New technologies for ergonomic workplace evaluation* od autorov *Blanka Horváthová, Ľuboslav Dulina a Martin Gašo* z Katedry priemyselného inžinierstva;
- *získanie Ceny dekana SjF* za diplomovú prácu s názvom *Numerická simulácia prúdenia vzduchu okolo výparníka s rebrovanými rúrkami v uzavretom priestore* - Bc. Ivana Brokešová (Katedra energetickej techniky);
- *vyžiadaná prednáška* doc. Ing. Radovana Noseka, PhD. z Katedry energetickej techniky „*Utilization of waste heat from aluminium melting furnace*“ na 11<sup>th</sup> *International Conference Processes in Isotopes and Molecules, Romania, Cluj-Naapoca, 27.-29. september 2017*;
- V rámci súťaže *Ceny SSTP* o najlepší realizovaný projekt roka 2016 boli ocenení aj zamestnanci zo Žilinskej univerzity. *Čestné uznanie za projekt s názvom: „Oprava a úprava klobúka EOP 23 na využitie odpadového tepla“* si z rúk prof. Ing. Dušana Petráša, PhD. predsedu Slovenskej spoločnosti pre techniku prostredia prevzal jeden s členov riešiteľského kolektívu Ing. Stanislav Gavlas, PhD. v 2/2017 v areáli výstavniska AGROKOMPLEX Nitra počas 19. ročníka medzinárodného odborného veľtrhu vykurovania, vetrania, klimatizačnej, meracej, regulačnej, sanitárnej a ekologickej techniky Aquatherm Nitra.
- dňa 27. 4. 2017 prevzal *doc. Ing. Miloš Mičian, PhD.* z rúk prezidenta Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností (ZSVTS) *zlatú medailu ZSVZS za významnú prácu pre Zväz slovenských vedeckotechnických spoločností na poli vedy a techniky*; ocenenie bolo doc. Mičianovi odovzdané v Bratislave počas celozväzového podujatia Fórum inžinierov a technikov Slovenska - FITS 2017, ktorú organizoval Zväz

slovenských vedeckotechnických spoločností v spolupráci s Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR a Slovenskou akadémiou vied.

- na 17. ročníku medzinárodnej konferencie „Zapewnienie Jakości w Odlewnictwie a spawalnictwie“, ktorá sa konala v dňoch 9.-12. mája 2017 na Podbanskom získali *doc. Ing. Richard Pastirčák, PhD. cenu za najlepšiu prednášku a doc. Ing. Miloš Mičian, PhD. cenu za najlepší poster.*
- študentka 2. roč. inžinierskeho štúdia *Bc. Ivana Jelínková* na medzinárodnej konferencii študentov Metalurgia 2017 získala *1. miesto v kategórii Materiály.*
- *cena rektorky Žilinskej univerzity v Žiline - Dr. h. c. prof. Ing. Tatiany Čorejovej, PhD. za výnimočnú publikačnú činnosť v roku 2017* absolventovi Katedry materiálového inžinierstva *Ing. Jánovi Lagovi, PhD. ;*
- *získanie 2 ocenení pracovníkmi prof. Ing. Evy Tillovej, PhD. a Ing. Lenky Kucharikovej, PhD. z Katedry materiálového inžinierstva na fotografickej súťaži organizovanej v rámci 10. medzinárodnej konferencie Aluminium a neželezné kovy 2017, ktorá sa konala v Kutnej Hore, ČR (10. - 13. 10. 2017). Ing. Kuchariková v rámci súťaže „O nejhezčí barevnou a černobílou fotografií struktury materiálu“ získala 1. miesto v kategórii Vox Populi a prof. Tillová získala 2. miesto v tej istej kategórii.*
- *menovanie doc. Ing. Františka Nového, PhD. z Katedry materiálového inžinierstva členom vedeckého výboru Danubia-Adria Society, Vienna, Rakúsko na medzinárodnom sympóziu DAS 2017, ktoré sa konalo 19. - 22. 9. 2017 v talianskom Terste, zároveň sa vedecký výbor medzinárodného sympózia poďakoval za dlhoročnú prácu odchádzajúcemu členovi a predsedovi Danubia-Adria Society prof. Ing. Otakarovi Bokůvkovi, PhD.*
- *vyžiadaná prednáška pracovníka Ing. Juraja Belana, PhD. z Katedry materiálového inžinierstva „The Influence of IN718 Alloy Annealing on Fatigue Lifetime Changes“ na medzinárodnom 34<sup>th</sup>. Danubia Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics - DAS 2017 (19. - 22. 9. 2017, Terst, Taliansko).*
- pokračujúci *trend postupného zvyšovania úrovne medzinárodného vedeckého časopisu TECHNOLOGICAL ENGINEERING (ISSN 2451-3156), vydávaného VTS pri Žilinskej univerzite v Žiline, ktorý bol zaradený do systému DeGruyter a je vedený v databázach: Astrophysics Data System (ADS), Baidu Scholar, CNKI Scholar (China National Knowledge Infrastructure), CNPIEC, EBSCO (relevant databases), EBSCO Discovery Service, Genamics JournalSeek, Google Scholar, Inspec, J-Gate, JournalTOCs, KESLI-NDSL (Korean National Discovery for Science Leaders), Naviga (Softweco), Paperbase, Pirabase, Polymer Library, Primo Central (ExLibris), ProQuest (relevant databases), Publons, ReadCube, Sherpa/RoMEO, Summon (Serials Solutions/ProQuest), TDNet, TEMA Technik und Management, Ulrich's Periodicals Directory/ulrichsweb, WanFang Data, WorldCat (OCLC);*

## 2.1.4 Profil a štruktúra fakulty

Počiatky histórie Strojníckej fakulty sú datované rokom 1953, kedy fakulta tvorila jednu z piatich samostatných fakúlt novovzniknutej Vysokej školy železničnej v Prahe. Po presune školy do Žiliny a jej premenovaní na Vysokú školu dopravnú prišlo aj k zlučovaniu fakúlt, čím vznikla Fakulta strojnícka a elektrotechnická (SET).

Po presťahovaní z Prahy do Žiliny v akademickom roku 1959/60 mala fakulta SET 607 študentov denného štúdia a začala sa jej širšia orientácia vedeckovýskumnej činnosti a vzdelávanie špecializovaných odborníkov nielen pre dopravu, ale aj pre rad ďalších oblastí strojárstva a elektrotechniky vtedajšej ČSR. To sa postupne prejavovalo aj kvantitatívne hlavne počtom študentov, keď napr. v r. 1963 mala fakulta SET okolo 1200, v r. 1978 2500 študentov v dennom štúdiu a viac ako 1000 študentov externého štúdia. Vývojom prešli aj študijné odbory fakulty.

K pôvodným štyrom dopravným odborom z roku 1961 bol rozhodnutím vlády priradený aj odbor Strojárska technológia s úzkou väzbou na výrazne sa rozvíjajúci strojársky priemysel na strednom Slovensku. Pedagogický proces na fakulte SET bol priebežne inovovaný vo vzťahu k potrebám priemyselnej praxe a s cieľovým uplatňovaním výsledkov základného a aplikovaného výskumu. K tomu dlhodobo prispievala aj rozsiahla spolupráca a koordinácia rozvoja fakulty s viacerými rezortmi priemyslu a významnými podnikmi a zahraničím.

Dnešná Strojnícka fakulta (SjF) bola zriadená rozhodnutím akademického senátu VŠDS 1. 9. 1992.

Strojnícka fakulta je dôležitou súčasťou UNIZA a jej významným pilierom, na ktorom sa postavili základy pre profiláciu tisícov inžinierov, zameraných na konštrukciu dopravných strojov a zariadení, nevynímajúc automobily, strojárské technológie a materiály, ako aj ďalšie oblasti dotýkajúce sa automatizácie, energetiky či priemyselného inžinierstva.

Na základe svojej vedeckovýskumnej činnosti a odbornej spolupráce s domácou a zahraničnou priemyselnou praxou poskytuje univerzitné technické vzdelávanie. Vzdeláva bakalárov, inžinierov a doktorandov, ktorí sú pripravení riešiť inžinierske úlohy rôznej náročnosti.

Orientáciu vedy a vzdelávania na Strojníckej fakulte UNIZA možno rozdeliť do nasledovných oblastí: strojárstvo, materiálové inžinierstvo, technologické inžinierstvo, konštrukcia strojov a zariadení rôzneho určenia, energetické stroje a zariadenia, obnoviteľné zdroje energií, dopravná a manipulačná technika, priemyselné inžinierstvo, automatizácia výrobných systémov a riadenie technologických procesov, obnova a údržba strojov a zariadení; s bližším zameraním sa na:

- *moderné technológie* na podporu a rozvoj inovačno-konštruktérskych procesov založené na báze numerických analýz a optimalizácie, technológiách reverse engineering a rapid prototyping,
- *pokrokové materiály* typu bio- a nano-, ľahkých a ultraľahkých zliatin a kompozitných materiálov so zameraním na predikciu ich úžitkových vlastností (gigacyklová únava, reológia a korózia, protikorózna ochrana), moderné metodiky zvyšovania úžitkových vlastností materiálov,
- *alternatívne zdroje energie* využitím nových progresívnych tepelných cyklov zamerané najmä na "nízkouhlíkové" riešenia,

- trendy vo vývoji komponentov vozidiel budúcnosti zamerané najmä na *elektromobily* a komponenty moderných koľajových vozidiel (napr. brzdové systémy),
- *rozvoj progresívnych postupov*, najmä nedeštruktívnych metód v strojárskych technológiách so zameraním na funkčné vlastnosti,
- *zdokonaľovanie systémov prevádzky a obnovy* zariadení s použitím RCM metód sledovania technického stavu,
- *vývoj metód pokrokového priemyselného inžinierstva*, inteligentných výrobných systémov a ich kľúčových technológií,
- *vývoj modulárnych mobilných robotických systémov* a nových paralelných kinematických štruktúr pre aplikácie v oblasti výrobných strojov.

Organizačne fakultu tvorí 10 katedier, špecializované výskumné a vývojové centrá a dekanát:

- *Katedra aplikovanej matematiky (KAM)*  
vedúci katedry: Mgr. Branislav Ftorek, PhD.
- *Katedra konštruovania a častí strojov (KKČS)*  
vedúci katedry: doc. Ing. Slavomír Hrček, PhD.
- *Katedra materiálového inžinierstva (KMI)*  
vedúca katedry: prof. Ing. Eva Tillová, PhD.
- *Katedra aplikovanej mechaniky (KAME)*  
vedúca katedry: doc. Ing. Alžbeta Sapietová, PhD.
- *Katedra priemyselného inžinierstva (KPI)*  
vedúci katedry: doc. Ing. Martin Krajčovič, PhD.
- *Katedra obrábania a výrobných techník (KOVV)*  
vedúci katedry: prof. Ing. Andrej Czán, PhD.
- *Katedra automatizácie a výrobných systémov (KAVS)*  
vedúci katedry: prof. Dr. Ing. Ivan Kuric
- *Katedra technologického inžinierstva (KTI)*  
vedúca katedry: prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD.
- *Katedra energetickej techniky (KET)*  
vedúci katedry: prof. Ing. Milan Malcho, PhD.
- *Katedra dopravných a manipulačných techník (KDMT)*  
vedúci katedry: prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici



## 2.1.5 Personálna štruktúra fakulty

Štruktúra zamestnancov Sjf platná k 31. 12. 2017 je uvedená v tab. 1 až tab. 4.

Tab.1

Počty pedagogických, výskumných a THP pracovníkov na jednotlivých pracoviskách Sjf (k 31. 12. 2017)					
Pracoviská Sjf	prof.	doc.	OA, A, L	výskumníci	THP
Katedra aplikovanej matematiky (KAM)	0	2	13	0	1
Katedra konštruovania a častí strojov (KKČS)	3	4	1	10	2
Katedra materiálového inžinierstva (KMI)	4	1	6	2	3
Katedra aplikovanej mechaniky (KAME)	2	3	4	0	1
Katedra priemyselného inžinierstva (KPI)	2	4	7	5	2
Katedra obrábania a výrobných techník (KOVTV)	3	2	3	3	3
Katedra automatizácie a výrobných systémov (KAVS)	2	2	1	4	2
Katedra technologického inžinierstva (KTI)	3	4	2	2	2
Katedra energetickej techniky (KET)	2	3	4	7	2
Katedra dopravných a manipulačných techník (KDMT)	3	4	6	4	4
Dekanát	0	0	0	0	13
Výskumné centrá (VSC, InQKv, VVCKV, ...)	0	0	0	6	0
<b>Spolu</b>	<b>24</b>	<b>29</b>	<b>47</b>	<b>43</b>	<b>37</b>

Tab. 2

Vysokoškolskí učitelia podľa titulov (vývoj v r. 2009 - 2017)							
Prepočítaný stav	prof.	doc.	OA	A	Spolu	z toho	
						DrSc.	CSc./PhD.
k 31. 12. 2009	20	36,5	39	0	95,5	0	81,2
k 31. 12. 2010	23	32	41,7	0	96,7	0	86,7
k 31. 12. 2011	24	28,5	38,7	0	91,2	0	85,2
k 31. 12. 2012	26	26,8	32,7	0	85,5	0	80,5
k 31. 12. 2013	26,5	27,5	27,3	0	81,3	0	78,3
k 31. 12. 2014	27	28	32,13	0,96	88,09	0	86,09
k 31. 12. 2015	25	28	30,97	0	83,97	0	81,97
k 31. 12. 2016	26	28	41,09	0	95,09	0	93,09
<b>k 31. 12. 2017</b>	<b>24</b>	<b>29</b>	<b>43,96</b>	<b>0</b>	<b>96,96</b>	<b>0</b>	<b>95,96</b>



Tab. 3

Výskumní pracovníci (vývoj v r. 2009 - 2017)					
Prepočítaný stav	VŠ	Ostatní	Spolu	z toho	
				DrSc.	CSc.
k 31. 12. 2009	47,1	0	47,1	0	37,3
k 31. 12. 2010	47,7	0	47,7	0	37,4
k 31. 12. 2011	49,8	0	54,2	0	43,5
k 31. 12. 2012	53,51	0	53,51	0	45,11
k 31. 12. 2013	52,1	0	52,1	0	45,8
k 31. 12. 2014	49,53	0	49,53	0	44,81
k 31. 12. 2015	44,20	0	44,20	0	40,53
k 31. 12. 2016	38,69	0	38,69	0	36,50
<b>k 31. 12. 2017</b>	<b>39,72</b>	<b>0</b>	<b>39,72</b>	<b>0</b>	<b>37,53</b>

Tab. 4

Priemerná veková štruktúra pracovníkov Sjf (k 31. 12. 2017)	
Zaradenie	priemerný vek
Profesor	59,03
Docent	50,82
OA s PhD.	44,29
OA	63,18
Výskumný pracovník s PhD.	35,94
Výskumný pracovník	53,53

## 2.2 Vzdelávacia činnosť

Nároky na kvalitu výrobkov, organizáciu a zabezpečenie výrobných činností vyžadujú významné zmeny aj v oblasti výskumu, vývoja a výroby. V kratších cykloch je potrebné nachádzať kvalitatívne a obsahovo lepšie a náročnejšie riešenia, čo určuje tiež nové podmienky pri príprave ľudských zdrojov. Preto kvalita vo vede a výskume je základným predpokladom uskutočňovania kvalitného vysokoškolského vzdelávania.

Strojnícka fakulta UNIZA poskytuje na základe svojej vedeckovýskumnej činnosti a širokej odbornej komunity s domácou a zahraničnou technickou praxou univerzitné technické vzdelávanie. Vzdeláva bakalárov, inžinierov a doktorandov, ktorí sú schopní riešiť náročné technické úlohy. Hlavným cieľom

Strojníckej fakulty je výskum, rozvoj vedeckého poznania a vzdelávania, ktoré sú orientované na oblasť strojárstva a techniky vo všeobecnosti.

Orientáciu vedy a vzdelávania Strojníckej fakulty možno rozdeliť do niekoľkých nosných oblastí, ktorými sú: aplikovaná mechanika, materiálové inžinierstvo, technologické inžinierstvo, konštrukcia strojov, energetické stroje a zariadenia, dopravná a manipulačná technika, automobilová technika, priemyselné inžinierstvo, automatizácia riadenia technologických procesov, obnova strojov a zariadení. Strojnícka fakulta si udržiava svoju vyše 60-ročnú tradíciu výskumu a pedagogiky v dopravnej technike, predovšetkým vo výskume parametrov konštrukcie, prevádzky a údržby dopravných prostriedkov. V súčasnosti dominuje aj orientácia na automobilový priemysel doma a v zahraničí.

Od akademického r. 2005/2006 fakulta postupne prešla na trojstupňový systém vysokoškolského štúdia. V súčasnosti fakulta zabezpečuje výučbu v piatich akreditovaných študijných programoch prvého (Bc.) stupňa, desiatich akreditovaných študijných programoch druhého (Ing.) stupňa a deviatich akreditovaných študijných programoch tretieho stupňa štúdia (PhD.). Do pedagogickej činnosti fakulty sú zahrnuté aj špecializované školenia v rámci celoživotného vzdelávania a pre potreby technickej praxe. Do výučby je v širokej miere integrovaná počítačová podpora vzdelávania.

V rámci intenzifikácie vzťahov so študentmi a participácie študentov na vedeckovýskumnej a pedagogickej činnosti fakulty, Strojnícka fakulta od akademického roku 2008/2009 každoročne zapája vybraných študentov do programu Pomocných vedeckých a pedagogických síl na jednotlivých pracoviskách fakulty.

V poslednom období sa intenzifikovalo a rozšírilo doktorandské štúdium. Intenzívnejším zapojením doktorandov do vedeckovýskumnej činnosti sa výrazne zvýšila úspešnosť doktorandského štúdia, vzrástla mobilita študentov a doktorandov na zahraničné univerzity a renomované zahraničné pracoviská. Zvýšila sa publikačná činnosť, počet medzinárodných, národných projektov a grantov, organizovanie odborných a vedeckých podujatí a zlepšila sa vzájomná spolupráca katedier fakulty. Nadviazali sa nové formy medzinárodnej spolupráce, existuje širšia spolupráca pracovísk fakulty so zahraničím.

Pri vytváraní súčasných študijných programov bolo snahou vytvoriť široko koncipované štúdium, v ktorom sa študenti užšie špecializujú predovšetkým podľa svojich záujmov. Študent je sám zodpovedný za množstvo a kvalitu získaných vedomostí, aj za vytváranie svojho odborného profilu. K tomu prispieva možnosť študenta, podieľať sa na vytváraní svojho osobného študijného plánu a to predovšetkým výberom zo širokej ponuky voliteľných a výberových študijných predmetov.

K tomuto účelu sú predmety rozdelené do troch základných skupín:

- *povinné predmety*, sú stanovené pre príslušný študijný program, odbor;
- *povinne voliteľné predmety*, vymedzujú spoločný obsah vzdelávania v študijnom programe, odbore, nad rámec povinných predmetov;
- *výberové predmety*; vymedzujú spoločný obsah vzdelávania v študijnom zameraní nad rámec povinných a voliteľných predmetov.

## 2.2.1 Prehľad akreditovaných študijných programov

Dňa 18. 11. 2015 bol ukončený proces komplexnej akreditácie na UNIZA. V rámci procesu komplexnej akreditácie bola Akreditačnou komisiou posúdená a zhodnotená vzdelávacia, výskumná, vývojová a ďalšia tvorivá činnosť Strojníckej fakulty. Akreditačná komisia posúdila spôsobilosť fakulty uskutočňovať príslušné študijné programy a minister školstva SR podľa § 84 ods. 5 zákona rozhodol o priznaní práva udeľovať absolventom týchto študijných programov zodpovedajúci akademický titul.

Práva, ktoré boli priznané pred začatím komplexnej akreditácie a o ktoré Sjf v rámci komplexnej akreditácie nepožiadala, boli odňaté ku dňu skončenia komplexnej akreditácie (netýka sa externého štúdia, kedy bola platnosť práv pozastavená zo zákona § 113af).

Prehľad akreditovaných študijných programov (platné od 18. 11. 2015) je dokumentovaný v tab. 5.

Tab. 5

Akreditované študijné programy						
Študijný odbor	Študijný program	Forma štúdia	Dĺžka štúdia	Titul	Jazyk	Garant
<b>1. stupeň (bakalárske študijné programy)</b>						
5.2.1 Strojárstvo	Strojárske technológie	denná	3	Bc.	SK	prof. Ing. Nadežda Čuboňová, PhD.
5.2.1 Strojárstvo	Počítačové konštruovanie a simulácie	denná	3	Bc.	SK	prof. Dr. Ing. Milan Sága
5.2.1 Strojárstvo	Materiály a technológie v automobilovej výrobe	denná	3	Bc.	SK	prof. Ing. Eva Tillová, PhD.
5.2.4 Motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá	Vozidlá a motory	denná	3	Bc.	SK	prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici
5.2.52 Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	denná	3	Bc.	SK	doc. Ing. Martin Krajčovič, PhD.
5.2.6 Energetické stroje a zariadenia	Energetická a environmentálna technika	denná	3	Bc.	SK	prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.
5.2.1 Strojárstvo	Strojárstvo	externá	4	Bc.	SK	doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.
<b>2. stupeň (inžinierske/magisterské študijné programy)</b>						
5.2.1 Strojárstvo	Počítačové modelovanie a	denná	2	Ing.	SK, ENG	prof. Dr. Ing. Milan Sága

	simulácie v strojárstve					
5.2.1 Strojárstvo	Automatizované výrobné systémy	denná	2	Ing.	SK. ENG	prof. Ing. Dr. Ivan Kuric
5.2.1 Strojárstvo	Technické materiály	denná	2	Ing.	SK. ENG	prof. Ing. Radomila Konečná, PhD.
5.2.1 Strojárstvo	Obrábanie a ložisková výroba	denná	2	Ing.	SK. ENG	prof. Ing. Jozef Pilc, CSc.
5.2.1 Strojárstvo	Strojárske technológie	denná	2	Ing.	SK. ENG	prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD.
5.2.2 Údržba strojov a zariadení	Údržba dopravných prostriedkov	denná	2	Ing.	SK. ENG	prof. Ing. Peter Zvolenský, CSc.
5.2.3 Dopravné stroje a zariadenia	Konštrukcia strojov a zariadení	denná	2	Ing.	SK. ENG	prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.
5.2.4 Motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá	Vozidlá a motory	denná	2	Ing.	SK. ENG	prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici
5.2.52 Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	denná	2	Ing.	SK. ENG	prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.
5.2.6 Energetické stroje a zariadenia	Technika prostredia	denná	2	Ing.	SK. ENG	prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.
5.2.1 Strojárstvo	Strojárstvo	externá	3	Ing.	SK. ENG	prof. Ing. Augustín Sládek, PhD.
<b>3. stupeň (doktorandské študijné programy)</b>						
5.2.4 Motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá	Koľajové vozidlá	denná / externá	3 / 4	PhD.	SK. ENG	prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici
5.2.5 Časti a mechanizmy strojov	Počítačové modelovanie a mechanika strojov	denná / externá	3 / 4	PhD.	SK. ENG	prof. Dr. Ing. Milan Sága
5.2.5 Časti a mechanizmy strojov	Časti a mechanizmy strojov	denná / externá	3 / 4	PhD.	SK. ENG	prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.
5.2.52 Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	denná / externá	3 / 4	PhD.	SK. ENG	prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.
5.2.6 Energetické stroje a zariadenia	Energetické stroje a zariadenia	denná / externá	3 / 4	PhD.	SK. ENG	prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.

5.2.7 Strojárske technológie a materiály	Automatizované výrobné systémy	denná / externá	3 / 4	PhD.	SK. ENG	prof. Ing. Dr. Ivan Kuric
5.2.7 Strojárske technológie a materiály	Technické materiály	denná / externá	3 / 4	PhD.	SK. ENG	prof. Ing. Peter Pačok, PhD.
5.2.7 Strojárske technológie a materiály	Strojárske technológie	denná / externá	3 / 4	PhD.	SK. ENG	prof. Ing. Jozef Meško, PhD.

## 2.2.2 Prehľad študijných programov s pozastavenými právami, odňatými alebo skončenie platnosti priznaného práva k 31. 12. 2017

V súvislosti s ukončením procesu komplexnej akreditácie boli na Strojníckej fakulte pozastavené práva u študijných programov externého štúdia (tab. 6), t. j. študenti prijatí na tieto ŠP pred termínom poslednej akreditácie v nich doštudujú, ale noví študenti sú prijímaní už na novo akreditované ŠP.

Tab. 6

Študijné programy s pozastavenými právami (stav k 31. 12. 2016)						
Študijný odbor	Študijný program	Forma štúdia	Dĺžka štúdia	Titul	Jazyk	Garant
<b>1. stupeň</b>						
5.2.1 Strojárstvo	Strojárske technológie	externá	4	Bc.	SK	prof. Ing. Jozef Pilc, CSc.
5.2.52 Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	externá	4	Bc.	SK	doc. Ing. Martin Krajčovič, PhD.
<b>2. stupeň</b>						
5.2.52 Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	externá	2	Ing.	SK	prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.
5.2.1 Strojárstvo	Strojárske technológie	externá	2	Ing.	SK	prof. Ing. Augustín Sládek, PhD.
<b>3. stupeň</b>						
5.1.7 Aplikovaná mechanika	Aplikovaná mechanika	externá	5	PhD.	SK	prof. Dr. Ing. Milan Sága
5.2.26 Materiály	Materiály	externá	5	PhD.	SK	prof. Ing. Radomila Konečná, PhD.

5.2.27 Medzné stavy materiálov	Medzné stavy materiálov	externá	5	PhD.	SK	prof. Ing. Peter Palček, PhD.
5.2.4 Motorové vozidlá. koľajové vozidlá. lode a lietadlá	Koľajové vozidlá	externá	5	PhD.	SK	prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici
5.2.5 Časti a mechanizmy strojov	Časti a mechanizmy strojov	externá	5	PhD.	SK	prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.
5.2.52 Priemyselné inžinierstvo	Priemyselné inžinierstvo	externá	5	PhD.	SK	prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.
5.2.6 Energetické stroje a zariadenia	Energetické stroje a zariadenia	externá	5	PhD.	SK	prof. Ing. Milan Malcho, PhD.
5.2.7 Strojárske technológie a materiály	Automatizované výrobné systémy	externá	5	PhD.	SK	prof. Ing. Dr. Ivan Kuric
5.2.7 Strojárske technológie a materiály	Strojárske technológie a materiály	externá	5	PhD.	SK	prof. Ing. Jozef Meško, PhD.

### 2.2.3 Počty študentov

Tab. 7 uvádza počty študentov k 31. 10. 2017 v členení podľa stupňa a formy štúdia.

Tab. 7

Počty študentov k 31. 10. 2017				
Študijný odbor Študijný program	Počet študentov			
	Denná forma		Externá forma	
	Občania SR	Cudzinci	Občania SR	Cudzinci
<b>1. stupeň</b>				
Počítačové konštruovanie a simulácie	110	2	0	0
Priemyselné inžinierstvo	93	7	17	0
Strojárske technológie	176	1	3	0
Energetická a environmentálna technika	35	0	0	0
Vozidlá a motory	90	8	0	0
Materiály a technológie v automobilovej výrobe	15	1	0	0

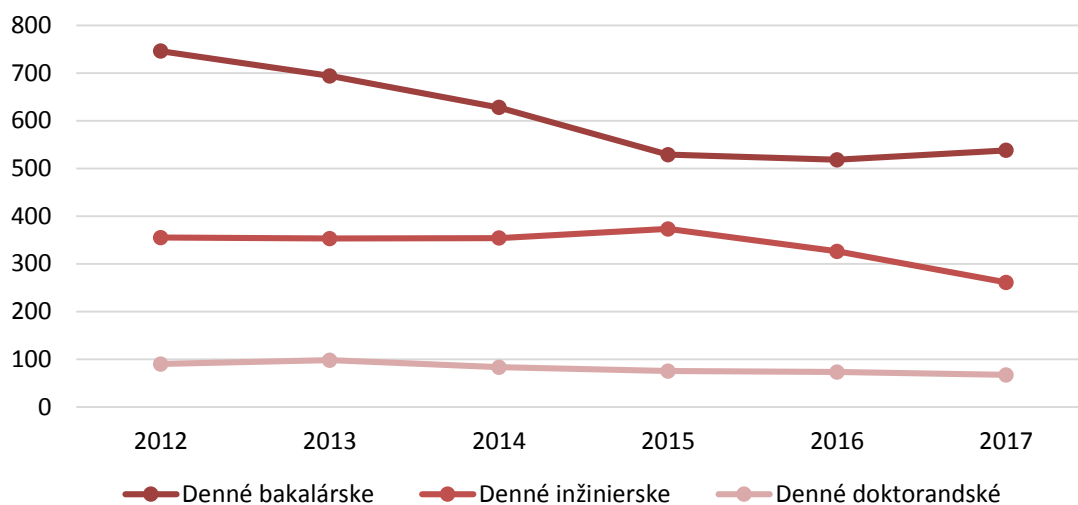
Strojárstvo	0	0	56	0
<b>Fakulta celkom</b>	<b>519</b>	<b>19</b>	<b>76</b>	<b>0</b>
<b>2. stupeň</b>				
Počítačové modelovanie a simulácie v strojárstve	20	0	0	0
Obrábanie a ložisková výroba	23	0	0	0
Technika prostredia	30	0	0	0
Priemyselné inžinierstvo	37	2	0	0
Vozidlá a motory	33	1	0	0
Technické materiály	3	0	0	0
Automatizované výrobné systémy	47	0	0	0
Strojárske technológie	22	0	0	0
Údržba dopravných prostriedkov	14	0	0	0
Konštrukcia strojov a zariadení	29	0	0	0
Strojárstvo	0	0	35	0
<b>Fakulta celkom</b>	<b>258</b>	<b>3</b>	<b>35</b>	<b>0</b>
<b>3. stupeň</b>				
Počítačové modelovanie a mechanika strojov	5	0	0	0
Časti a mechanizmy strojov	11	0	4	0
Energetické stroje a zariadenia	7	0	0	0
Koľajové vozidlá	5	0	0	0
Technické materiály	6	0	1	0
Strojárske technológie	16	0	3	0
Priemyselné inžinierstvo	14	0	2	0
Automatizované výrobné systémy	3	0	2	0
Priemyselné inžinierstvo (stará forma - externé štúdium)	0	0	2	0
Časti a mechanizmy strojov (stará forma - externé štúdium)	0	0	4	0
Aplikovaná mechanika (stará forma - externé štúdium)	0	0	1	0
Strojárske technológie a materiály (stará forma - externé štúdium)	0	0	5	1
Materiály (stará forma - externé štúdium)	0	0	0	0



Automatizované výrobné systémy (stará forma - externé štúdium)	0	0	0	0
<b>Fakulta celkom</b>	<b>67</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>1</b>

## 2.2.4 Vývoj počtu študentov fakulty za ostatných 5 rokov

Nasledujúce tabuľky (tab. 8, tab. 9) a grafy (obr. 1, obr. 2) zobrazujú vývoj počtu študentov na SjF za posledných 6 rokov v dennej aj externej forme štúdia.



Obr. 1 Vývoj počtu študentov na SjF v dennej forme štúdia

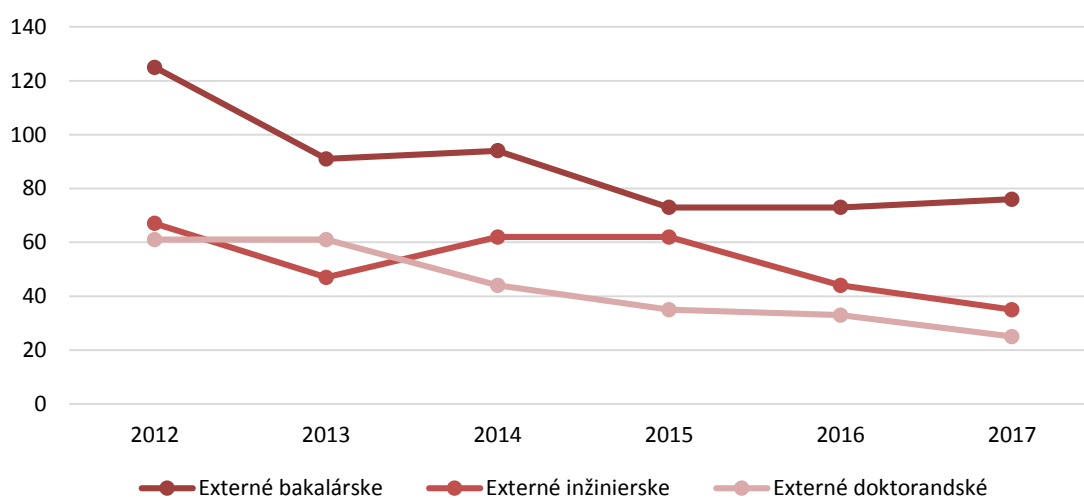
Tab. 8

Vývoj počtu študentov SjF (stav k 31. 10. 2017) - denná forma						
Denná forma						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	
<b>1. stupeň</b>						
746	694	628	529	518	538	
<b>2. stupeň</b>						
355	353	354	373	326	261	
<b>3. stupeň</b>						
90	98	83	75	73	67	

Tab. 9

Vývoj počtu študentov SjF (stav k 31. 10. 2017) - externá forma
---

Externé forma					
2012	2013	2014	2015	2016	2017
1. stupeň					
125	91	94	73	73	76
2. stupeň					
67	47	62	62	44	35
3. stupeň					
61	61	44	35	33	25



Obr. 2 Vývoj počtu študentov na SjF (externá forma štúdia)

## 2.2.5 Inovácia vzdelávania

V roku 2015 bol na Strojníckej fakulte ukončený proces komplexnej akreditácie, v rámci ktorej bola realizovaná reštrukturalizácia štúdia na Strojníckej fakulte UNIZA.

Hlavné zmeny, ktoré sa premietli aj do r. 2017 zahŕňujú:

- inováciu obsahovej náplne a učebných plánov u pokračujúcich študijných programov (3 bakalárske, 6 inžinierskych a 5 doktorandských študijných programov);
- výučbu v nových študijných programoch (4 bakalárske, 5 inžinierskych a 3 doktorandské študijné programy);
- projekt dlhodobej spolupráce so spoločnosťou INA Kysuce, a.s, Kysucké Nové Mesto v oblasti dlhodobých odborných praxí pre študentov inžinierskeho stupňa štúdia;
- program pomocných vedeckých a pedagogických síl na katedrách - v akademickom roku 2016/17 boli zapojení do programu 2 študenti;

- zapojenie sa do projektu SPICE (Students Programme of Integrated Company Education), ktorý koordinuje Zväz automobilového priemyslu.

## 2.2.6 Prijímacie konanie

### **Podmienky prijatia a forma prijímacieho konania pre bakalárske štúdium:**

Prijímacie konanie na Strojníckej fakulte UNIZA sa uskutočňuje formou výberového konania. Vo výberovom konaní sa posudzujú výsledky dosiahnuté počas štúdia na strednej škole (koncoročné a maturitná skúška), účasť na matematickej a fyzikálnej olympiáde v okresnom alebo vyššom kole, pričom sa zohľadňuje typ absolvovanej strednej školy. Prijímacie skúšky sa nekonajú. Bez výberového konania sú prijatí uchádzači, ktorí splnia nasledujúce kritéria:

- absolventi gymnázií s výučbou matematiky vo všetkých ročníkoch štúdia a s priemerom známok z matematiky na koncoročných vysvedčeniach najviac 2,5;
- absolventi SOŠ (strojnica, hutnícka, elektrotechnická, dopravná, stavebná, chemická) s výučbou matematiky vo všetkých ročníkoch štúdia a s priemerom známok z matematiky na koncoročných vysvedčeniach najviac 2,0.

### **Podmienky prijatia a forma prijímacieho konania na inžinierske štúdium:**

Prijímacie konanie sa uskutočňuje formou výberového konania s cieľom zabezpečiť, aby na štúdium nastúpili uchádzači s potrebnými schopnosťami a predpokladmi. Vo výberovom konaní sa posudzujú študijné výsledky dosiahnuté počas Bc. štúdia, výsledky štátnej skúšky a absolvovaný Bc. študijný program v študijnom odbore. Prijímacie skúšky sa nekonajú.

### **Podmienky prijatia a forma prijímacieho konania pre doktorandské štúdium:**

Výberové konanie na doktorandské štúdium sa uskutočňuje formou pohovoru osobitne s každým uchádzačom pred prijímacou komisiou. Obsahom pohovoru je časť mapujúca prehľad uchádzača v odbornej oblasti súvisiacej s vybranou témou doktorandského štúdia a ďalšia časť, zameraná na overenie znalostí z cudzích jazykov a predpokladov na samostatnú vedeckú prácu. Poradie uchádzačov zostavuje komisia v tajnom hlasovaní.

## 2.2.7 Štatistický prehľad o prijímacom konaní

V tab. 10 je dokumentovaný štatistický prehľad o prijímacom konaní na akademický rok 2017/18 v členení podľa stupňa a formy štúdia.

Tab. 10

Štatistický prehľad prijímacieho konania na SJF						
Študijný odbor Študijný program	Počet uchádzačov					
	Denná forma			Externá forma		
	Prihlásení	Účasť na PK	Novoprijatí	Prihlásení	Účasť na PK	Novoprijatí

1. stupeň						
Počítačové konštruovanie a simulácie	88	83	60	0	0	0
Priemyselné inžinierstvo	55	47	32	0	0	0
Strojárske technológie	119	113	79	0	0	0
Energetická a environmentálna technika	22	20	12	0	0	0
Materiály a technológie v automobilovej výrobe	21	17	8	0	0	0
Vozidlá a motory	92	79	55	0	0	0
Strojárstvo	0	0	0	47	47	43
<b>Fakulta celkom</b>	<b>397</b>	<b>359</b>	<b>246</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>43</b>
2. stupeň						
Počítačové modelovanie a simulácie v strojárstve	10	10	10	0	0	0
Technika prostredia	13	13	16*	0	0	0
Obrábanie a ložisková výroba	13	12	12	0	0	0
Priemyselné inžinierstvo	14	14	14	0	0	0
Vozidlá a motory	19	19	19	0	0	0
Technické materiály	3	3	3	0	0	0
Automatizované výrobné systémy	25	24	20*	0	0	0
Strojárske technológie	8	8	8	0	0	0
Údržba dopravných prostriedkov	9	9	9	0	0	0
Konštrukcia strojov a zariadení	17	16	17*	0	0	0
Strojárstvo	0	0	0	25	25	22
<b>Fakulta celkom</b>	<b>131</b>	<b>128</b>	<b>128</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>22</b>
<b>*študenti prijatí na alternatívny študijný program z AVS</b>						
3. stupeň						
Počítačové modelovanie a mechanika strojov	2	2	2	0	0	0
Časti a mechanizmy strojov	4	4	4	1	1	1

Energetické stroje a zariadenia	2	0	0	0	0	0
Koľajové vozidlá	2	2	2	0	0	0
Priemyselné inžinierstvo	5	5	3	0	0	0
Strojárske technológie	9	9	6	1	0	0
Automatizované výrobné systémy	1	1	1	2	2	2
Technické materiály	1	0	0	2	2	2
<b>Fakulta celkom</b>	<b>26</b>	<b>23</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

## 2.2.8 Absolventi a ich uplatnenie

Nasledujúce tab. 11 až tab. 13 uvádzajú údaje o úspešnosti štúdia, tab. 14 až tab. 16, obr. 3 a obr. 4 udávajú prehľad absolventov Sjf v akademickom roku 2016/17 ako aj dlhodobý vývoj absolventov na fakulte.

V tab. 17 je uvedený koeficient tzv. nezamestnanosti absolventov Sjf spracovaný na základe údajov „Rozpis dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2018 ([www.minedu.sk](http://www.minedu.sk))“.

Tab. 11

Úspešnosť štúdia na 1. stupni VŠ (akademický rok 2016/17)	
Študijný program	Percentuálna úspešnosť
Počítačové konštruovanie a simulácie	69,70 %
Priemyselné inžinierstvo	48,80 %
Strojárske technológie	43,40 %
Energetická a environmentálna technika	41,40 %
Vozidlá a motory	48,10 %
<b>Spolu za všetky programy - denná forma</b>	<b>48,40 %</b>
<b>Priemyselné inžinierstvo - externá forma</b>	<b>33,30 %</b>

Tab. 12

Úspešnosť štúdia na 2. stupni VŠ (akademický rok 2016/17)	
Študijný program	Percentuálna úspešnosť
Počítačové modelovanie a simulácie v strojárstve	100 %
Vozidlá a motory	91,70 %
Údržba dopravných prostriedkov	87,50 %
Technika prostredia	68,80 %

Priemyselné inžinierstvo	95,40 %
Technické materiály	88,90 %
Strojárske technológie	100 %
Automatizované výrobné systémy	85,70 %
Konštrukcia strojov a zariadení	90,30 %
Obrábanie a ložisková výroba	100 %
<b>Spolu za všetky programy - denná forma</b>	<b>91,13 %</b>
<b>Priemyselné inžinierstvo - externá forma</b>	<b>73,08 %</b>

Tab. 13

Úspešnosť štúdia na 3. stupni VŠ (akademický rok 2016/17)	
Študijný program	Percentuálna úspešnosť
Počítačové modelovanie a mechanika strojov	100%
Časti a mechanizmy strojov	100%
Energetické stroje a zariadenia	0%
Koľajové vozidlá	100%
Technické materiály	67%
Priemyselné inžinierstvo	80%
Strojárske technológie	50%
Automatizované výrobné systémy	100%

Tab. 14

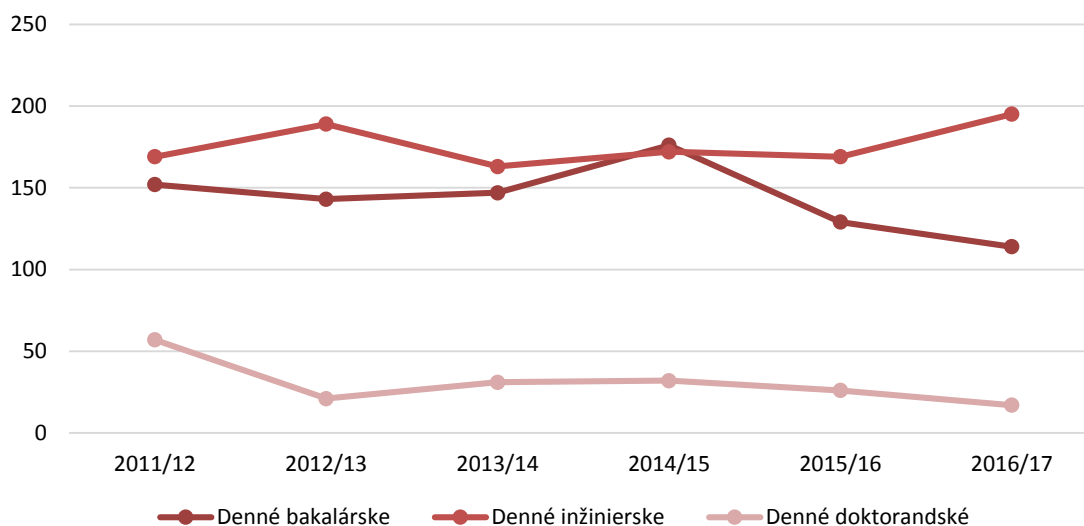
Počet absolventov SJF v akademickom roku 2016/2017				
Študijný odbor Študijný program	Počet absolventov			
	Denná forma		Externá forma	
	Občania SR	Cudzinci	Občania SR	Cudzinci
<b>1. stupeň</b>				
Počítačové konštruovanie a simulácie	23	0	0	0
Priemyselné inžinierstvo	20	1	10	0
Strojárske technológie	43	0	0	0
Technika prostredia	12	0	0	0
Vozidlá a motory	25	0	0	0
<b>Fakulta celkom</b>	<b>123</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>0</b>

<b>2. stupeň</b>				
Počítačové modelovanie a simulácie v strojárstve	7	0	0	0
Vozidlá a motory	21	1	0	0
Technika prostredia	11	0	0	0
Priemyselné inžinierstvo	41	0	19	0
Technické materiály	8	0	0	0
Automatizované výrobné systémy	23	1	0	0
Strojárske technológie	13	0	1	0
Obrábanie a ložisková výroba	24	0	0	0
Údržba dopravných prostriedkov	6	1	0	0
Konštrukcia strojov a zariadení	28	0	0	0
<b>Fakulta celkom</b>	<b>182</b>	<b>3</b>	<b>20</b>	<b>0</b>
<b>3. stupeň</b>				
Počítačové modelovanie a mechanika strojov	3	0	0	0
Časti a mechanizmy strojov	3	0	0	0
Energetické stroje a zariadenia	0	0	0	0
Koľajové vozidlá	2	0	0	0
Technické materiály	2	0	0	0
Priemyselné inžinierstvo	4	0	0	0
Strojárske technológie	2	0	0	0
Automatizované výrobné systémy	1	0	0	0
Aplikovaná mechanika (stará forma - externé štúdium)	0	0	0	0
Časti a mechanizmy strojov (stará forma - externé štúdium)	0	0	0	0
Materiály (stará forma - externé štúdium)	0	0	0	0
Priemyselné inžinierstvo (stará forma - externé štúdium)	0	0	7	2
Strojárske technológie a materiály (stará forma - externé štúdium)	0	0	3	0
Automatizované výrobné systémy (stará forma - externé štúdium)	0	0	0	0
<b>Fakulta celkom</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>2</b>



Tab. 15

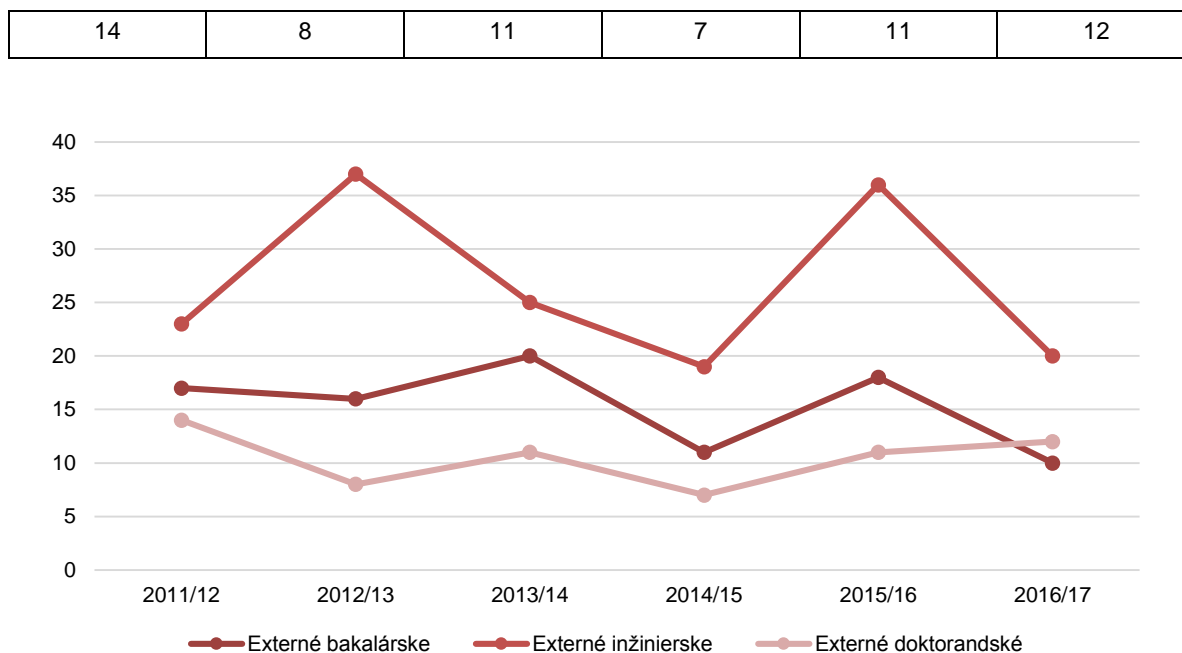
Počet absolventov Sjf v dlhodobom vývoji - denná forma štúdia					
Denná forma					
2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
<b>1. stupeň</b>					
152	143	147	176	129	124
<b>2. stupeň</b>					
169	189	163	172	169	185
<b>3. stupeň</b>					
57	21	31	32	26	17



Obr. 3 Vývoj počtu absolventov na Sjf (denná forma štúdia)

Tab. 16

Počet absolventov Sjf v dlhodobom vývoji - externá forma štúdia					
2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
<b>1. stupeň</b>					
17	16	20	11	18	10
<b>2. stupeň</b>					
23	37	25	19	36	20
<b>3. stupeň</b>					



Obr. 4 Vývoj počtu absolventov na SjF (externá forma štúdia)

Tab. 17

Koefficient nezamestnanosti absolventov v r. 2017		
Zdroj: Rozpis dotácií zo štátneho rozpočtu verejným vysokým školám na rok 2018 (www.minedu.sk)		
Študijný program	Hodnota KAP	Koefficient nezamestnanosti
priemyselné inžinierstvo	97,4%	2,6%
technika prostredia	98,2%	1,8%
strojárské technológie	98,2%	1,8%
konštrukcia strojov a zariadení	98,2%	1,8%
automatizované výrobné systémy	98,2%	1,8%
údržba dopravných prostriedkov	98,2%	1,8%
spaľovacie motory, letecké motory	98,2%	1,8%
aplikovaná mechanika	100,0%	0,0%
koľajové vozidlá	98,2%	1,8%
energetické stroje a zariadenia	98,2%	1,8%
časti a mechanizmy strojov	98,2%	1,8%
dopravné stroje a zariadenia	98,2%	1,8%
materiálové inžinierstvo	100,0%	0,0%
medzné stavy materiálov	100,0%	0,0%

počítačové konštruovanie a simulácie	98,2%	1,8%
počítačové modelovanie a simulácie v strojárstve	98,2%	1,8%
strojárske technológie a materiály	98,2%	1,8%
technické materiály	98,2%	1,8%
vozidlá a motory	98,2%	1,8%
<b>Za celú SjF</b>	<b>98,4%</b>	<b>1,6%</b>

## 2.2.9 Informácie o záverečných a rigorózných prácach

Prehľad záverečných prác na SjF v akademickom r. 2016/2017 je uvedený tab. 18.

Tab. 18

Informácie o záverečných a rigorózných prácach				
Počet predložených prác	Počet obhájených prác	Fyzický počet vedúcich ZP	Fyzický počet vedúcich ZP (bez PhD.)	Fyzický počet vedúcich ZP (odborníci z praxe)
<b>Bakalárska práca</b>				
134	134	85	21	0
<b>Diplomová práca</b>				
205	205	104	17	10
<b>Dizertačná práca</b>				
25	25	23	0	1
<b>Rigorózna práca</b>				
0	0	0	0	0

## 2.2.10 Komentované úspechy študentov

V nasledujúcich tab. 19 až tab. 21 je uvedený prehľad úspechov študentov SjF v oblasti športovej reprezentácie fakulty a univerzity a v oblasti štúdia.

Tab. 19

Reprezentácia SjF a UNIZA na národných a medzinárodných športových podujatiach		
Meno študenta	Študijná skupina	Popis úspechu
Vendégová Valentína	2ZEE11	1. miesto na majstrovstvách regiónu stred vo volejbale 1. miesto finále univerzít SR účasť medzinárodné športové hry SELL 2017, Riga
Angušová Martina	2ZPR11	1. miesto na majstrovstvách regiónu stred vo volejbale

		1. miesto finále univerzít SR účasť medzinárodné športové hry SELL 2017, Riga
Bc. Michal Marhefka	2ZPI1A	3. miesto - reprezentácia UNIZA na MS basketbal účasť medzinárodné športové hry SELL 2017, Riga
Bc. Róbert Kolenič	2ZPI1A	1. miesto na regionálnych majstrovstvách univerzít vo futsale 3. miesto na majstrovstvách SR univerzít vo futsale 5. miesto športové hry SELL 2017, Riga

Tab. 20

<b>Ocenenia študentov za vynikajúce študijné výsledky za akademický rok 2016/2017 (1. stupeň vysokoškolského štúdia)</b>		
<b>Meno študenta</b>	<b>Študijná skupina</b>	<b>Ocenenie</b>
Alžbeta Bakošová	2ZST34	Cena rektorky za vynikajúce študijné výsledky
Mária Polačiková	2ZEE31	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Marek Vavřík	2ZVM32	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Vladimír Florek	2ZPI31	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Dominik Šprlák	2ZST33	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Peter Jurák	2ZST32	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Vladimír Stenclák	2ZST34	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Miroslav Oleš	2ZSP32	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Ľubomír Imrišek	2ZSP32	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Monika Sviteková	2ZST31	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Júlia Lokšíková	2ZPR21	Mimoriadne štipendium za vynikajúce študijné výsledky

Tab. 21

<b>Ocenenia študentov za vynikajúce študijné výsledky za akademický rok 2016/2017 (2. stupeň vysokoškolského štúdia)</b>		
<b>Meno študenta</b>	<b>Študijná skupina</b>	<b>Ocenenie</b>
Bc. Ján Bruk	2ZSO2A	Cena rektorky za vynikajúce študijné výsledky
Bc. Andrej Lúčan	2ZDK2A	Cena Scheidt a Bachmann za vynikajúce študijné výsledky a výborné spracovanie diplomovej práce
Bc. Ivana Jelínková	2ZSS2A	Cena rektorky za vynikajúce študijné výsledky
Bc. Vojtech Mráz	2ZUD2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Bc. Pavol Dlhý	2ZSP2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Bc. Matej Kandera	2ZSA2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky

Bc. Pavol Kurčík	2ZVM2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Bc. Ivana Brokešová	2ZET2B	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Bc. Ondrej Kubala	2ZSO2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Bc. Ivan Ciesar	2ZSM2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Bc. Milan Benko	2ZDK2A	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Bc. Slavomír Slaný	2ZII28	Cena dekana za vynikajúce študijné výsledky
Bc. Martin Podolák	2ZSP1A	Mimoriadne štipendium za vynikajúce študijné výsledky

### 2.2.11 Podpora študentov

Strojnícka fakulta vypláca študentom každoročne motivačné štipendiá.

V akademickom r. 2016/17 boli vyplatené štipendiá:

- prospechové: 10 štipendií po 664 €, 39 štipendií po 645 €,
- mimoriadne:
  - štipendium za mimoriadne študijné výsledky, mimoriadny výsledok vo výskume/vývoji a prácu v prospech univerzity a fakulty: 1 štipendium po 200 €, 1 štipendium po 550 €, 1 štipendium po 150 €, 1 štipendium po 280 €, 1 štipendium po 614 €, 1 štipendium po 645 €;
  - odborové: 113 štipendií po 502,06 €, 108 štipendií po 185 €, 100 štipendií po 400 €, 80 štipendií po 501,25 €.

V akademickom r. 2017/18 boli vyplatené štipendiá:

- prospechové: 40 štipendií po 664 €, 35 štipendií po 332 €,
- mimoriadne:
  - štipendium za mimoriadne študijné výsledky, mimoriadny výsledok vo výskume/vývoji a prácu v prospech univerzity a fakulty: 1 štipendium po 600 €; 2 štipendiá po 300 €, 4 štipendiá po 250 €, 2 štipendiá po 225 €, 1 štipendium po 200 €, 2 štipendiá po 125 €, 3 štipendiá po 120 €, 4 štipendiá po 112 €, 1 štipendium vo výške 101 €;
  - odborové: 124 štipendií po 501 €, 70 štipendií po 500 €, 80 štipendií po 400 €, 96 štipendií po 196,14 €.

#### **Konzultácie a poradenstvo**

Každá katedra má nominovaného minim. 1 študijného poradcu, ktorý je poverený riešiť so študentmi študijné problémy: učebné plány, rozvrhy, výber voliteľných predmetov, výber tém záverečných prác, výber predmetov štátnej skúšky, atď.

Konzultácie k jednotlivým predmetom sú riešené individuálne, na základe dohody vyučujúcich a študentov, najčastejšie formou vypísania konzultačných hodín.

**Hodnotenie spokojnosti študentov s poskytovanými službami**

Strojnícka fakulta je rovnako ako ostatné fakulty UNIZA zapojená aj do elektronického systému hodnotenia kvality výučby a kvality učiteľov. Aj napriek snahe vedenia SjF o širšie zapájanie sa študentov do tohto hodnotenia, je nutné i tento rok konštatovať pomerne nízky záujem zo strany študentov vyplňovať anketové otázky a tak hodnotiť kvalitu vzdelávania na SjF. Preto sa toto hodnotenie na niektorých katedrách dopĺňa aj o ankety v tzv. printovej forme.

V rámci pravidelného hodnotenia spokojnosti študentov so študijnými podmienkami na fakulte (fakultná smernica SjF\_SM02 - Smernica hodnotenia spokojnosti zákazníkov) boli v r. 2017 zistené nasledovné miery spokojnosti:

- bakalárske štúdium:
  - študijné prostredie na fakulte: 86 %;
  - zabezpečenie výučby literatúrou a inými študijnými pomôckami: 73,4 %;
  - hodnotenie celkovej spokojnosti so študijným programom: 80,6 %;
- inžinierske štúdium:
  - študijné prostredie na fakulte: 87,4 %;
  - zabezpečenie výučby literatúrou a inými študijnými pomôckami: 79,6 %;
  - hodnotenie celkovej spokojnosti so študijným programom: 84 %;

SjF má od 14. 5. 2007 definovaný a zavedený systém Manažérstva kvality a má platný Certifikát kvality pre systém riadenia kvality podľa normy STN ISO 9001: 2008, ktorý hodnotí všetky procesy na fakulte s dôrazom na vzdelávanie a vedeckovýskumnú činnosť. Certifikát bol na túto normu vydaný 1x v roku 2007 s platnosťou do roku 2013. Následne boli počas recertifikačných auditov úspešne obhájené ďalšie certifikáty z tejto normy v rokoch 2013-2016 a 2016-2018. Vzhľadom k tomu, že platnosť normy STN ISO 9001: 2008 skončila, SjF UNIZA prešla na certifikáciu podľa novej normy STN ISO 9001: 2015, ktorá je platná do 23. 6. 2019.

Recertifikačný audit bol na fakulte vykonaný už štyrikrát a predchádzajú mu v každom trojročnom cykle dva dozorné audity. Recertifikačná firma je Bureau Veritas Certification.

SjF má veľmi dobre rozpracovaný systém zahraničných mobilit študentov. Riadi ich prof. Dr. Ing. Ivan Kuric (fakultný ERASMUS koordinátor a zároveň prodekan pre rozvoj a zahraničné vzťahy na SjF). Na katedrách priamo pôsobia tzv. katedroví koordinátori, ktorí v súčinnosti s vedením fakulty a katedier majú za úlohu komunikovať so študentmi a pomáhať im pri výbere vhodnej zahraničnej vysokej školy. O vhodných mobilitách sú študenti pravidelne informovaní e-mailom, oznamami na nástenkách dekanátu a katedrách a prostredníctvom fakultnej www stránky:

<http://www.fstroj.uniza.sk/index.php/studenti/vseobecne-informacie/studium-v-zahranici>

Administratívne mobility zabezpečuje Mgr. Renáta Janovčíková. V posledných rokoch sa zvyšuje aj počet zahraničných študentov študujúcich na fakulte.

SjF má poverenú kontaktnú osobu pre študentov so špecifickými potrebami (Mgr. Branislav Ftorek, PhD.), ktorá je zodpovedná za pomoc a koordináciu života zdravotne postihnutých študentov.

SjF podporuje formy rozvoja interdisciplinárneho, multidisciplinárneho, dištančného a celoživotného vzdelávania a výučbu svetových jazykov, najmä u mladých pracovníkov a doktorandov (fakulta priamo organizuje a financuje štúdium AJ pre študentov 3. stupňa vysokoškolského štúdia).

Fakulta má rozpracovaný systém pre pravidelné zabezpečovanie predmetov vyučovaných na fakulte vhodnou študijnou literatúrou (vysokoškolské učebnice, skriptá učebné texty), tvorbou E-učebníc a E-materiálov.

## 2.3 Vedeckovýskumná činnosť

Významnou úlohou SjF na obdobie r. 2014 - 2020 je dobudovať, resp. zabezpečiť udržateľnosť excelentných výskumných laboratórií na báze interdisciplinárnych tímov s výrazným zapojením doktorandov, študentov, zahraničných vedeckovýskumných pracovníkov a mimo univerzitných inštitúcií na jednej strane a nájsť spôsob rozšírenia aktivít v nadväznosti na Univerzitný vedecký park a Výskumné centrum na druhej strane.

V tejto súvislosti sú v centre pozornosti predovšetkým aktivity v oblasti:

- inteligentných výrobných systémov;
- alternatívnych zdrojov energií;
- progresívnych materiálov a technológií.

*Oblasť inteligentných výrobných systémov* je nosný prierezový zámer pre technológie virtuálneho modelovania a projektovania, vrátane všetkých počítačových technológií používaných v priemysle na vývoj, inováciu a výrobu produktov; ďalej sem patria technológie využívané predovšetkým v inovačných a dizajnerských postupoch, ako sú reverse engineering a rapid prototyping, nástroje pre automatizáciu výrobných systémov, procesov a montáže, robotika, procesné simulácie, štruktúrne, kinematické a dynamické analýzy v dotknutých oblastiach.

*Výskum v oblasti alternatívnych zdrojov energií* sa orientuje na riešenie znižovania energetickej náročnosti technologických procesov využitím rekuperácie tepla z nízko-potenciálnych masívnych zdrojov tepla, vývoj technológií a konštrukcií, ktoré patria pod globálny názov „zelené vozidlá“, resp. „zelená energia“, výskum a vývoj zariadení na využívanie alternatívnych zdrojov energií a zariadení a technológií na energetické zhodnocovanie odpadov.

*Výskum v oblasti progresívnych materiálov a technológií* je zameraný na oblasť nových výrobných technológií, strojov a zariadení; testovanie a skúšanie moderných pokrokových materiálov určených pre aplikácie v dopravnom priemysle, vrátane automobilového, s cieľom využívať hraničné vlastnosti materiálov vo všetkých oblastiach ich aplikácií; vývoj, skúmanie a modelovanie úžitkových vlastností bio- a nano- materiálov a nové metódy hodnotenia odolnosti materiálov voči mechanickému, fyzikálnemu a chemickému namáhaniu (gigacyklová únava, účinok teploty na štruktúrnú stabilitu, elektrochemická korózia, degradácia plastov a pod.).



### 2.3.1 Výskumné zameranie pracovísk

#### *Katedra aplikovanej matematiky (KAM)*

Vedecká práca katedry je orientovaná na základný i aplikovaný matematický výskum:

- problematika kvalitatívnych vlastností diferenciálnych rovníc s posunutým argumentom a ich modelového použitia v aplikáciách;
- oblasť výskumu špeciálnych funkcií, najmä ortogonálnych polynómov v jednej a viacerých premenných;
- aplikovaný výskum v oblasti technických vied (matematické modelovanie, štatistická analýza, optimálne riadenie elektropohonov, kmitanie mechanických sústav), ale aj ekonómie a aplikovanej jadrovej fyzike.

#### *Katedra konštruovania a častí strojov (KKČS)*

Katedra sa vo vedeckovýskumnej činnosti zameriava na:

- konštrukčný vývoj a inovácie;
- kinematické, dynamické a pevnostné analýzy;
- optimalizáciu konštrukčných parametrov navrhovaných výrobkov;
- počítačové navrhovanie;
- bioniku;
- experimentálny výskum tribologických vlastností materiálov;
- vývoj a tvorbu prototypov s využitím technológií Rapid Prototyping a Rapid Tooling;
- výskum a vývoj v oblasti valivých ložísk;
- výskum v oblasti prevodových systémov a transmisii;
- výskum v oblasti virtuálneho skúšobníctva;
- elektromobilitu.

#### *Katedra materiálového inžinierstva (KMI)*

KMI sa vo vedeckovýskumnej činnosti zameriava predovšetkým na výskum progresívnych materiálov, ktorý sa orientuje na:

- nové smery v oblasti materiálového inžinierstva s cieľom využívať hraničné vlastnosti materiálov vo všetkých oblastiach ich aplikácií;
- nové metódy hodnotenia odolnosti materiálov voči mechanickému, fyzikálnemu a chemickému namáhaniu (gigacyklová únava, elektrochemická korózia, degradácia plastov a pod.);
- zvyšovanie úžitkových vlastností konštrukčných materiálov určených pre aplikácie v automobilovom priemysle (napr. zliatiny na báze hliníka a horčíka);

- štúdium únavových degradačných mechanizmov v povrchových vrstvách konštrukčných materiálov vytvorených vysokoenergetickým tryskaním (severe shot peening);
- štúdium predikcie životnosti tepelne exploatovaných súčiastok (superzliatiny niklu);
- hodnotenie vlastností materiálov pre biomedicínske použitie na báze austenitických koróziivzdorných ocelí a na báze zliatin titánu, zamerané najmä na koróznú a únavovú odolnosť v prostredí fyziologického roztoku;
- štúdium únavovej odolnosti nanomateriálov, superzliatiny niklu, zliatin titanu a zlatin hliníka; analýza mechanizmov porušovania pri vysokocyklovej a gigacyklovej únave;
- štúdium korózne odolnosti nanomateriálov a analýza mechanizmov korózneho porušovania metódami impedančnej spektrometrie a riadkovej elektrónovej mikroskopie;
- rozvoj a vzdelávanie v oblasti spracovania a likvidovania odpadov (v spolupráci s Katedrou energetickej techniky);
- výskum reologických vlastností plastov v závislosti od ich degradácie mechanickým a chemickým namáhaním;
- rozvoj moderných metód a postupov na hodnotenie štruktúry, subštruktúry a úžitkových vlastností materiálov (vysokofrekvenčná únava, impedančná spektrometria, reolometria, analýza vnútorného tlmenia, selektívna a farebná metalografia, fraktografia, elektrónová mikroskopia, spektrometria a pod.).

#### *Katedra aplikovanej mechaniky (KAME)*

KAME sa v oblasti výskumu orientuje hlavne na:

- napäťovo-deformačné a dynamické analýzy a stratu stability konštrukcií, modelovaním a simuláciami použitím MKP; tvorbu geometrických modelov a modelov MKP so zameraním na správne definovanie okrajových podmienok a získanie vierohodných výsledkov s cieľom navrhnuť optimálny tvar konštrukcie;
- predikciu únavovej životnosti zariadení a experimentálne overovanie únavových vlastností materiálov;
- modelovanie a analýzu technologických procesov; vývoj algoritmov a modelov založených na MKP pre analýzu technologických procesov so zameraním na oblasť tvárnenia za studena a za tepla s uvažovaním veľkých posunutí a deformácií; modelovanie technologických procesov;
- modelovanie, analýzu a syntézu mechanizmov a sústav telies zložených z tuhých a poddajných telies;
- vibračnú diagnostiku rotačných strojov (elektromotory, prevodovky, ventilátory a pod., ložiská, ozubenie), analýza nábehov a dobehov;
- experimentálnu modálnu analýzu - určenie prevádzkových tvarov kmitov;

- operačnú modálnu analýzu - určenie vlastných frekvencií, tvarov kmitov a tlmenia, animácia tvarov kmitov;
- infračervenú termografiu - určenie teplotných polí vysokorychlostnou IR kamerou;
- akustickú emisiu;
- tenzometrické a deformačné (určenie polí deformácií optickými zariadeniami merania);
- bezkontaktné merania rýchlosti - merania rýchlosti kmitania Laserovým doplerovským vibrometrom.

#### *Katedra priemyselného inžinierstva (KPI)*

Katedra sa orientuje na riešenie výskumných úloh základného, ale aj aplikovaného výskumu reflektujúceho Industry 4.0 orientovaný do oblastí digitálneho podniku, virtuálnej a rozšírenej reality, simulácie a projektovania procesov a systémov, ergonómie, automatizácie a umelej inteligencie a ostaných oblastí podporujúcich zvyšovanie produktivity a konkurenčnej schopnosti podnikov, podnikov budúcnosti, spracovávanía a využívania znalostí, ale tiež do oblasti využitia priemyselného inžinierstva v zdravotníctve.

- 3D projektovanie výrobných procesov a systémov s využitím 3D laserového skenovania, rozšírenej reality, virtuálnej reality, simulácie a ostatných nástrojov digitálneho podniku;
- nové prístupy v oblasti umelej inteligencie a rozpoznávania obrazu, využitie metamodelovania a genetických algoritmov;
- inovačné riešenia v oblasti nízkonákladovej automatizácie a automatizácie montážnych procesov;
- digitálne ergonomické analýzy s podporou 3D snímania pohybov, technológie Motion Capture v kontexte zvyšovania produktivity a zároveň humanizácie práce;
- organizácia, plánovanie a riadenie podnikových procesov s podporou progresívnych informačných technológií (ERP, APS, MES, Cloud Computing, IoT, atď.);
- progresívne prístupy a softvérové riešenia v oblasti ekonomických analýz pre hodnotenie výkonnosti podnikov;
- projekty zamerané na štíhlu výrobu, zavádzanie prvkov pokrokového priemyselného inžinierstva;
- priemyselné audity pre zvyšovanie výkonnosti procesov;
- projekty v oblasti priestorovej a časovej štruktúry výrobného procesu;
- výskum a vývoj inteligentných výrobných a logistických systémov.

#### *Katedra obrábania a výrobnjej techniky (KOVV)*

Hlavné kompetencie v transformácii výskumu pre oblasť obrábania a výrobnjej techniky sú implementácie nových progresívnych technológií za účelom vylepšenia funkčných vlastností produktov. Aplikovaný výskum je orientovaný na strojárske technológie s prihliadnutím na výskum a vývoj v oblasti

high-tech technológií. Na základe toho katedra člení výskum do základných oblastí: technológie obrábania nástrojmi s definovanou a nedefinovanou geometriou, technológie precízneho obrábania, tribotechnologické javy, progresívne technológie, CNC obrábacie stroje a výrobná technika, strojárská metrológia, aplikácie nedeštruktívnych detekčných technológií v strojárskych technológiách.

- oblasti počítačového navrhovania technologických postupov a produkcie na CNC zariadeniach,
- simulácie procesov pre všetky typy technológií v rozhraniach ProEngineering, SolidWorks a SolidCAM,
- implementovanie inovatívnych progresívnych technológií,
- výskum intenzívneho produktívneho a vysokorýchlostného obrábania,
- skúmanie progresívnych technológií tvrdého suchého obrábania,
- výskum vysokorýchlostného a posuvového obrábania HSC a HSM,
- vysokoproduktívne obrábanie HPM, implementácia precízneho obrábania s definovanou geometriou za účelom náhrady neekologických technológií,
- obrábanie ťažkoobrábateľných materiálov na báze titánu, niklu, volfrámu, spekaných karbidov, technickej keramiky a pod.

#### *Katedra automatizácie a výrobných systémov (KAVS)*

Prioritou katedry je vedecko výskumná a vzdelávacia činnosť pre oblasť inteligentných a automatizovaných výrobných systémov s využitím a aplikovaním IT metód virtuálneho modelovania a simulácií výrobných procesov, vrátane všetkých CA počítačových technológií používaných v priemysle na vývoj, inováciu a výrobu produktov a projektovanie výrobných systémov. Významnou rozpracovávanou oblasťou je CNC výrobná technika a robotika, vývoj a implementácia nekonvenčných štruktúr robotov, kolaboratívnych robotov, manipulačných, technologických a servisných robotov a roboto-technologických zariadení v automatizovaných výrobných systémov. Ďalšou oblasťou výskumu je aj rozvoj metód zameraných a detekovanie porúch a multikriteriálne diagnostikovanie výrobných a technologických zariadení na báze umelej inteligencie, neurónových sietí, expertných systémov a analytického spracovania veľkého množstva dát.

#### *Katedra technologického inžinierstva (KTI)*

Katedra sa vo svojej výskumnej oblasti venuje:

- zvaraniu a príbuzným procesom, ktoré sa orientujú na problematiku posudzovania vhodnosti navrhnutých postupov zvarania, s dôrazom na využitie numerických simulačných analýz a moderných experimentálnych metodík pri meraní procesných veličín predovšetkým pre oblasť oblúkových zvaracích spôsobov.
- tvárneniu, ktoré sa vo svojej výskumnej oblasti zameriava na problematiku vývoja nových progresívnych nekonvenčných technológií tvárnenia s dôrazom na využitie fyzikálnych poznatkov v tvárnení.

- zlievarenstvu, ktoré zaisťuje výskumné a vývojové práce v oblasti metalurgie a technológie výroby odliatkov; využíva komplexný simulačný program PROCAST na analýzu procesov odlievania (plnenie formy, tuhnutie odliatku, predikciu chýb, tvorbu mikroštruktúry, reoxidačné procesy, napätosť, deformáciu) a tepelné spracovanie.
- tepelnému spracovaniu, ktoré sa vo svojej výskumnej a vývojovej oblasti venuje tepelnému spracovaniu bez ochrannej atmosféry, materiálovej analýze (makro a mikroštruktúram) a hodnoteniu tvrdostí.

#### *Katedra energetickej techniky (KET)*

Vedeckovýskumná činnosť katedry sa orientuje najmä na:

- výskum a vývoj zariadení na spätné získavanie tepla;
- konštrukčné návrhy zariadení v energetike - kogenerácia, trigenerácia;
- 3D simulácie prúdenia a transportu energie;
- energetické audity technologických procesov z hľadiska spotreby tepla;
- návrhy opatrení na zníženie energetickej náročnosti technologických procesov;
- certifikačné merania malých zdrojov a spotrebičov tepla;
- projektovanie vykurovacích, chladiarenských, vetracích a klimatizačných systémov;
- expertízu, projekčnú a súdnoznaleckú činnosť v oblasti vykurovania, vetrania a klimatizácie;
- poradenskú činnosť v odbore termomechaniky, mechaniky tekutín, prenosu tepla a ich praktických aplikáciách;
- expertízu činnosť pre špeciálne systémy vetrania - tunely;
- návrh a projekciu hydrostatických systémov a ich riadiacich systémov;
- vizualizáciu a fotoregistráciu prúdenia tekutín v potrubných systémoch;
- aplikáciu holografickej interferometrie pri určovaní deformácií mechanických prvkov;
- využívanie geotermálnej a slnečnej energie;
- akumuláciu primárnej energie zemného plynu vo forme hydrátov;
- aplikácie tepelných trubíc.

Katedra energetickej techniky spolupracuje s viacerými domácimi a zahraničnými univerzitami, ako sú Sliezska univerzita v Gliwiciach, Politechnika Czestochovska, Vysoké učení technické v Brne, Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Technická univerzita v Košiciach, Technická univerzita vo Zvolene a Slovenská technická univerzita v Bratislave. S uvedenými univerzitami spolupracuje vo vedeckovýskumnej činnosti hlavne v oblasti obnoviteľných zdrojov energie, zdrojov tepla a ochrany ovzdušia. V rámci tejto spolupráce sa organizujú študijné pobyty študentov a učiteľov, prednášky z vybraných oblastí, konferencie a semináre.

*Katedra dopravnej a manipulačnej techniky (KDMT)*

Pracovníci katedry sa vo vedeckovýskumnej činnosti zameriavajú na konštrukciu, údržbu a skúšobníctvo dopravnej techniky, t. j.:

- konštrukcia, počítačom podporované analýzy a experimentálne skúšky v oblasti vozidiel;
- údržba dopravných strojov a zariadení;
- skúšobníctvo v oblasti spaľovacích motorov.

Katedra sa zameriava aj na vzdelávanie konštruktérov a výpočtárov koľajových vozidiel a má aktivity v oblasti celoživotného vzdelávania manažérov v železničnej doprave, koľajových vozidlách, traťovom hospodárstve a údržbe technických systémov. Pracovisko rozvíja teóriu a uplatňuje aplikáciu údržby koľajových vozidiel, ako aj strojov a zariadení vo všeobecnosti, zaoberá sa problematikou spoľahlivosti a rozvoja nových systémov údržby ako je údržba orientovaná na spoľahlivosť, riadením procesov údržby. Pokračuje tiež v tradičných oblastiach výskumu, ako je mechanika dopravy, prevádzka dopravných prostriedkov a ich kvalitatívne a environmentálne parametre s dôrazom na znižovanie hluku a vibrácií. Spolupracuje s viacerými významnými priemyselnými podnikmi, univerzitami a zahraničnými inštitúciami, medzi nimi UIC a EFNMS.

Pracovníci katedry sa zameriavajú aj na riešenie rôznych tém teórie a konštrukcie piestových spaľovacích motorov, venujú sa problémom zaťažovania životného prostredia energetickými jednotkami vybavenými spaľovacími motormi a dopravnými prostriedkami.

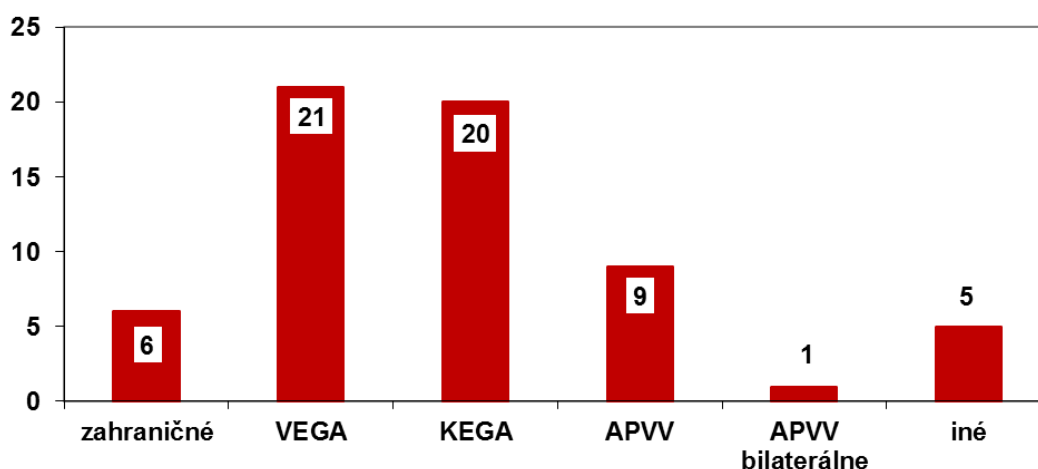
Aplikovaný výskum sa orientuje na:

- analýzu kontaktu železničného dvojkolesia a koľaje;
- skúšanie, spoľahlivosť a životnosť mechanických častí brzdových systémov koľajových vozidiel;
- štruktúrnu analýzu konštrukčných uzlov koľajových vozidiel a analýzu dynamických vlastností vozidiel pomocou simulačných výpočtov na virtuálnych modeloch;
- komfort jazdy pre pasažierov koľajových vozidiel nepriamou metódou;
- konštrukciu koľajových vozidiel a traťových strojov;
- vývoj technickej podpory kombinovanej dopravy;
- konštrukciu dopravnej a manipulačnej techniky;
- rozvíjanie vedeckých princípov údržby a ich praktickej aplikácie v priemyselnej výrobe;
- experimentálnu analýzu hluku a vibrácií;
- environmentálne aspekty dopravnej a manipulačnej techniky;
- akustické projekty podľa Zákona 24/2006 Z.z.;
- certifikáciu subjektov zodpovedných za údržbu (ECM) EU 445/2011;
- konštrukciu a analýzu vlastností spaľovacích motorov.

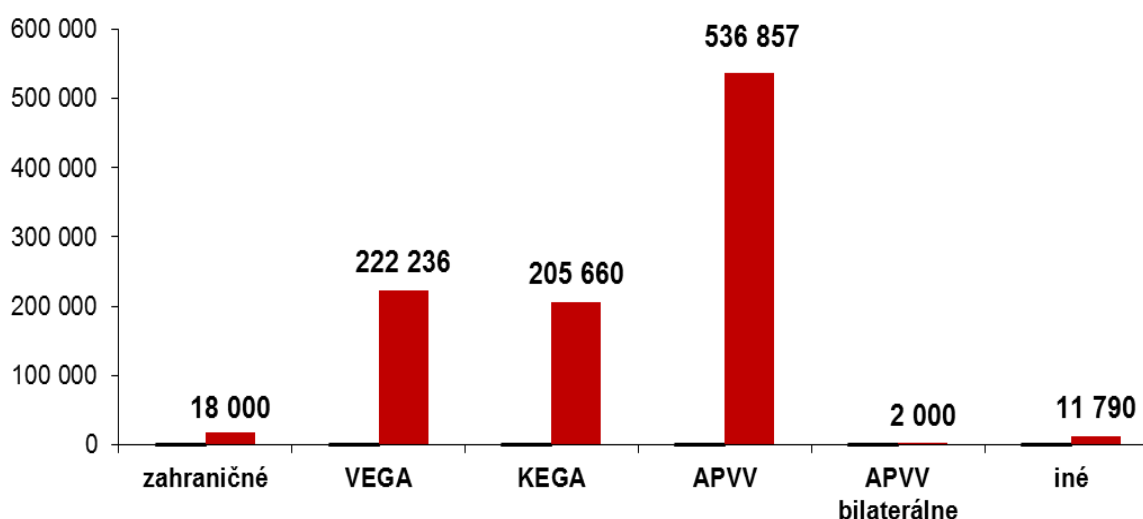
### 2.3.2 Riešené výskumné úlohy - domáce a zahraničné granty

Vedecká a výskumná činnosť na Sjf sa uskutočňuje predovšetkým prostredníctvom riešenia grantových úloh VEGA, KEGA a projektov APVV.

V oblasti medzinárodnej spolupráce boli pracovníci zapojení do riešiteľských kolektívov v rámci programov CEEPUS, cezhraničnej spolupráce, Višegrádsky fond a do viacerých bilaterálnych projektov. Prehľad o počte a pridelených finančných prostriedkoch na vybrané typy grantových projektov je dokumentovaný na obr. 5 a obr. 6.



Obr. 5 Prehľad počtu riešených grantových projektov na Sjf v roku 2017



Obr. 6 Prehľad pridelených finančných prostriedkov pre vybrané typy grantových projektov v roku 2017  
Zoznam projektov riešených na Sjf v r. 2017 je uvedený v tab. 22 až tab. 26.

Tab. 22

Zoznam riešených VEGA projektov					
P.č.	Rok začiatku riešenia projektu	Rok skončenia riešenia projektu	Registračné číslo projektu	Názov projektu	Zodpovedný riešiteľ
1	2017	2020	1/0951/17	Zlepšovanie únavovej životnosti zvarových spojov vysokopevných konštrukčných ocelí	Nový František, doc. Ing. PhD.
2	2017	2020	1/0494/17	Vplyv pretavovania recyklovaných hliníkových zliatin na úžitkové vlastnosti náročných odliatkov automobilového priemyslu	Bolibruchová Dana, prof. Ing. PhD.
3	2017	2019	1/0504/17	Výskum a vývoj metód pre viackrteriálnu diagnostiku presnosti CNC obrábacích strojov	Kuric Ivan, prof. Dr. Ing.
4	2017	2019	1/0812/17	Kvalitatívny výskum dynamiky niektorých mechanických sústav s použitím matematického modelovania	Dorociaková Božena, doc. RNDr., PhD.
5	2017	2019	1/0170/17	Štúdium využiteľnosti nedeštruktívnych magnetických metód pre analýzu napätových stavov a monitorovanie degradačných procesov na líniových stavbách	Neslušan Miroslav, prof. Ing. PhD.
6	2017	2019	1/0121/17	Nedeštruktívne hodnotenie povrchových vrstiev po povlakovaní a chemicko-tepelnom spracovaní prostredníctvom Barkhausenovho šumu	Čilliková Mária, doc. Ing. PhD.
7	2016	2018	1/0938/16	Adaptívny systém internej logistiky (ASIL)	Gregor Milan, prof. Ing., PhD.
8	2016	2018	1/0936/16	Využitie nástrojov digitálneho podniku pre vývoj metodiky ergonomických preventívnych programov	Dulina Ľuboslav, doc. Ing., PhD.



9	2016	2018	1/0795/16	Vývoj efektívnych metód pre korekciu a optimalizáciu viazaných mechanických systémov	Sapietová Alžbeta, doc. Ing., PhD.
10	2016	2018	1/0864/16	Analýza a optimalizácia vstupujúcich faktorov do procesu spaľovania dendromasy v malých zdrojoch tepla	Papučík Štefan, doc. Ing., PhD.
11	2015	2017	1/0123/15	Ultravysokocyklová únava zvarov s nanoštruktúrnymi vrstvami	Bokůvka Otakar, prof. Ing., PhD.
12	2015	2018	1/0533/15	Vplyv železa na vybrané úžitkové vlastnosti sekundárnych hliníkových zliatin na odliatky pre automobilový priemysel	Tillová Eva, prof. Ing., PhD.
13	2015	2018	1/0685/15	Štruktúra, mechanické a únavové vlastnosti zliatiny Ti6Al4V vyrobenej metódami priameho laserového spekania kovových práškov perspektívne aplikovateľné v automobilovom priemysle	Konečná Radomila, prof. Ing., PhD.
14	2015	2018	1/0683/15	Štúdium vplyvu frekvencie cyklického zaťažovania s rôznou amplitúdou na zmenu morfológie lomu, mechanizmov plastickej deformácie a vnútorného tlmenia zliatin ľahkých kovov	Palček Peter, prof. Ing., PhD.
15	2015	2017	1/0983/15	Aplikácia bezsieťových metód na šírenie elastických vln v kompozitoch vystužených vláknami	Žmindák Milan, prof. Ing., CSc.
16	2015	2017	1/0548/15	Vplyv obsahu kôry a aditív na mechanické, energetické a environmentálne vlastnosti drevných peliet	Jandačka Jozef, prof. Ing., PhD.
17	2015	2017	1/0718/15	Akumulácia vysokopotenciálnej energie cez proces generovania hydrátov zemného plynu a biometánu	Malcho Milan, prof. RNDr., PhD.
18	2015	2017	1/0077/15	Vývoj mechatronického deformačného systému výroby kryštalizačných nádob z tenkého molybdénového plechu určených	Brumerčík František, doc. Ing., PhD.

				pre produkciu umelých monokryštálov zaříru horizontálnou metódou kryštalizácie	
19	2015	2017	1/0559/15	Výskum aplikovateľnosti humanoidných priemyselných robotov v montážnych a výrobných procesoch	Mičieta Branislav, prof. Ing., PhD.
20	2015	2017	1/0766/15	Výskum zdrojov hlukových emisií v železničnej doprave a spôsoby ich efektívneho znižovania	Zvolenský Peter, prof. Ing., CSc.
21	2015	2017	1/0927/15	Výskum možností použitia alternatívnych palív a hybridných pohonov na hnacích vozidlách s cieľom zníženia spotreby paliva a produkcie exhalátov	Kalinčák Daniel, prof. Ing., PhD.

Tab. 23

Zoznam riešených KEGA projektov				
P.č.	Rok začiatku riešenia projektu	Registračné číslo projektu	Názov projektu	Vedúci projektu, resp. zodpovedný riešiteľ
1	2017	049ŽU-4/2017	Implementácia nových metód a foriem výučby pri rozvoji kľúčových kompetencií študentov v rámci nového študijného programu „Technické materiály“	prof. Ing. Eva Tillová, PhD.
2	2017	021ŽU-4/2017	Zlievarenská metalurgia	prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD.
3	2017	077ŽU-4/2017	Modernizácia študijného programu Vozidlá a motory	prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici
4	2017	032ŽU-4/2017	Implementácia nových technológií z oblasti autonómnej orientácie a navigácie mobilných robotických zariadení spojená s budovaním zručností študentov pri praktickej realizácii v procese výučby	doc. Ing. Darina Kumičáková, PhD.
5	2017	015ŽU-4/2017	Digitálne technológie pre konštruktérske študijné programy ako súčasť stratégie "Internet vecí"	prof. Dr. Ing. Milan Sága
6	2017	017ŽU-4/2017	Dynamika riešená v programoch MATLAB a MSC.ADAMS	doc. Ing. Alžbeta Sapietová, PhD.

7	2017	025ŽU-4/2017	Integrácia inovatívnych detekčno-vizualizačných multidisiplinárnych technológií ako on-line nástroj pre vzdelávanie progresívnych CNC technológií	prof. Ing. Andrej Czán, PhD.
8	2017	022ŽU-4/2017	Implementácia on-line vzdelávania v oblasti precíznych technológií s dôrazom na edukačný proces pre zvýšenie zručnosti a flexibility študentov strojárskych odborov	doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.
9	2016	024ŽU-4/2016	Zvýšenie úrovne edukačného procesu a jeho internacionalizácia pre študentov strojárskych programov pomocou WEB Based Training	prof. Ing. Ivan Kuric, Dr.
10	2016	040ŽU-4/2016	Modernizácia výučby s využitím nových Rapid Prototyping technológií	doc. Ing. Róbert Kohár, PhD.
11	2016	004ŽU-4/2016	Využitie technológií rozšírenej a virtuálnej reality vo výučbe predmetov zameraných na projektovanie výrobných a logistických systémov	doc. Ing. Martin Krajčovič, PhD.
12	2016	031ŽU-4/2016	Implementácia GPS špecifikácií výrobkov do výučby strojárskych študijných programov a do techniky praxe	doc. Ing. Jozef Bronček, PhD.
13	2016	014ŽU-4/2016	Multimediálna implementácia laserového rezania ocelí a kompozitných materiálov v strojárskom priemysle v systéme výuky formou interaktívnych aplikácií	prof. Ing. Jozef Meško, PhD.
14	2016	046ŽU-4/2016	Nekonvenčné systémy využitia obnoviteľných zdrojov energie	prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.
15	2016	042ŽU-4/2016	Chladenie na základe fyzikálnych a chemických procesov	doc. Ing. Radovan Nosek, PhD.
16	2015	034ŽU -4/2015	Elektronický katalóg defektov a ich ultrazvukových indikácií pri skúšaní materiálov novou ultrazvukovou metódou Phased Array	Ing. Radoslav Koňár, PhD.

17	2015	032ŽU -4/2015	On-line výučbový program predmetu Modelovanie a simulácia (OLP-MoSi)	prof. Ing. Milan Gregor, PhD.
18	2015	012ŽU -4/2015	Inteligentný zber údajov pre adaptívnu montáž	prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.
19	2015	042ŽU -4/2015	Návrh vzdelávacieho strediska pre technológiu tepelného spracovania železných a neželezných kovov	doc. Ing. Peter Fabian, PhD.
20	2015	029ŽU -4/2015	Spätné získavanie tepla z technologických procesov	doc. Ing. Štefan Papučík, PhD.

Tab. 24

Zoznam riešených APVV projektov			
P. č.	ID projektu	Žiadateľ	Riešiteľ
<b>SjF ako prijímateľ</b>			
1	APVV-14-0508	Vývoj nových metód pre navrhovanie špeciálnych veľkorozmerných otočných ložísk	prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.
2	APVV-14-0752	Rekonfigurovateľný logistický systém pre výrobné systémy novej generácie Factory of The Future (RLS_FoF)	prof. Ing. Milan Gregor, PhD.
3	APVV-14-0096	Aplikácia experimentálneho a numerického prístupu pri výskume vlastností zvarovaných spojov vysokopevných ocelí	prof. Dr. Ing. Milan Sága
4	APVV-15-0405	Komplexné využitie röntgenovej difraktometrie na identifikáciu a kvantifikáciu funkčných vlastností dynamicky namáhaných konštrukčných prvkov z významných technických materiálov	prof. Ing. Andrej Czán, PhD.
5	APVV-15-0778	Limity radiálneho a konvekčného chladenia cez fázové zmeny pracovnej látky v slučkovom termosifóne	prof. RNDr. Milan Malcho, PhD.
6	APVV-15-0790	Optimalizácia spaľovania biomasy s nízkou teplotou tavitelnosti popola	prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.
7	APVV-16-0283	Výskum a vývoj multikriteriálnej diagnostiky výrobných strojov a zariadení na báze implementácie metód umelej inteligencie	prof. Dr. Ing. Ivan Kuric,
8	APVV-16-0488	Inovatívny systém pre testovanie logistických procesov s využitím simulácie a emulácie	prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.
<b>SjF ako spoluriešiteľ</b>			
9	APVV-15-0164	Inovatívne technológie v oblasti kalibrácií a overovania meracích zariadení	prof. Ing. Ľuboš Kučera, PhD.

		hlavný riešiteľ: Slovenská legálna metrológia, nezisková organizácia	
<b>Bilaterálne projekty</b>			
10	SK-PL 2015-0008	Výskum prevádzkových vlastností laserom upravených elektroiskrovo deponovaných povlakov	doc. Ing. Peter Fabian, PhD.
11	DS-2016-0013	Nedeštruktívne hodnotenie prostredníctvom Barkhausenovho šumu	prof. Ing. Miroslav Neslušan, PhD.

Tab. 25

<b>Zoznam domácich výskumných projektov riešených na Sjf v roku 2017 - iné</b>			
<b>Rok začiatku riešenia projektu</b>	<b>Registračné číslo projektu</b>	<b>Názov projektu</b>	<b>Vedúci projektu, resp. zodpovedný riešiteľ</b>
2017	Nadácia Volkswagen Grant_316/17_RT	Nekonvenčné vozidlo	prof. Ing. Ľuboš Kučera, PhD.
2017	Nadácia Volkswagen Grant_319/17_RT	E-3kolka	prof. Ing. Juraj Gerlici, PhD.
2017	Nadácia Volkswagen Grant_173/2017	Žilina-clean city	Ing. Michal Holubčík, PhD.

Tab. 26

<b>Zoznam zahraničných výskumných projektov riešených na Sjf v roku 2017</b>				
<b>P.č.</b>	<b>Roky riešenia projektu</b>	<b>Registračné číslo projektu</b>	<b>Názov projektu</b>	<b>Vedúci projektu, resp. zodpovedný riešiteľ</b>
1	2015-2017	H2020 Projekt 636032-2	H2020-MG-2014_TwoStages_Stage 2. - ROLL2RAIL projekt NEW DEPENDABLE ROLLING STOCK FOR A MORE SUSTAINABLE, INTELLIGENT AND COMFORTABLE RAIL TRANSPORT IN EUROPE (Activity: MG-2.3-2014)	Za Sjf UNIZA: prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici
2	2016-2017	V4EaP Scholarship Contract Lump Sum - 51600894	Tensile properties and twinning behaviour of high Mn austenitic TWIP steels	prof. Ing. Peter Palček, PhD.

3	2016-2017	V4EaP Scholarship Contract Lump Sum - 51601166	Electron microscopy analysis of precipitates formed in cast aluminium alloys after heat treatment	prof. Ing. Peter Palček, PhD.
4	2016-2017	V4EaP Scholarship Contract Lump Sum - 51601150	Laser processing of polycrystalline silicon for solar cells	Ing. František Nový, PhD.
5	2016-2017	Goodtech Recovery Technology AS	Research of Heat Pipe design and connection to the Stirling motor or other process - Basic concept = Výskum návrhu tepelnej trubice a pripojenia Stirlingovho motora alebo iného procesu - základný koncept.	doc. Ing. Radovan Nosek, PhD.
6	2017-2018	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship Contract Lump Sum - 51701584	Mechanical properties improvement and microstructure change of titanium Grade 1 and Grade 5 by appliance of surface laser alloying with Cr3C2 powder	prof. Ing. Peter Palček, PhD.
7	2017-2018	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship Contract Lump Sum - 51701523	Bulk metallic glasses based on magnesium for biomedical applications	prof. RNDr. Tatiana Liptáková, PhD.
8	2017-2018	Visegrad Fund - V4EaP Scholarship Contract Lump Sum - 51701265	Examination of the properties of natural materials, characterized by potential use of technology.	prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.
9	2016-2018	EÚ, Európske štrukturálne a investičné fondy, Operačný program Výskum, vývoj, a vzdelávanie ....c.CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_018/00002706	FMMI VSB-TU Ostrava Strategický rozvoj doktorských študijných programů	za SjF UNIZA: prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.

### 2.3.3 Podané návrhy zahraničných výskumných projektov v danom roku/výsledok hodnotenia

Veľký dôraz je kladený aj na prípravu a realizáciu projektov v rámci 8. rámcového programu EÚ - Horizont 2020, kde by fakulta participovala (či už ako partner alebo predkladateľ projektu alebo ako vybraní riešitelia z fakulty) v niekoľkých návrhoch projektov - tab. 27.

Tab. 27

**Zoznam podaných návrhov zahraničných projektov pracovníkmi/riešiteľskými kolektívami Sjf v roku 2017**

P.č.	Názov projektu	Vedúci projektu, resp. zodpovedný riešiteľ	Výsledok hodnotenia
1	Smart Professionals for Smart Production (SMAPRO+)	koordinátori za SK - Sjf KAVS prof. Dr. Ing. Ivan Kuric prof. Ing. Nadežda Čuboňová, PhD. Ing. Ivan Zajačko, PhD. podaný v spolupráci SK-Rakúsko	neschválené
2	Využití progresivních měřících technik Operační program Interreg V-A SR-ČR (2014 - 2020) INTERREG V-A SK-CZ/2016/01	koordinátor za SK - Sjf KMI prof. RNDr. Tatiana Liptáková, PhD. podaný v spolupráci s Výskumným centrom ENET Ostrava	neschválené
3	Rozvoj odborných kompetencií v technických odboroch pre potreby trhu práce so zameraním na študentov vysokých škôl a poslucháčov kurzov ďalšieho vzdelávania po vstupe na trh práce (NFP304010D007) Operační program Interreg V-A SR-ČR (2014 - 2020)	koordinátor za SK - Sjf KMI Ing. Lenka Markovičová, PhD. podaný v spolupráci s UTB Zlín, CZ	neschválené
4	Pokročilé spracovanie biologicky rozložiteľných polymérov - mikrocelulárne štruktúry (Advanced processing of biodegradable polymers - microcellular structures) Operační program H2020-MSCA-RISE- 2016 / 734285	koordinátor za SK - Sjf KMI Ing. Lenka Markovičová, PhD. podaný v spolupráci s UTB Zlín, CZ	neschválený
5	Inovatívne a aditívne technológie výroby - nová technologické riešenia 3D tlače kovou a kompozitných materiálov ITIOVA/2.3.1/10/OPVVV/49/0199 INTEREG Central Europe	koordinátori za SK - Sjf KOVT prof. Ing. Andrej Czán, PhD. podaný v spolupráci SK-CZ	podaný a postupuje do druhého kola
6	NFP304010C894 Zkvalitnění technického vzdělávání formou praktické přípravy vycházející z reálných potřeb trhu práce Operační program Interreg V-A SR-ČR (2014 - 2020) Interreg V-A SK-CZ	koordinátor za SK - Sjf KOVT doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.	schválený
7	Anniversary meetings of production engineers 2018. Vysegrad Found - triateral cross-border project	koordinátori za SK - Sjf, KPI doc. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD. Ing. Martin Gašo, PhD. podaný v spolupráci PL-SK-CZ	neschválené
8	Spoločný program ďalšieho vzdelávanie	koordinátori za SK - Sjf, KPI	neschválené

	priemyselných inžinierov Interreg Poľsko - Slovensko	doc. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD. Ing. Martin Gašo, PhD. podaný v spolupráci PL-SK	
9	Výmena odborných poznatkov a skúsenosti z oblastí energetických systémov Operačný program Interreg V-A SR-ČR (2014 - 2020)	Vedúci partner - koordinátori za SĽF KET Ing. Katarína Kaduchová, PhD. doc. Ing. Radovan Nosek, PhD. v spolupráci s VUT Brno, CZ	schválený
10	Inovace vzdelávacích programů v oblasti energetiky a její bezpečnosti Operačný program Interreg V-A SR-ČR (2014 - 2020)	Hlavný cezhraničný partner - koordinátor za SK - SĽF KET prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD. - spolupráca s Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, CZ	neschválený

## 2.3.4 Výstupy z riešených výskumných úloh

### 2.3.4.1 Publikačná činnosť

Publikačná činnosť patrí medzi činnosti, prostredníctvom ktorých je zabezpečovaný rozvoj, uchovanie a šírenie poznania. Je charakteristickým ukazovateľom kvality a výkonnosti SĽF prostredníctvom katedier a jednotlivých tvorivých pracovníkov. Údaje o publikačnej činnosti sa požadujú pri akreditácii fakulty, graduačnom raste pracovníkov, pri predkladaní grantov a projektov a pod. Zber údajov je činnosť nevyhnutná a mala by byť aj prestížnou záležitosťou každého pracovníka. Prehľad publikačnej činnosti pracovníkov fakulty je uvedený na adrese: <http://ukzu.utc.sk>. Evidencia vybraných publikácií za r. 2017 je uvedená v tabuľke Publikačnej činnosti pracovníkov SĽF za r. 2017 (tab. 28).

Tab. 28

Prehľad publikačnej činnosti pracovníkov SĽF v r. 2006-2017 - sumárny prehľad					
Rok	Monografie, kapitoly v monografiách, a ostatné knižné publikácie a skriptá	Vedecké práce v zahraničných a domácich časopisoch	Vedecké práce v zahraničných a domácich recenzovaných zborníkoch	Patenty AO	Ostatné recenzované publikácie
2006	15	45/*2 cc	6	0	240
2007	13	40/*4 cc	24	3	283
2008	28	75/*4 cc	42	0	373
2009	13	117/*8 cc	54	2	374
2010	12	97/*7 cc	22	6	390
2011	20	190/*10 cc	40	3	430



2012	23	229/*9 cc	24	3	262
2013	19	147/*9 cc /**34 WoS a SCOPUS	19	4	380
2014	24	259/*9 cc /**76 WoS a SCOPUS	67 /**48 WoS a SCOPUS	6	306
2015	31	289/*12 cc /**83 WoS a SCOPUS	27/ /**18 WoS a SCOPUS	2	342
2016	20	250/*14 cc /**116 WoS a SCOPUS	101/ /**87 WoS a SCOPUS	10	256
<b>2017</b>	<b>24</b>	<b>259/*26 cc</b> <b>/**79 WoS a SCOPUS</b>	<b>78/</b> <b>/**69 WoS a SCOPUS</b>	<b>42</b>	<b>212</b>
* z toho karentovaných časopisov      ** indexované výstupy publikácie sú evidované v CRP k 31.1. 2017					

V publikačnej činnosti pracovníkov Sjf je v r. 2017 možné pozorovať výrazný nárast v počte cc publikácií, podaných patentov a úžitkových vzorov. V posledných rokoch sa kladie väčší dôraz na zverejňovanie výsledkov vedeckovýskumnej činnosti predovšetkým v zahraničných časopisoch indexovaných v medzinárodných profesijných databázach WoS a SCOPUS. Prehľad publikačnej činnosti katedrií Sjf po jednotlivých kategóriách (kategorizácia odporúčaná podľa CREPČ) je uvedený v tab. 29.

Tab. 29

Prehľad publikačnej činnosti Sjf v r. 2017 - po pracoviskách											
Skupina	Kategória	Katedry									
		KMI	KTI	KET	KKČS	KDMT	KPI	KAME	KAM	KOVT	KAVS
A1	AAA	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	AAB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ABC	1	3	0	1	0	12	0	0	0	0
A2	ACB	0	0	2	0	1	0	0	0	0	1
	BAB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	BCI	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0
	FAI	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
B	ADC	7	4	1	5	0	1	1	2	5	1
	ADD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	AGJ	1	0	4	1	34	0	2	0	0	1

C	ADM	24	19	0	4	17	2	7	0	6	4
	ADN	1	0	1	2	0	0	0	0	1	0
D	ADE	10	3	4	4	19	2	0	0	1	1
	ADF	2	27	3	6	9	41	4	0	13	0
	AEC	5	0	0	1	0	0	0	0	1	2
	AFB	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	AFC	21/7*	9/2*	9/4*	4	53/3*	28	16/9*	4	5	2
	AFD	26/*6	0	19/7*	8/8*	28/4*	14/9*	3/2*	2	7/6*	2/2*
	AFH	4	1	0	0	5	0	7	2	2	0
	AFG	2	1	0	0	11	0	1	0	0	0
	BFA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	BDE	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	BDF	0	3	2	0	1	0	0	0	0	2
	iné	0	4	1	0	3	0	0	0	0	0
<b>Celkom publikácií:</b>		<b>105</b>	<b>73</b>	<b>46</b>	<b>37</b>	<b>182</b>	<b>104</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>41</b>	<b>16</b>
		Stav vykazovania k 31. 1. 2017					/* zborníky evidované v databázach SCOPUS a WoS				

### 2.3.4.2 Chránené výsledky duševného vlastníctva

SjF nadviazala na dobrú tradíciu ochrany výsledkov vedeckovýskumnej činnosti svojich zamestnancov a podporuje najmä podávanie žiadostí o udelenie patentov na vynálezy a podávanie žiadostí o zápis úžitkových vzorov do registra úžitkových vzorov na Úrade priemyselného vlastníctva SR v Banskej Bystrici.

Na žiadosti podané v predchádzajúcom období bolo v r. 2017 pracovníkmi katedier (KDMT, KKČS, KAME, KET a KMI) do registra patentov a úžitkových vzorov zapísaných **22 patentových prihlášok (21 zahraničných), 22 úžitkových vzorov (10 zahraničných) a 1 dodatkové ochranné osvedčenie.**

#### Patenty (podané prihlášky patentov v roku 2017)

1. *Patentový spis č. 288458.* Zariadenie proti preťaženiu vozíkového dopravníka, najmä kovových triesok : / Sapietová Alžbeta ... [et al.]. - Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2016. - 7 s. : obr. [Spoluautori: Závodný, Pavel ; Sága, Milan ; Sapieta, Milan ; Hyben, Bohuslav
2. *UA Číslo prihlášky: a201708716.* Dátum zverejnenia: 29.08.2017. Prihláška patentu: Vagón - cisterna. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 10 s. Spoluautori: Lack Tomáš, Gerlici Juraj, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Oleksandr Petrovyč.
3. *UA Číslo prihlášky: a201708424.* Dátum zverejnenia: 16.08.2017. Prihláška patentu: Dvojkolesie podvozka koľajového vozidla a zakrivená časť koľaje. Kyjiv. Ukrajinský inštitút

- promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 8 s. Spoluautori: Hauser Vladimír, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Loulová Mária, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Oleksandr Petrovyč.
4. *UA Číslo prihlášky: a201708423.* Dátum zverejnenia: 16.08.2017. Prihláška patentu Zakrivený úsek koľaje. Kyjiv. Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 11 s. Spoluautori: Hauser Vladimír, Gerlici Juraj, Gorbunov Mykola Ivanovyč, Lack Tomáš, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Loulová Mária, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Oleksandr Petrovyč, Noženko Volodymyr Serhijovyč.
  5. *UA Číslo prihlášky: a201706687.* Dátum zverejnenia: 29.06.2017. Prihláška patentu: Posunovací dvojmotorový rušeň. Kyjiv : Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 7 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Noženko Olena Serhijivna, Gerlici Juraj, Pištěk Václav, Kara Serhij Vitalijovyč, Kravčenko Kostantyn Oleksandrovyč, Kučera Pavel, Kravčenko, Kateryna Oleksandrivna, Lack, Tomáš.
  6. *UA Číslo prihlášky: a201706688.* Dátum zverejnenia: 29.06.2017. Prihláška patentu: Spôsob zhotovenia podvozka nákladného vagóna. Kyjiv. Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 7 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Noženko Olena Serhijivna, Gerlici Juraj, Pištěk Václav, Kara Serhij Vitalijovyč, Kravčenko Kostantyn Oleksandrovyč, Kučera Pavel, Lack Tomáš.
  7. *UA Číslo prihlášky: a201706691.* Dátum zverejnenia: 29.06.2017. Prihláška patentu: Podvozok koľajového vozidla. Kyjiv. Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 8 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Noženko Olena Serhijivna, Gerlici Juraj, Kara Serhij Vitalijovyč, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Kravčenko Kostantyn Oleksandrovyč, Noženko Volodymyr Serhijovyč, Lack Tomáš, Hauser Vladimír, Harušinec Jozef.
  8. *UA Číslo prihlášky: a201706690.* Dátum zverejnenia: 29.06.2017. Prihláška patentu: Spôsob zlepšenia dynamických charakteristík koľajového vozidla. Kyjiv. Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 8 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Noženko Olena Serhijivna, Gerlici Juraj, Kara, Serhij Vitalijovyč, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Lack Tomáš, Hauser Vladimír, Formin Oleksij Viktorovyč, Dižo Ján.
  9. *UA Číslo prihlášky: a201706692.* Dátum zverejnenia: 29.06.2017. Prihláška patentu: Spôsob zlepšenia dynamických charakteristík koľajového vozidla. Kyjiv. Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 9 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Noženko Olena Serhijivna, Gerlici Juraj, Kara Serhij Vitalijovyč, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Kravčenko Kostantyn Oleksandrovyč, Noženko Volodymyr Serhijovyč, Lack Tomáš, Blatnický Miroslav, Loulová Mária.
  10. *UA Číslo prihlášky: a201706685.* Dátum zverejnenia: 29.06.2017. Prihláška patentu: Zakrivený úsek koľaje. Kyjiv. Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti. (UKRPATENT). 2017. 10 s. Spoluautori: Hauser Vladimír, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Loulová Mária, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Kravčenko Oleksandr Petrovyč.
  11. *UA Číslo prihlášky: a201704926.* Dátum zverejnenia: 22.05.2017. Prihláška patentu: Podvozok vagóna. Kyjiv. Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 8 s. Spoluautori:

- Lack Tomáš, Gerlici Juraj, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Oleksandr Petrovyč.
12. *UA Číslo prihlášky: a201703241*. Dátum zverejnenia: 05.04.2017. Prihláška patentu: Ložisko. Kyjiv : Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastní (UKRPATENT), 2017. 7 s. Spoluautori: Hauser Vladimír, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Loulová Mária, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Oleksandr Petrovyč, Smetanka Lukáš.
  13. *UA Číslo prihlášky: a201703251*. Dátum zverejnenia: 05.04.2017. Prihláška patentu: Stav pre výskum brzdových elementov koľajového vozidla a interakcie dvojkolesia s koľajou. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastní (UKRPATENT), 2017. 9 s. Spoluautori: Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Harušinec Jozef, Gorbunov Mykola Ivanovyč, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Noženko Olena Serhijivna, Hauser Vladimír, Dižo Ján, Blatnický Miroslav, Kravčenko Oleksandr Petrovyč.
  14. *UA Číslo prihlášky: 4296/3A/17*. Dátum zverejnenia: 22.02.2017. Prihláška patentu: Mechanizmus kotúčovej brzdy. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastní (UKRPATENT), 2017. 7 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici, Juraj ; Lack, Tomáš ; Hauser, Vladimír ; Loulová, Mária ; Harušinec, Jozef ; Kravčenko, Kateryna Oleksandrivna ; Noženko, Olena Serhijivna ; Prosvirova, Oľga Viktorivna ; Kravčenko, Kostantin Oleksandrovič.
  15. *UA Číslo prihlášky: a201701589*. Dátum zverejnenia: 20.02.2017. Prihláška patentu: Dvojkolesie podvozka koľajového vozidla a úsek zakrivenej koľaje. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastní (UKRPATENT), 2017. 11 s. Spoluautori: Hauser Vladimír, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Loulová Mária, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Prosvirova Oľga Viktorivna.
  16. *UA Číslo prihlášky: a2017011304*. Dátum zverejnenia: 21.11.2017. Prihláška patentu: Náboj bicykla. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastní (UKRPATENT), 2017. 9 s. Spoluautori: Hauser Vladimír, Gerlici Juraj, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Harušinec Jozef, Lack Tomáš, Pavlík Alfréd, Loulová Mária, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Oleksandr Petrovič.
  17. *UA Číslo prihlášky: a201712227*. Dátum zverejnenia prihlášky: 11.12.2017. Prihláška patentu Spôsob zvýšenia efektívnosti brzdzenia a konštrukcia pre jeho realizáciu. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastní (UKRPATENT), 2017. 13 s. Spoluautori: Hauser Vladimír, Gorbunov Mykola Ivanovyč, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Gerlici Juraj, Řezníček Rudolf, Tomáš Lack, Tomáš, Kravčenko Oleksandr Petrovič.
  18. *UA Číslo prihlášky: a201712176*. Dátum zverejnenia prihlášky: 11.12.2017. Prihláška patentu Spôsob zvýšenia efektívnosti brzdzenia a konštrukcia pre jeho realizáciu. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastní (UKRPATENT), 2017. 11 s. Spoluautori: Hauser Vladimír, Gorbunov Mykola Ivanovyč, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Gerlici Juraj, Řezníček Rudolf, Tomáš Lack, Tomáš, Kravčenko Oleksandr Petrovič.
  19. *UA Číslo prihlášky: a2017 12180*. Dátum zverejnenia: 11.12.2017. Prihláška patentu Spôsob zníženia hluku v kontakte brzdových triboelementov. Kyjiv : Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastní (UKRPATENT), 2017. - 7 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici Juraj,

Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Řezníček Rudolf, Kovtanec Maksym Volodymyrovyč, Lack, Tomáš, Prosvirova Oľga Viktorivna.

20. *UA Číslo prihlášky: a2017 12216*. Dátum zverejnenia: 11.12.2017. Prihláška patentu Brzdový klátik]. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 7 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici Juraj, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Hauser Vladimír, Kovtanec Maksym Volodymyrovyč, Lack Tomáš, Iščuk Vadym Vasyľovyč, Prosvirova Oľga Viktorivna.
21. *UA Číslo prihlášky: a2017 12235*. Dátum zverejnenia: 11.12.2017. Prihláška patentu č. a 2017 12235 Spôsob zvýšenia odolnosti lokomotívnych brzdových klátikov voči opotrebeniu Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 7 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici, Juraj, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Kovtanec Maksym Volodymyrovyč, Lack Tomáš, Prosvirova Oľga Viktorivna.
22. *UA Číslo prihlášky: a2017 12179*. Dátum zverejnenia: 11.12.2017. Prihláška patentu č. a 2017 12179 Brzdový systém koľajového vozidla. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 6 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici Juraj, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Řezníček Rudolf, Kovtanec Maksym Volodymyrovyč, Lack Tomáš, Prosvirova Oľga Viktorivna.

#### Úžitkové vzory (prihlášky podané v r. 2016-2017)

1. *Úžitkový vzor č. 7706*. Náhradná výmenníková komora teplovzdušného motora s vonkajším spaľovaním. Malcho, Milan, Jandačka Jozef, Ďurčanský Peter. Banská Bystrica. Úrad priemyselnej vlastníctva SR, 2017. - 4 s. : obr.
2. *Úžitkový vzor č. 7721* Dopravná značka s vyššou odolnosťou proti orosovaniu : / Malcho, Milan . [et al.]. - Banská Bystrica : Úrad priemyselnej vlastníctva SR, 2017. - 5 s. : obr. [Spoluautori: Jandačka, Jozef ; Kapjor, Andrej ; Gavlas, Stanislav]
3. *Úžitkový vzor č. 7590* Elektromechanický pohonný mechanizmus zdvíhacieho zariadenia s nožnicovou konštrukciou : / Bisták Igor ... [et al.]. - Banská Bystrica : Úrad priemyselnej vlastníctva SR, 2017. - 9 s. : obr. [Spoluautori: Kollár, Pavol ; Záhoranský, Róbert ; Stanček, Ján ; Kuric, Ivan ; Uríček, Juraj]
4. *Úžitkový vzor č. 7786* . Prídavné žeriavové zariadenie : / Baniari Vladislav, Vaško Milan, Kopas Peter. - Banská Bystrica : Úrad priemyselnej vlastníctva SR, 2017. - 9 s. : obr.
5. *Úžitkový vzor č. 7814*. Spôsob detekcie polohy kryštalizačného frontu monokryštálov zafíru a detekčné zariadenie : / Hoč Michal ... [et al.]. - Banská Bystrica : Úrad priemyselnej vlastníctva SR, 2017. - 7 s. : obr. [Spoluautori: Kajan, Juraj ; Tarjányi, Norbert ; Medvecký, Štefan ; Mikita, Miroslav]
6. *Úžitkový vzor č. 7745*. Zariadenie na meranie korózne-erózne degradácie rúrok súčasne pri rôznych rýchlostiach prúdiacej kvapaliny : / Liptáková Tatiana, Malcho Milan, Lovíšek Martin. - Banská Bystrica : Úrad priemyselnej vlastníctva SR, 2017. - 4 s. : obr.

7. *Úžitkový vzor č. 7672.* Zariadenie na samočinný prenos tepla so samoregulovateľnou nastaviteľnou teplotou vody. / Malcho, Milan, Jandačka Jozef, Gavlas Stanislav. - Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2017. - 5 s. : obr.
8. *UA Číslo prihlášky: u 2016 08827.* Dátum zverejnenia prihlášky: 23.08.2016. Dátum nadobudnutia účinkov: 27.02.2017. Úžitkový vzor č. UA 114020 U: Podvozok vagóna. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 4 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Noženko Olena Serhijivna, Kara Sergij Vitalijovyč, Hauser Vladimír, Kravčenko Kostantyn Oleksandrovyč, Prosvirova Oľga Viktorivna.
9. *UA Číslo prihlášky: u 2016 08829.* Dátum zverejnenia prihlášky: 15.08.2016. Dátum nadobudnutia účinkov: 27.02.2017. Úžitkový vzor č. UA 114022 U: Podvozok nákladného vagóna. Kyjiv : Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 5 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Kara Sergij Vitalijovyč, Noženko Volodymyr Sergijovyč, Prosvirova Oľga Viktorivna
10. *UA Číslo prihlášky: u 2016 08828.* Dátum zverejnenia prihlášky: 15.08.2016. Dátum nadobudnutia účinkov: 27.02.2017. Úžitkový vzor č. UA 114021 U: „Spôsob zníženia vzájomného pôsobenia v tribologických systémoch „koleso-koľajnica“ a „brzdový klátik-koleso“. Kyjiv : Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 4 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Prosvirova, Oľha Viktorivna, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Kostantyn Oleksandrovyč.
11. *UA Číslo prihlášky: u 2016 08826.* Dátum zverejnenia prihlášky: 15.08.2016. Dátum nadobudnutia účinkov: 27.02.2017. Úžitkový vzor č. UA 114019 U: Nákladný podvozok. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 4 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Kara Sergij Vitalijovič, Noženko Volodymyr Sergijovyč, Prosvirova Oľga Viktorivna.
12. *UA Číslo prihlášky: u 2016 08825.* Dátum zverejnenia: 15.08.2016. Dátum nadobudnutia účinkov: 10.04.2017. Úžitkový vzor č. UA 115154 U: Podvozok nákladného vagóna. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2016. 5 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Noženko Olena Serhijivna, Kara Sergij Vitalijovyč, Kravčenko Kostantyn Oleksandrovyč, Prosvirova Oľga Viktorivna
13. *UA Číslo prihlášky: u 2016 09015.* Dátum zverejnenia prihlášky: 25.08.2016. Dátum nadobudnutia účinkov: 27.02.2017. Úžitkový vzor č. UA 114040 U: Podvozok vagóna. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 9 s. Spoluautori: Gerlici Juraj, Lack, Tomáš, Hauser Vladimír, Maňurová Mária, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna.
14. *SK Číslo dokumentu: 7959.* Vestník ÚPV SR č. 12/2017. Číslo prihlášky: 8-2017. Dátum zverejnenia prihlášky: 2.6.2017 Vestník ÚPV SR č.: 06/2017. Prichytenie kolies zadnej nápravy terénnych automobilov. Zverejnená prihláška úžitkového vzoru. Banská Bystrica. Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2017. 10 s. Spoluautori: Dobrodenka Pavel, Dobrodenka Anton,



Dobrodenka Martin, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Blatnický, Miroslav, Dižo Ján, Harušinec Jozef, Suchánek Andrej, Šťastniak Pavol.

15. *SK Číslo dokumentu: 7960.* Vestník ÚPV SR č. 12/2017. Číslo prihlášky: 9-2017. Dátum zverejnenia prihlášky: 2.6.2017 Vestník ÚPV SR č.: 06/2017. Prichytenie kolies prednej nápravy terénnych automobilov : zverejnená prihláška úžitkového vzoru. Banská Bystrica. Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2017. - 10 s. : obr. Spoluautori: Dobrodenka Pavel, Dobrodenka Anton, Dobrodenka Martin, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Blatnický Miroslav, Dižo Ján, Harušinec Jozef, Suchánek Andrej, Šťastniak Pavol.
16. *SK Číslo dokumentu: 7945.* Vestník ÚPV SR č. 12/2017. Číslo prihlášky: 10-2017. Dátum zverejnenia prihlášky: 2.6.2017 Vestník ÚPV SR č.: 06/2017. Prichytenie kolies prednej nápravy terénnych automobilov. Zverejnená prihláška úžitkového vzoru. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2017. 10 s. Spoluautori: Dobrodenka Pavel, Dobrodenka Anton, Dobrodenka Martin, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Blatnický Miroslav, Dižo Ján, Harušinec Jozef, Suchánek Andrej, Šťastniak Pavol.
17. *UA Číslo prihlášky: u201701624.* Dátum zverejnenia prihlášky: 20.02.2017. Dátum nadobudnutia účinkov: 10.07.2017. Úžitkový vzor č. UA 117942 U: Podvozok vagóna. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 7 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Kataryna Oleksandrivna, Kara Sergij Vitalijovyč, Noženko Volodymyr Sergyjovič, Prosvirova Olga Viktorivna.
18. *UA Číslo prihlášky: u201703246.* Dátum zverejnenia: 05.04.2017. Dátum nadobudnutia účinkov: 11.09.2017. Úžitkový vzor č. UA 119104 U: Podvozok vagóna. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 9 s. Spoluautori: Loulová Mária, Hauser Vladimír, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Oleksandr Petrovyč, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna.
19. *UA Číslo prihlášky: u201703240.* Dátum zverejnenia: 05.04.2017. Prihláška úžitkového vzoru: Systém registrácie pasažierov dopravných prostriedkov. Kyjiv : Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 4 s. Spoluautori: Gerlici Juraj, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Kravčenko Kostantyn Oleksandrovyč, Kravčenko Oleksandr Petrovyč, Noženko Olena Serhijivna, Hudec Oto, Manakova Natalija Olegivna, Lack Tomáš, Hauser Vladimír.
20. *SK Číslo prihlášky: 24-2017.* Dátum zverejnenia prihlášky: 4.9.2017 Vestník ÚPV SR č.: 09/2017. Kinematické usporiadanie mechanizmu s rotujúcimi valcami: zverejnená prihláška úžitkového vzoru. Banská Bystrica. Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2017. 10 s. Spoluautori: Dobrodenka Pavel, Dobrodenka, Anton, Dobrodenka Martin, Gerlici Juraj, Lack, Tomáš, Blatnický Miroslav, Dižo Ján, Harušinec Jozef.
21. *SK Číslo prihlášky: 5038-2015.* Dátum zverejnenia prihlášky: 1.3.2016 Vestník ÚPV SR č.:03/2016. Dátum zverejnenia: 1.8.2016 Vestník ÚPV SR č.: 08/2016. Dátum sprístupnenia verejnosti: 22.6.2016. Bočné spätné zrkadlo. Úžitkový vzor č. 7518. Banská Bystrica: Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2016. 5 s. Spoluautori: Dobrodenka Pavel, Dobrodenka Anton, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Blatnický Miroslav, Dižo Ján, Harušinec Jozef.

22. *UA Číslo prihlášky: u 2017 11302*. Dátum zverejnenia prihlášky: 20.11.2017. Prihláška úžitkového vzoru Reťazové ozubené koleso. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 8 s. Spoluautori: Hauser Vladimír, Gerlici Juraj, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Lack, Tomáš, Dižo Ján, Kurčík Pavol, Kravčenko Oleksandr Petrovič.

**Registrácia žiadosti o udelenie dodatkových ochranných osvedčení**

1. *UA Číslo prihlášky: 72586*. Dátum nadobudnutia účinkov: 29.06.2017. Registrácia žiadosti o udelenie dodatkových ochranných osvedčení: No. 73363 zo dňa 12.04.2017: Určenie koordinát bodov geometrie profilu objektu. - Kyjiv : Ministerstvo ekonomického rozvoja i torhivli Ukrajiny (Minekonomrozvytku Ukrajiny), 2017. [7] s. Spoluautori: Hauser Vladimír, Gerlici, Juraj, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Lack Tomáš, Loulová Mária, Noženko, Olena Serhijivna, Kravčenko, Oleksandr Petrovič.



### 2.3.4.3 Konkrétne realizačné výstupy

Najvýznamnejšie dosiahnuté výstupy (CC a indexované publikácie (Wos, SCOPUS), vedecké monografie, patenty a úžitkové vzory, a pod.) z vybraných riešených projektov na SjF v r. 2017 sú uvedené v tab. 30.

Tab. 30

Zoznam vybraných projektov riešených v roku 2017 a ich najvýznamnejšie dosiahnuté výstupy		
P. č.	Projekt	Výstupy
1	<p>Číslo projektu: 1/0123/15</p> <p>Názov projektu: Ultravysokocyklová únava zvarov s nanoštruktúrnymi vrstvami</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2 publikácie v CC časopise</b></li> </ul> <p>ADC - 1 Lago, J., Guagliano, M., Bokůvka, O., Trško, L., Řídky, O., Nový, F., Závodská, D.: Improvement of fatigue endurance of welded S355 J2 structural steel by severe shot peening . In: Surface Engineering. - ISSN 0267-0844. - Vol. 33, iss. 9 (2017), s. 715-720.</p> <p>ADC - 2 Trško, L., Guagliano, M., Bokůvka, O., Nový, F., Jambor, M., Florková, Z.: Influence of severe shot peening on the surface state and ultra-high-cycle fatigue behavior of an AW 7075 aluminum alloy. In: Journal of materials engineering and performance. - ISSN 1059-9495. - Vol. 26, no. 6 (2017), s. 2784-2797.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3 publikácie v indexovaných časopisoch / vedeckých zborníkoch (SCOPUS a WoS)</b></li> </ul> <p>ADM - 1 Lago, J., Řídký, O., Bokůvka, O., Nový, F.: Qualitative evaluations of the AISi7Mg0.3 microstructure by the X-ray diffractometry. In: Manufacturing technology : journal for science, research and production. - ISSN 1213-2489. - Vol. 16, no. 6 (2016), s. 1284-1291.</p> <p>AFD - 2 Ulewicz, R., Szataniak, P., Nový, F., Trško, L., Bokůvka, O.: Fatigue characteristics of structural steels in the gigacycle region of loading . In: Materials Today: Proceedings 4. - ISSN 2214-7853. - Vol. 4, iss. 5 (2017), on-line, s. 5979-5984.</p> <p>AFD - 3 Lago, J., Jambor, M., Nový, F., Bokůvka, O., Trško, L.: Giga-cycle fatigue of AISI 316L after Sensitising of structure. In: Procedia Engineering, - ISSN 1877-7058. - Vol. 192 (2017), online, s. 528-532.</p>
2	<p>Číslo projektu: VEGA č. 1/0683/15</p> <p>Názov projektu:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 publikácia v CC časopise</b></li> </ul> <p>ADC - 1</p>

<p><b>Štúdium vplyvu frekvencie cyklického zaťažovania s rôznou amplitúdou na zmenu morfológie lomu, mechanizmov plastickej deformácie a vnútorného tlmenia zliatin ľahkých kovov</b></p> <p><b>Zodpovedný riešiteľ:</b> <b>prof. Ing. Peter Palček, PhD.</b></p>	<p>Uhrčík, M., Palček, P., Chalupová, M., Oravcová, M., Frkáň, M.: The influence of the structure on the fatigue properties of Al-Mg cast alloy. In: Archives of metallurgy and materials. - ISSN 1733-3490. - Vol. 62, iss. 3 (2017), s. 1615-1624.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 kapitola v zahraničnej vedeckej monografii</b></li> </ul> <p>ABC - 1</p> <p>Trojanová, Z., Palček, P., Lukáč, P., Chalupová, M.: Internal friction in magnesium alloys and magnesium alloys-based composites. In: Magnesium alloys : Chapter 2. - [s.n.]: InTech, 2017. - ISBN 978-953-51-2897-7. - S. 37-72.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>11 publikácií v indexovaných časopisoch / vedeckých zborníkoch (SCOPUS a WoS)</b></li> </ul> <p>ADM - 1</p> <p>Palček, P., Oravcová, M., Chalupová, M., Uhrčík, M.: The usage of SEM for fatigue properties evaluation of austenitic stainless steel AISI 316L. In: Manufacturing technology : journal for science, research and production. - ISSN 1213-2489. - Vol. 16, no. 5 (2016), s. 1110-1115.</p> <p>ADM - 2</p> <p>Uhrčík, M., Dresslerová, Z., Palček, P., Oravcová, M., Trojanová, Z.: Internal damping depending on the deformation amplitude measured on magnesium alloys. In: Manufacturing technology : journal for science, research and production. - ISSN 1213-2489. - Vol. 16, no. 3 (2016), s. 633-637.</p> <p>ADM - 3</p> <p>Uhrčík, M., Oravcová, M., Palček, P., Chalupová, M.: The stress detection and the fatigue lifetime of stainless steel during three-point bending cyclic loading. In: Manufacturing technology : journal for science, research and production. - ISSN 1213-2489. - Vol. 16, no. 5 (2016), s. 1179-1182.</p> <p>AFC - 4</p> <p>Uhrčík, M., Oravcová, M., Palček, P., Sapieta, M., Chalupová, M.: The stress detection and the fatigue lifetime of stainless steel AISI 316L during three-point bending cyclic loading. In: Experimental stress analysis 2016 = EAN 2016 : 54th international conference : May 30 - June 2, 2016, Srní, Czech Republic : book of papers. - Plzeň: University of West Bohemia, 2016. - ISBN 978-80-261-0624-1.</p> <p>AFC - 5</p> <p>Oravcová, M., Palček, P., Chalupová, M., Uhrčík, M.: Fracture mechanism differences created by fatigue and impact test. In: Materials Today: Proceedings 4. - ISSN 2214-7853. - Vol. 4, iss. 5 (2017), on-line, s. 5921-5924.</p> <p>AFC - 6</p> <p>Uhrčík, M., Dresslerová, Z., Soviarová, A., Palček, P., Kuchariková, L.: Change of Internal Friction on Magnesium Alloy with 5.48% Al and 0.813% Zn. In: Procedia Engineering. - ISSN 1877-7058. - Vol. 177 (2017), online, s. 568-575.</p> <p>AFC - 7</p> <p>Oravcová, M., Palček, P., Zatkalíková, V., Taňski, T. Król M.: Surface treatment and corrosion behaviour of austenitic stainless steel biomaterial. In: IOP conference series: Materials science and engineering. - ISSN 1757-8981. - Vol. 175 (2017), art. no. 012009.</p> <p>AFD - 8</p>
---	--

		<p>Uhrčík, M., Sapieta, M., Stankovičová, Z., Palček, P., Oravcová, M.: The stress detection of stainless steel AISI 304, AISI 316L and AISI 316Ti during three-point bending cyclic loading. In: Materials Today: Proceedings 3. - ISSN 2214-7853. - Vol. 3, iss. 4 (2016), s. 1189-1194. AFD - 9</p> <p>Dresslerová, Z., Palček, P., Chalupová, M.: Effect of structure and cyclic loading on the internal damping. In: Materials Science Forum. - ISSN 0255-5476. - Vol. 891 (2017), s. 377-382. AFD - 10</p> <p>Oravcová, M., Palček, P., Chalupová, M.: Surface evaluation of AISI 316L after fatigue failure. In: Procedia Engineering. - ISSN 1877-7058. - Vol. 192 (2017), online, s. 644-648. AFD - 11</p> <p>Oravcová, M., Palček, P., Chalupová, M., Uhrčík, M.: Structural analysis of plastic deformation around the crack initiated in austenitic stainless steel. In: Materials Science Forum. - ISSN 0255-5476. - Vol. 891 (2017), s. 225-229.</p>
3	<p><b>Číslo projektu:</b> <b>VEGA č. 1/0685/15</b></p> <p><b>Názov projektu:</b> <b>Štruktúra, mechanické a únavové vlastnosti zliatiny Ti6Al4V vyrobenej metódami priameho laserového spekania kovových práškov perspektívne aplikovateľné v automobilovom priemysle</b></p> <p><b>Zodpovedný riešiteľ:</b> <b>prof. Ing. Radomila Konečná, PhD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 publikácia v CC časopise</b> ADC - 1 Konečná, R., Kunz, L., Bača, A., Nicoletto G.: Resistance of direct metal laser sintered Ti6Al4V alloy against growth of fatigue cracks. In: Engineering fracture mechanics. - ISSN 0013-7944. - Vol. 185, Sp. iss. (2017), s. 82-91.</li> <li>• <b>4 publikácie v indexovaných vedeckých zborníkoch (SCOPUS a WoS)</b> AFC - 1 Konečná, R., Nicoletto, G., Bača, A., Kunz, L.: High cycle fatigue life of Ti6Al4V alloy produced by direct metal laser sintering. In: Solid State Phenomena. - ISSN 1662-9787. - Vol. 258 (2017), s. 522-525. AFC - 2 Konečná, R., Kunz, L., pokorný, P., Nicoletto, G.: Fatigue crack growth and threshold behavior of DMLS Ti6Al4V. In: Solid State Phenomena. - ISSN 1662-9787. - Vol. 267 (2017), s. 157-161. AFD - 3 Bača, A., Konečná, R., Nicoletto, G.: Influence of the direct metal laser sintering process on the fatigue behavior of the Ti6Al4V alloy. In: Materials Science Forum. - ISSN 0255-5476. - Vol. 891 (2017), s. 317-321. AFD - 4 Konečná, R., Nicoletto, G., Bača, A., Kunz, L.: Metallographic characterization and fatigue damage initiation in Ti6Al4V alloy produced by direct metal laser sintering. In: Materials Science Forum. - ISSN 0255-5476. - Vol. 891 (2017), s. 311-316.</li> </ul>
4	<p><b>Číslo projektu:</b> <b>VEGA č. 1/0533/15</b></p> <p><b>Názov projektu:</b> <b>Vplyv železa na vybrané úžitkové vlastnosti</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2 CC publikácie</b> ADC - 1 Tillová, E., Závodská, D., Kuchariková, L., Chalupová, M., Belan J.. Study of bending fatigue properties of Al-Si cast alloy. In: Archives of metallurgy and materials. - ISSN 1733-3490. - Vol. 62, iss. 3 (2017), s. 1591-1596. ADC - 2</li> </ul>

	<p><b>sekundárných hliníkových zliatin na odliatky pre automobilový priemysel</b>  <b>Zodpovedný riešiteľ:</b>  <b>prof. Ing. Eva Tillová, PhD.</b></p>	<p>Kuchariková, L., Tillová, E., Matvija, M., Belan, J., Chalupová, M.: Study of the precipitation hardening process in recycled Al-Si-Cu cast alloys. In: Archives of metallurgy and materials. - ISSN 1733-3490. - Vol. 62, iss. 1 (2017), s. 397-403.</p> <p>• <b>21 publikácií v indexovaných časopisoch / vedeckých zborníkoch (SCOPUS a WoS)</b></p> <p>ADM - 1          Uhříček, M., Oravcová, M., Palček, P., Chalupová, M.: The stress detection and the fatigue lifetime of stainless steel during three-point bending cyclic loading. In: Manufacturing technology : journal for science, research and production. - ISSN 1213-2489. - Vol. 16, no. 5 (2016), s. 1179-1182.</p> <p>ADM - 2          Belan, J., Kuchariková, L., Vaško, A., Tillová Eva.: Applied heat treatment and its influence on IN 718 alloy fatigue life. In: Manufacturing technology: journal for science, research and production. - ISSN 1213-2489. - Vol. 16, no. 5 (2016), s. 865-870.</p> <p>ADM - 3          Tillová, E., Chalupová, M., Kuchariková, L., Závodská, D., Belan, J., Vaško, A.: Use of microscopy in the study of self-hardening Al-alloy for automotive application. In: Manufacturing technology : journal for science, research and production. - ISSN 1213-2489. - Vol. 16, no. 5 (2016), s. 1174-1179.</p> <p>ADM - 4          Závodská, D., Tillová, E., Kuchariková, L., Chalupová, M.: Fractography evaluation of fracture surfaces of aluminium alloy after fatigue tests. In: Manufacturing technology : journal for science, research and production. - ISSN 1213-2489. - Vol. 16, no. 5 (2016), s. 1199-1204.</p> <p>ADM - 5          Kuchariková, L., Tillová, E., Belan, J., Závodská, D., Švecová, I.: The porosity evaluation with using image analyser software in aluminium cast alloys. In: Manufacturing technology : journal for science, research and production. - ISSN 1213-2489. - Vol. 16, no. 5 (2016), s. 989-994.</p> <p>ADM - 6          Vaško, A., Belan, J., Markovičová, L., Tillová, E.: Microstructure and fatigue properties of nodular cast iron at low frequency cyclic loading. In: Manufacturing technology: journal for science, research and production. - ISSN 1213-2489. - Vol. 16, no. 5 (2016), s. 1188-1193.</p> <p>ADM - 7          Belan, J., Kuchariková, L., Tillová, E., Vaško, A.: The influence of applied heat-treatment on IN 718 fatigue life at three point flexural bending. In: Metalurgija = Metallurgy. - ISSN 0543-5846. - Vol. 56, br. 1-2 (2017), s. 167-170.</p> <p>ADM - 8          Vaško, A., Belan, J., Kuchariková, L., Tillová, E.: Low and high frequency fatigue tests of nodular cast irons. In: Metalurgija = Metallurgy. - ISSN 0543-5846. - Vol. 56, br. 1-2 (2017), s. 25-28.</p> <p>ADM - 9</p>
--	---	---

		<p>Kuchariková, L., Tillová, E., Belan, J., Vaško, A., Švecová, I.: Quantitative assessment of aluminium cast alloys' structural parameters to optimize its properties. In: Metalurgija = Metallurgy. - ISSN 0543-5846. - Vol. 56, br. 1-2 (2017), s. 145-148. ADM - 10</p> <p>Tillová, E., Kuchariková, L., Chalupová, M., Belan, J., Vaško, A., Švecová, I.: Influence of laser surface hardening on corrosion properties of Al-Zn-Si cast alloy. In: Metalurgija = Metallurgy. - ISSN 0543-5846. - Vol. 56, br. 1-2 (2017), s. 47-50. AEC - 11</p> <p>Belan, J., Kuchariková, L., Vaško, A., Tillová, E., Chalupová, M.: Fatigue test of the inconel alloy 718 under three point bending load at low frequency. In: Properties and characterization of modern materials. - Singapore: Springer Science Business Media Singapore, 2017. - ISBN 978-981-10-1601-1. - S. 75-84. (Advanced Structured Materials, Vol. 33. - ISSN 1869-8433). AEC - 12</p> <p>Kuchariková, L., Tillová, E., Chalupová, M., Belan, J., Uhrčík, M.: The influence of two different casting moulds on the fatigue properties of the Al-Si-Cu cast alloy. In: Machining, joining and modifications of advanced materials. - Singapore: Springer, 2016. - ISBN 978-981-10-1081-1. - S. 61-70. (Advanced structured materials, Vol. 61. - ISSN 1869-8433). AFC - 13</p> <p>Uhrčík, M., Oravcová, M., Palček, P., Sapieta, M., Chalupová, M.: The stress detection and the fatigue lifetime of stainless steel AISI 316L during three-point bending cyclic loading. In: Experimental stress analysis 2016 = EAN 2016 : 54th international conference : May 30 - June 2, 2016, Srní, Czech Republic : book of papers. - Plzeň: University of West Bohemia, 2016. - ISBN 978-80-261-0624-1. AFC - 14</p> <p>Uhrčík, M., Dresslerová, Z., Soviarová, A., Palček, P., Kuchariková, L.: Change of Internal Friction on Magnesium Alloy with 5.48% Al and 0.813% Zn. In: Procedia Engineering. - ISSN 1877-7058. - Vol. 177 (2017), online, s. 568-575. AFC - 15</p> <p>Kuchariková, L., Tillová, E., Chalupová, M., Švecová, I., Závodská, D.: Possibilities of usage a scanning electron microscopic study by microstructure control of aluminium cast alloys. In: Materials Today [elektronický zdroj] : proceedings 4. - ISSN 2214-7853. - Vol. 4, iss. 5 (2017), s. 5861-5866. AFC - 16</p> <p>Belan, J., Vaško, A., Tillová, E.: Microstructural analysis of DV - 2 Ni - base superalloy turbine blade after high temperature damage. In: Procedia Engineering. - ISSN 1877-7058. - Vol. 177 (2017), s. 482-487. AFC - 17</p> <p>Vaško, A., Vaško, M., Belan, J., Tillová, E.: Comparison of fatigue properties of nodular cast iron at low and high frequency cyclic loading. In: Procedia Engineering - ISSN 1877-7058. - Vol. 177 (2017), s. 576-581. AFD - 18</p> <p>Uhrčík, M., Sapieta, M., Stankovičová, Z., Palček, P., Oravcová, M.: The stress detection of stainless steel AISI 304, AISI 316L and AISI 316Ti during three-point bending cyclic loading. In: Materials Today: Proceedings 3. - ISSN 2214-7853. - Vol. 3, iss. 4 (2016), s. 1189-1194.</p>
--	--	---

		<p>AFD - 19 Tillová, E., Chalupová, M., Kuchariková, L., Belan, J., Vaško, A., Švecová, I.: Improvement of microstructure and mechanical properties of secondary AlSi8Cu2Mn cast alloy by strontium. In: Materials Science Forum. - ISSN 0255-5476. - Vol. 891 (2017), s. 350-353.</p> <p>AFD - 20 Belan, J., Vaško, A., Kuchariková, L., Tillová, E.: Metallography evaluation of cast and wrought Ni-base superalloys. In: Materials Science Forum. - ISSN 0255-5476. - Vol. 891 (2017), s. 414-419.</p> <p>AFD - 21 Kuchariková, L., Tillová, E., Chalupová, M., Belan, J., Švecová, I., Vaško, A.: Study of artificial aging temperature effect on morphology of structural parameters in aluminium cast alloy. In: Materials Science Forum. - ISSN 0255-5476. - Vol. 891 (2017), s. 354-359.</p>
5	<p><b>Číslo projektu:</b> <b>KEGA 044ŽU-4/2014</b></p> <p><b>Názov projektu:</b> <b>Inovácia laboratória mechanických skúšok pre implementáciu aktuálnych požiadaviek praxe a výskumu do praktickej časti výučbového procesu.</b></p> <p><b>Zodpovedný riešiteľ:</b> <b>prof. Ing. Eva Tillová, PhD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 CC publikácia</b></li> </ul> <p>ADC - 1 Kuchariková, L., Tillová, E., Matvija, M., Belan, J., Chalupová, M.: Study of the precipitation hardening process in recycled Al-Si-Cu cast alloys. In: Archives of metallurgy and materials. - ISSN 1733-3490. - Vol. 62, iss. 1 (2017), s. 397-403.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>13 publikácií v indexovaných časopisoch / vedeckých zborníkoch (SCOPUS a WoS)</b></li> </ul> <p>ADM - 1 Belan, J., Kuchariková, L., Vaško, A., Tillová Eva.: Applied heat treatment and its influence on IN 718 alloy fatigue life. In: Manufacturing technology: journal for science, research and production. - ISSN 1213-2489. - Vol. 16, no. 5 (2016), s. 865-870.</p> <p>ADM - 2 Kuchariková, L., Tillová, E., Belan, J., Závodská, D., Švecová, I.: The porosity evaluation with using image analyser software in aluminium cast alloys. In: Manufacturing technology : journal for science, research and production. - ISSN 1213-2489. - Vol. 16, no. 5 (2016), s. 989-994.</p> <p>ADM - 3 Vaško, A., Belan, J., Markovičová, L., Tillová, E.: Microstructure and fatigue properties of nodular cast iron at low frequency cyclic loading. In: Manufacturing technology: journal for science, research and production. - ISSN 1213-2489. - Vol. 16, no. 5 (2016), s. 1188-1193.</p> <p>ADM - 4 Belan, J., Kuchariková, L., Tillová, E., Vaško, A.: The influence of applied heat-treatment on IN 718 fatigue life at three point flexural bending. In: Metalurgija = Metallurgy. - ISSN 0543-5846. - Vol. 56, br. 1-2 (2017), s. 167-170.</p> <p>ADM - 5 Vaško, A., Belan, J., Kuchariková, L., Tillová, E.: Low and high frequency fatigue tests of nodular cast irons. In: Metalurgija = Metallurgy. - ISSN 0543-5846. - Vol. 56, br. 1-2 (2017), s. 25-28.</p> <p>ADM - 6</p>

		<p>Kuchariková, L., Tillová, E., Belan, J., Vaško, A., Švecová, I.: Quantitative assessment of aluminium cast alloys' structural parameters to optimize its properties. In: Metalurgija = Metallurgy. - ISSN 0543-5846. - Vol. 56, br. 1-2 (2017), s. 145-148. ADM - 7</p> <p>Tillová, E., Kuchariková, L., Chalupová, M., Belan, J., Vaško, A., Švecová, I.: Influence of laser surface hardening on corrosion properties of Al-Zn-Si cast alloy. In: Metalurgija = Metallurgy. - ISSN 0543-5846. - Vol. 56, br. 1-2 (2017), s. 47-50. AEC - 8</p> <p>Belan, J., Kuchariková, L., Vaško, A., Tillová, E., Chalupová, M.: Fatigue test of the inconel alloy 718 under three point bending load at low frequency. In: Properties and characterization of modern materials. - Singapore: Springer Science Business Media Singapore, 2017. - ISBN 978-981-10-1601-1. - S. 75-84. (Advanced Structured Materials, Vol. 33. - ISSN 1869-8433). AFC - 9</p> <p>Kuchariková, L., Tillová, E., Chalupová, M., Švecová, I., Závodská, D.: Possibilities of usage a scanning electron microscopic study by microstructure control of aluminium cast alloys. In: Materials Today [elektronický zdroj] : proceedings 4. - ISSN 2214-7853. - Vol. 4, iss. 5 (2017), s. 5861-5866. AFC - 10</p> <p>Vaško, A., Vaško, M., Belan, J., Tillová, E.: Comparison of fatigue properties of nodular cast iron at low and high frequency cyclic loading. In: Procedia Engineering [elektronický zdroj]. - ISSN 1877-7058. - Vol. 177 (2017), online, s. 576-581. AFD - 11</p> <p>Tillová, E., Chalupová, M., Kuchariková, L., Belan, J., Vaško, A., Švecová, I.: Improvement of microstructure and mechanical properties of secondary AlSi8Cu2Mn cast alloy by strontium. In: Materials Science Forum. - ISSN 0255-5476. - Vol. 891 (2017), s. 350-353. AFD - 12</p> <p>Belan, J., Vaško, A., Kuchariková, L., Tillová, E.: Metallography evaluation of cast and wrought Ni-base superalloys. In: Materials Science Forum. - ISSN 0255-5476. - Vol. 891 (2017), s. 414-419. AFD - 13</p> <p>Kuchariková, L., Tillová, E., Chalupová, M., Belan, J., Švecová, I., Vaško, A.: Study of artificial aging temperature effect on morphology of structural parameters in aluminium cast alloy. In: Materials Science Forum. - ISSN 0255-5476. - Vol. 891 (2017), s. 354-359.</p>
6	<p><b>RAILBCOT - Skúšobný stav brzdnych komponentov koľajových vozidiel“, ITMS kód 26220220011 s podporou operačného programu Veda a Výskum financovaného Európskym fondom regionálneho rozvoja</b> <b>Zodpovedný riešiteľ:</b></p>	<p>• <b>Udelených 6 užitočných vzorov prihlásených v roku 2016</b> AGJ - 1 UA Číslo prihlášky: u 2016 08827. Dátum zverejnenia prihlášky: 23.08.2016. Dátum nadobudnutia účinkov: 27.02.2017. Užitočný vzor č. UA 114020 U: Podvozok vagóna. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 4 s. Spoluautor: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Noženko Olena Serhijivna, Kara Sergij Vitalijovyč, Hauser Vladimír, Kravčenko Kostantyn Oleksandrovyč, Prosvirova Oľga Viktorivna. AGJ - 2</p>

<p><b>prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici</b></p> <p><b>APVV-0842-11: “Simulátor ekvivalentného prevádzkového železničného zaťaženia na skúšobnom stave.</b>  <b>Zodpovedný riešiteľ:</b>  <b>prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici</b></p> <p><b>VEGA 1/0347/12</b>  <b>„Výskum opotrebenia jazdného profilu železničného kolesa simuláciou prevádzkových pod-mienok jazdy vozidla po koľaji na skúšobnom stave“,</b>  <b>Zodpovedný riešiteľ:</b>  <b>prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici</b></p> <p><b>VEGA 1/0383/12:</b>  <b>„Výskum jazdných vlastností koľajového vozidla pomocou počítačovej simulácie“</b>  <b>Zodpovedný riešiteľ:</b>  <b>prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici</b></p> <p><b>a</b></p> <p><b>SAIA 2017</b>  <b>National Scholarship Programme of the Slovak Republic for the Support of Mobility of Students, PhD Students, University Teachers, Researchers and Artists. The topic of the research is "Increased reliability and safe</b></p>	<p>UA Číslo prihlášky: u 2016 08829. Dátum zverejnenia prihlášky: 15.08.2016. Dátum nadobudnutia účinkov: 27.02.2017. Úžitkový vzor č. UA 114022 U: Podvozok nákladného vagóna. Kyjiv : Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 5 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Kara Sergij Vitalijovyč, Noženko Volodymyr Sergijovyč, Prosvirova Oľga Viktorivna  AGJ - 3</p> <p>UA Číslo prihlášky: u 2016 08828. Dátum zverejnenia prihlášky: 15.08.2016. Dátum nadobudnutia účinkov: 27.02.2017. Úžitkový vzor č. UA 114021 U: „Spôsob zníženia vzájomného pôsobenia v tribologických systémoch „koleso-koľajnica“ a „brzdový klátik-koleso“. Kyjiv : Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 4 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Prosvirova, Oľha Viktorivna, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Kostantyn Oleksandrovyč.  AGJ - 4</p> <p>UA Číslo prihlášky: u 2016 08826. Dátum zverejnenia prihlášky: 15.08.2016. Dátum nadobudnutia účinkov: 27.02.2017. Úžitkový vzor č. UA 114019 U: Nákladný podvozok. Kyjiv. Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 4 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Kara Sergij Vitalijovič, Noženko Volodymyr Sergijovyč, Prosvirova Oľga Viktorivna.  AGJ - 5</p> <p>UA Číslo prihlášky: u 2016 08825. Dátum zverejnenia: 15.08.2016. Dátum nadobudnutia účinkov: 10.04.2017. Úžitkový vzor č. UA 115154 U: Podvozok nákladného vagóna. Kyjiv. Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2016. 5 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Noženko Olena Serhijivna, Kara Sergij Vitalijovyč, Kravčenko Kostantyn Oleksandrovyč, Prosvirova Oľga Viktorivna  AGJ - 6</p> <p>UA Číslo prihlášky: u 2016 09015. Dátum zverejnenia prihlášky: 25.08.2016. Dátum nadobudnutia účinkov: 27.02.2017. Úžitkový vzor č. UA 114040 U: Podvozok vagóna. Kyjiv. Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 9 s. Spoluautori: Gerlici Juraj, Lack, Tomáš, Hauser Vladimír, Maňurová Mária, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna.</p> <p>• <b>Udelených 5 úžitkových vzorov podaných v roku 2017</b></p> <p>AGJ - 5</p> <p>1. SK Číslo dokumentu: 7959. Vestník ÚPV SR č. 12/2017. Číslo prihlášky: 8-2017. Dátum zverejnenia prihlášky: 2.6.2017 Vestník ÚPV SR č.: 06/2017. Prichytenie kolies zadnej nápravy terénnych automobilov. Zverejnená prihláška úžitkového vzoru. Banská Bystrica. Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2017. 10 s. Spoluautori: Dobrodenka Pavel, Dobrodenka Anton, Dobrodenka Martin, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Blatnický, Miroslav, Dižo Ján, Harušinec Jozef, Suchánek Andrej, Šťastniak Pavol.</p> <p>2. SK Číslo dokumentu: 7960. Vestník ÚPV SR č. 12/2017. Číslo prihlášky: 9-2017. Dátum zverejnenia prihlášky: 2.6.2017 Vestník ÚPV SR č.: 06/2017. Prichytenie kolies prednej nápravy terénnych automobilov : zverejnená prihláška úžitkového vzoru. Banská Bystrica. Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2017. - 10 s. : obr. Spoluautori: Dobrodenka Pavel,</p>
--	---



	<p><b>operation of trains using the innovative technical solutions in heavily loaded tribological contacts "rail track - rolling stock - contact network".</b></p>	<p>Dobrodenka Anton, Dobrodenka Martin, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Blatnický Miroslav, Dižo Ján, Harušinec Jozef, Suchánek Andrej, Šťastniak Pavol.</p> <p>3. SK Číslo dokumentu: 7945. Vestník ÚPV SR č. 12/2017. Číslo prihlášky: 10-2017. Dátum zverejnenia prihlášky: 2.6.2017 Vestník ÚPV SR č.: 06/2017. Prichytenie kolies prednej nápravy terénnych automobilov. Zverejnená prihláška úžitkového vzoru. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2017. 10 s. Spoluautori: Dobrodenka Pavel, Dobrodenka Anton, Dobrodenka Martin, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Blatnický Miroslav, Dižo Ján, Harušinec Jozef, Suchánek Andrej, Šťastniak Pavol.</p> <p>4. UA Číslo prihlášky: u201701624. Dátum zverejnenia prihlášky: 20.02.2017. Dátum nadobudnutia účinkov: 10.07.2017. Úžitkový vzor č. UA 117942 U: Podvozok vagóna. Kyjiv. Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 7 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Kataryna Olekssandrivna, Kara Sergij Vitalijovyč, Noženko Volodymyr Sergyjovič, Prosvirova Oľga Viktorivna.</p> <p>5. UA Číslo prihlášky: u201703246. Dátum zverejnenia: 05.04.2017. Dátum nadobudnutia účinkov: 11.09.2017. Úžitkový vzor č. UA 119104 U: Podvozok vagóna. Kyjiv. Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 9 s. Spoluautori: Loulová Mária, Hauser Vladimír, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Oleksandr Petrovyč, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna.</p> <p>• <b>4 prihlášky úžitkových vzorov v roku 2017</b> AGJ - 4</p> <p>1. UA Číslo prihlášky: u201703240. Dátum zverejnenia: 05.04.2017. Prihláška úžitkového vzoru: Systém registrácie pasažierov dopravných prostriedkov. Kyjiv : Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 4 s. Spoluautori: Gerlici Juraj, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Kravčenko Kost'antyn Oleksandrovyč, Kravčenko Oleksandr Petrovyč, Noženko Olena Serhijivna, Hudec Oto, Manakova Natalija Olegivna, Lack Tomáš, Hauser Vladimír.</p> <p>2. SK Číslo prihlášky: 24-2017. Dátum zverejnenia prihlášky: 4.9.2017 Vestník ÚPV SR č.: 09/2017. Kinematické usporiadanie mechanizmu s rotujúcimi valcami: zverejnená prihláška úžitkového vzoru. Banská Bystrica. Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2017. 10 s. Spoluautori: Dobrodenka Pavel, Dobrodenka, Anton, Dobrodenka Martin, Gerlici Juraj, Lack, Tomáš, Blatnický Miroslav, Dižo Ján, Harušinec Jozef.</p> <p>3. SK Číslo prihlášky: 5038-2015. Dátum zverejnenia prihlášky: 1.3.2016 Vestník ÚPV SR č.:03/2016. Dátum zverejnenia: 1.8.2016 Vestník ÚPV SR č.: 08/2016. Dátum sprístupnenia verejnosti: 22.6.2016. Bočné spätné zrkadlo. Úžitkový vzor č. 7518. Banská Bystrica: Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2016. 5 s. Spoluautori: Dobrodenka Pavel, Dobrodenka Anton, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Blatnický Miroslav, Dižo Ján, Harušinec Jozef.</p> <p>4. UA Číslo prihlášky: u 2017 11302. Dátum zverejnenia prihlášky: 20.11.2017. Prihláška úžitkového vzoru Reťazové ozubené koleso. Kyjiv. Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 8 s. Spoluautori: Hauser Vladimír, Gerlici Juraj, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Lack, Tomáš, Dižo Ján, Kurčík Pavol, Kravčenko Oleksandr Petrovič.</p> <p>• <b>Registrácia žiadosti o udelenie dodatkových ochranných osvedčení</b> AGJ - 1</p>
--	--	---

		<p>1. UA Číslo prihlášky: 72586. Dátum nadobudnutia účinkov: 29.06.2017. Registrácia žiadosti o udelenie dodatkových ochranných osvedčení: No. 73363 zo dňa 12.04.2017: Určenie koordinát bodov geometrie profilu objektu. - Kyjiv : Ministerstvo ekonomického rozvytku i torhivli Ukrajiny (Minekonomrozvytku Ukrajiny), 2017. - [7] s. Spoluautori: Hauser Vladimír, Gerlici Juraj, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Lack Tomáš, Loulová Mária, Noženko, Olena Serhijivna, Kravčenko, Oleksandr Petrovyč.</p>
7	<p><b>Číslo projektu:</b> <b>KEGA 077ŽU-4/2017</b></p> <p><b>Názov projektu:</b> <b>Modernizácia študijného programu Vozidlá a motory</b></p> <p><b>Zodpovedný riešiteľ:</b> <b>prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici</b></p>	<p>• <b>21 - prihlášok patentov (podané prihlášky patentov v roku 2017)</b></p> <p>AGJ - 21</p> <p>1. UA Číslo prihlášky: a201708716. Dátum zverejnenia: 29.08.2017. Prihláška patentu: Vagón - cisterna. Kyjiv. Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 10 s. Spoluautori: Lack Tomáš, Gerlici Juraj, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Oleksandr Petrovyč.</p> <p>2. UA Číslo prihlášky: a201708424. Dátum zverejnenia: 16.08.2017. Prihláška patentu: Dvojkolesie podvozka koľajového vozidla a zakrivená časť koľaje. Kyjiv. Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 8 s. Spoluautori: Hauser Vladimír, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Loulová Mária, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Oleksandr Petrovyč.</p> <p>3. UA Číslo prihlášky: a201708423. Dátum zverejnenia: 16.08.2017. Prihláška patentu Zakrivený úsek koľaje. Kyjiv. Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 11 s. Spoluautori: Hauser Vladimír, Gerlici Juraj, Gorbunov Mykola Ivanovyč, Lack Tomáš, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Loulová Mária, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Oleksandr Petrovyč, Noženko Volodymyr Serhijovyč.</p> <p>4. UA Číslo prihlášky: a201706687. Dátum zverejnenia: 29.06.2017. Prihláška patentu: Posunovací dvojmotorový rušeň. Kyjiv : Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 7 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Noženko Olena Serhijivna, Gerlici Juraj, Pištěk Václav, Kara Serhij Vitalijovyč, Kravčenko Kostantyn Oleksandrovyč, Kučera Pavel, Kravčenko, Kateryna Oleksandrivna, Lack, Tomáš.</p> <p>5. UA Číslo prihlášky: a201706688. Dátum zverejnenia: 29.06.2017. Prihláška patentu: Spôsob zhotovenia podvozka nákladného vagóna. Kyjiv. Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 7 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Noženko Olena Serhijivna, Gerlici Juraj, Pištěk Václav, Kara Serhij Vitalijovyč, Kravčenko Kostantyn Oleksandrovyč, Kučera Pavel, Lack Tomáš.</p> <p>6. UA Číslo prihlášky: a201706691. Dátum zverejnenia: 29.06.2017. Prihláška patentu: Podvozok koľajového vozidla. Kyjiv. Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 8 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Noženko Olena Serhijivna, Gerlici Juraj, Kara Serhij Vitalijovyč, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Kravčenko Kostantyn Oleksandrovyč, Noženko Volodymyr Serhijovyč, Lack Tomáš, Hauser Vladimír, Harušinec Jozef.</p> <p>7. UA Číslo prihlášky: a201706690. Dátum zverejnenia: 29.06.2017. Prihláška patentu: Spôsob zlepšenia dynamických charakteristik koľajového vozidla. Kyjiv. Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 8 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Noženko Olena Serhijivna, Gerlici Juraj, Kara, Serhij Vitalijovyč, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Lack Tomáš, Hauser Vladimír, Formin Oleksij Viktorovyč, Dižo Ján.</p> <p>8. UA Číslo prihlášky: a201706692. Dátum zverejnenia: 29.06.2017. Prihláška patentu: Spôsob zlepšenia dynamických charakteristik koľajového vozidla. Kyjiv. Ukrajinský inštitút promyslovoji vlasnosti (UKRPATENT), 2017. 9 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Noženko Olena Serhijivna, Gerlici Juraj, Kara Serhij Vitalijovyč, Kravčenko Kateryna</p>

		<p>Oleksandrivna, Kravčenko Kostantyn Oleksandrovyč, Noženko Volodymyr Serhijovyč, Lack Tomáš, Blatnický Miroslav, Loulová Mária.</p> <p>9. UA Číslo prihlášky: a201706685. Dátum zverejnenia: 29.06.2017. Prihláška patentu: Zakrivený úsek koľaje. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 10 s. Spoluautori: Hauser Vladimír, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Loulová Mária, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Kravčenko Oleksandr Petrovyč.</p> <p>10. UA Číslo prihlášky: a201704926. Dátum zverejnenia: 22.05.2017. Prihláška patentu: Podvozok vagóna. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 8 s. Spoluautori: Lack Tomáš, Gerlici Juraj, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Oleksandr Petrovyč.</p> <p>11. UA Číslo prihlášky: a201703241. Dátum zverejnenia: 05.04.2017. Prihláška patentu: Ložisko. Kyjiv : Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 7 s. Spoluautori: Hauser Vladimír, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Loulová Mária, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Oleksandr Petrovyč, Smetanka Lukáš.</p> <p>12. UA Číslo prihlášky: a201703251. Dátum zverejnenia: 05.04.2017. Prihláška patentu: Stav pre výskum brzdových elementov koľajového vozidla a interakcie dvojkolesia s koľajou. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 9 s. Spoluautori: Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Harušinec Jozef, Gorbunov Mykola Ivanovyč, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Noženko Olena Serhijivna, Hauser Vladimír, Dižo Ján, Blatnický Miroslav, Kravčenko Oleksandr Petrovyč.</p> <p>13. UA Číslo prihlášky: 4296/3A/17. Dátum zverejnenia: 22.02.2017. Prihláška patentu: Mechanizmus kotúčovej brzdy. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 7 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici Juraj ; Lack, Tomáš ; Hauser, Vladimír ; Loulová, Mária ; Harušinec, Jozef ; Kravčenko, Kateryna Oleksandrivna ; Noženko, Olena Serhijivna ; Prosvirova, Oľga Viktorivna ; Kravčenko, Kostantin Oleksandrovič.</p> <p>14. UA Číslo prihlášky: a201701589. Dátum zverejnenia: 20.02.2017. Prihláška patentu: Dvojkolesie podvozka koľajového vozidla a úsek zakrivenej koľaje. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 11 s. Spoluautori: Hauser Vladimír, Gerlici Juraj, Lack Tomáš, Loulová Mária, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Prosvirova Oľga Viktorivna.</p> <p>15. UA Číslo prihlášky: a2017011304. Dátum zverejnenia: 21.11.2017. Prihláška patentu: Náboj bicykla. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 9 s. Spoluautori: Hauser Vladimír, Gerlici Juraj, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Harušinec Jozef, Lack Tomáš, Pavlík Alfréd, Loulová Mária, Noženko Olena Serhijivna, Kravčenko Oleksandr Petrovič.</p> <p>16. UA Číslo prihlášky: a201712227. Dátum zverejnenia prihlášky: 11.12.2017. Prihláška patentu Spôsob zvýšenia efektívnosti brzdenia a konštrukcia pre jeho realizáciu. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 13 s. Spoluautori: Hauser Vladimír, Gorbunov Mykola Ivanovyč, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Gerlici Juraj, Řezníček Rudolf, Tomáš Lack, Tomáš, Kravčenko Oleksandr Petrovič.</p> <p>17. UA Číslo prihlášky: a201712176. Dátum zverejnenia prihlášky: 11.12.2017. Prihláška patentu Spôsob zvýšenia efektívnosti brzdenia a konštrukcia pre jeho realizáciu. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselnej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 11 s. Spoluautori: Hauser Vladimír, Gorbunov Mykola Ivanovyč, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Gerlici Juraj, Řezníček Rudolf, Tomáš Lack, Tomáš, Kravčenko Oleksandr Petrovič.</p>
--	--	---

		<p>18. UA Číslo prihlášky: a2017 12180. Dátum zverejnenia: 11.12.2017. Prihláška patentu Spôsob zníženia hluku v kontakte brzdových triboelementov. Kyjiv : Ukrajinský inštitút priemyselovej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. - 7 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici Juraj, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Řezníček Rudolf, Kovtanec Maksym Volodymyrovyč, Lack, Tomáš, Prosvirova Oľga Viktorivna.</p> <p>19. UA Číslo prihlášky: a2017 12216. Dátum zverejnenia: 11.12.2017. Prihláška patentu Brzdový klátik. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselovej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 7 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici Juraj, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Hauser Vladimír, Kovtanec Maksym Volodymyrovyč, Lack Tomáš, Iščuk Vadym Vasylovych, Prosvirova Oľga Viktorivna.</p> <p>20. UA Číslo prihlášky: a2017 12235. Dátum zverejnenia: 11.12.2017. Prihláška patentu č. a 2017 12235 Spôsob zvýšenia odolnosti lokomotívnych brzdových klátikov voči opotrebeniu Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselovej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 7 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici, Juraj, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Kovtanec Maksym Volodymyrovyč, Lack Tomáš, Prosvirova Oľga Viktorivna.</p> <p>21. UA Číslo prihlášky: a2017 12179. Dátum zverejnenia: 11.12.2017. Prihláška patentu č. a 2017 12179 Brzdový systém koľajového vozidla. Kyjiv. Ukrajinský inštitút priemyselovej vlastníctva (UKRPATENT), 2017. 6 s. Spoluautori: Gorbunov Mykola Ivanovyč, Gerlici Juraj, Kravčenko Kateryna Oleksandrivna, Řezníček Rudolf, Kovtanec Maksym Volodymyrovyč, Lack Tomáš, Prosvirova Oľga Viktorivna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 publikácia v indexovaných časopisoch (SCOPUS a WoS)</b></li> </ul> <p>ADM - 1</p> <p>Dižo, J., Blatnický, M., Steišūnas, S.: Assessment of negative effects of a coach running with the wheel-flat on a track by means of simulation computations [Posúdenie negatívnych vplyvov jazdy osobného vozňa s plochým kolesom na trat prostredníctvom simulačných výpočtov]. In: Diagnostyka. - ISSN 1641-6414. - Vol. 18, no. 3 (2017), s. 31-37.</p>
8	<p>Číslo projektu: <b>1/0927/15</b></p> <p>Názov projektu: <b>Výskum možností použitia alternatívnych palív a hybridných pohonov na hnacích vozidlách s cieľom zníženia spotreby paliva a produkcie exhalátov</b></p> <p>Zodpovedný riešiteľ: <b>Doc. Ing. Dalibor Barta, PhD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4 publikácií indexovaných časopisoch / vedeckých zborníkoch (SCOPUS a WoS)</b></li> </ul> <p>ADM -1</p> <p>Using of non-conventional fuels in hybrid vehicle drives. In: Advances in science and technology research journal [elektronický zdroj]. - ISSN 2299-8624. - Vol. 10, no. 32 (2016), online, s. 240-247. <a href="http://www.astrj.com/Issue-32-2016,1455">http://www.astrj.com/Issue-32-2016,1455</a> V databáze WoS. Dalibor Barta, Mruzek Martin; Kendra Martin; Kordos Pawel; Krzywonos Leszek</p> <p>ADM -2</p> <p>Assessment of negative effects of a coach running with the wheel-flat on a track by means of simulation computations In: Diagnostyka. - ISSN 1641-6414. - Vol 18, no. 3 (2017), s. 31-37, V databáze Scopus. Ján Dižo, Miroslav Blatnický, Stasys Steišūnas</p> <p>AFC -1</p> <p>Comparison of real driving cycles and consumed braking power in suburban Slovakian driving In: MATEC Web of Conferences 133, 02003 (2017), Bul Trans - 2017, DOI: 10.1051/mateconf/201713302003, E-ISSN:2261-236X, V databáze Scopus. Tsvetomir Gechev, Martin Mruzek, Dalibor Barta</p> <p>AFC -2</p>

		<p>Simulated computation of the acoustic energy transfer through the structure of porous media in application of passenger carriage body. In: Procedia Engineering [elektronický zdroj]. - ISSN 1877-7058. - Vol. 187 (2017), online, s. 100-109. Spôsob prístupu: <a href="http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705817318854">http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705817318854</a>. V databáze WoS a Scopus. Peter Zvolenský; Kašiar Ľubomír; Volna Peter; Barta Dalibor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 patent</b></li> </ul> <p>AGJ - 1</p> <p>Patent: Mechanizmus piestového stroja, Číslo prihlášky: 35-201 : Zverejnená patentová prihláška [Mechanism of piston machine] - Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2016. - 7 s., Poznámka: Dátum oznámenia o udelení patentu: 3.10.2017 Vestník ÚPV SR č.: 10/2017 Dátum sprístupnenia patentu verejnosti: 2.8.2017</p>
9	<p>Číslo projektu: <b>VEGA 1/0363/13</b></p> <p>Názov projektu: <b>Výskum možností eliminácie železa v zlievarenských zliatinách na báze Al-Si pri gravitačnom odlievaní</b></p> <p>Zodpovedný riešiteľ: <b>prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3 publikácie v CC časopisoch</b></li> </ul> <p>ADC - 1</p> <p>Pastirčák, R. - Ščury, J.: Effect of pressure on the crystalization of AlSi7Mg Alloy. Arch. Metall. Mater. 62 (2017), 4, 2193-2198</p> <p>ADC - 2</p> <p>Brůna, M.: Development of hot tearing evaluation method for Al-based alloys. Archives of Metallurgy and Materials, Volume 62, Issue 1, March 2017, Pages 345-349</p> <p>ADC - 3</p> <p>Bolibruchová, D. - Richtáreč,L - Dobosz, S.M. - Major-Gabryš, K.Utilisation of mould temperature change in eliminating the Al5FeSi phases in secondary AlSi7Mg0.3 alloy In: Archives of metallurgy and materials. - ISSN 1733-3490. - Vol. 62, iss. 1 (2017), s. 339-344.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3 publikácií indexovaných časopisoch / vedeckých zborníkoch (SCOPUS a WoS)</b></li> </ul> <p>ADM - 1</p> <p>Bolibruchová,D.- Brůna, M.: Impact of the elements affecting the negative iron-based phases morphology in aluminium alloys. Summary results. Manufacturing technology. Volume 17, Issue 5, october, p.675-679</p> <p>ADM - 2</p> <p>Podprocká,R .- Bolibruchová,D.: Iron intermetallic phases in the alloy based on Al-Si-Mg by applying manganese In: Archives of foundry engineering. - ISSN 1897-3310. - Vol. 17, iss. 3 (2017), s. 217-221.</p> <p>AFC - 1</p> <p>Brůna, M.- Bolibruchová,D.- Pastirčák, R.: Numerical simulation of porosity for al based alloys. Procedia Engineering Vol. 177(2017)s.488-495.</p>
10	<p>Číslo projektu: <b>VEGA 1/0494/17</b></p> <p>Názov projektu: <b>Vplyv pretavovania recyklovaných zliatin na úžitkové vlastnosti</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2 publikácie v indexovaných časopisoch (SCOPUS a WoS)</b></li> </ul> <p>ADM - 1</p> <p>Pastirčák, R.- Ščury, J.- Moravec,J.: Effects of pressure during the crystallization on properties of the AlSi12. In: Archives of foundry engineering. Vol.17 iss.3 (2017) s.103-106</p> <p>ADM - 2</p>

	<p><b>náročných odliatkov automobilového</b></p> <p><b>Zodpovedný riešiteľ:</b> <b>prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD.</b></p>	<p>Podprocká,R.- Bolibruchová,D.- Chalupová, M.: Reducing the negative of the iron in the alloy based on Al-Si-Mg by magnese. In: Archives of foundry engineering. Vol.17 iss.2 (2017) s.212-216</p>
11	<p><b>Číslo projektu:</b> <b>KEGA 021ŽU-4/2017</b></p> <p><b>Názov projektu: Zlievarenská metalurgia</b></p> <p><b>Zodpovedný riešiteľ:</b> <b>prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2 publikácie v indexovaných časopisoch (SCOPUS a WoS)</b></li> </ul> <p>ADM - 1 Pastirčák, R et all. : Effect of technological parameters on the AISi12 alloy microstructure during crystallization under pressure. In: Archives of foundry engineering. Vol. 17, iss. 2 (2017), s. 75-78.</p> <p>ADM - 2 Brůna,M. - Bolibruchová,D.- Pastirčák,R.:Reoxidation processes prediction in gating system by numerical simulation for luminium alloys In: Archives of foundry engineering. Vol. 17, iss. 3 (2017), s. 23-26.</p>
12	<p><b>Číslo projektu:</b> <b>KEGA - 042ŽU-4/2015</b></p> <p><b>Názov projektu: Návrh vzdelávacieho strediska pre technológiu tepelného spracovania železných a neželezných kovov.</b></p> <p><b>Zodpovedný riešiteľ:doc. Ing. Peter Fabian, PhD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2 publikácie v indexovaných časopisoch (SCOPUS a WoS)</b></li> </ul> <p>ADM - 1 Vicen,M.- Fabian,P.- Tillová,E.: Self-hardening AlZn10Si8Mg aluminium alloy as an alternative replacement for AISi7Mg0.3 aluminium alloy In: Archives of foundry engineering. Vol. 17, iss. 3 (2017), s. 139-142.</p> <p>ADM - 2 Fabian, P.-Meško, J.- Nikolić,R.: Simulation of quenching process of steels creating complex carbides. In: FME Transactiions. Vol.45,no. 4 (2017), s.510-516.</p>
13	<p><b>Číslo projektu:</b> <b>KEGA 034ŽU-4/2015</b></p> <p><b>Názov projektu: Elektronický katalóg defektov a ich ultrazvukových indikácií pri skúšaní materiálov novou ultrazvukovou metódou Phased Aray.</b></p> <p><b>Zodpovedný riešiteľ:</b> <b>Ing. Radoslav Koňár, PhD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2 publikácie v indexovaných časopisoch (SCOPUS a WoS)</b></li> </ul> <p>ADM - 1 Mičian, M .- Koňár, R.: Repairs of damaged castings made of graphitic cas iron by means of brazing. In: Archives of foundry engineering. Vol. 17, iss. 3 (2017), s.91-96.</p> <p>ADM - 2 Koňár, R.- Mičian, M. - Fabian, P.: možnosti kontroly celistvosti povrchov kovových materiálov konvenčnou ultrazvukovou technikou. In. Koroze a ochrana materiálu. Vol.61, iss.3 (2017), s.95-99</p>
14	<p><b>Číslo projektu:</b> <b>APVV-14-0508</b></p> <p><b>Názov projektu:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 publikácia v indexovaných vedeckých zborníkoch (SCOPUS a WoS)</b></li> </ul> <p>AFC - 1</p>

	<p><b>Vývoj nových metód pre navrhovanie špeciálnych veľkorozmerných otočných ložísk</b></p> <p><b>Zodpovedný riešiteľ:</b> <b>prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.</b></p>	<p>Šteininger J., Hrček S., Krchňavý B.: The design of universal loading device for a grinding machines. In: Procedia Engineering - ISSN 1877-7058. - Vol. 192 (2017), online, s. 869-874.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 úžitkový vzor / patent</b></li> </ul> <p>AGJ - 1</p> <p>Hrček S., Kohár R., Kraus V., Medvecký Š., Skyba R.: Experimentálne zariadenie na meranie síl medzi komponentmi valivých ložísk. Číslo prihlášky: 131-2017. Stav: v konaní. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2017.</p>
15	<p><b>Číslo projektu:</b> <b>APVV-15-0164</b></p> <p><b>Názov projektu:</b> <b>Inovatívne technológie v oblasti kalibrácie a overovania meracích zariadení</b></p> <p><b>Zodpovedný riešiteľ:</b> <b>prof. Ing. Ľuboš Kučera, PhD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 úžitkový vzor</b></li> </ul> <p>AGJ - 1</p> <p>Kučera Ľ., Gajdošík T., Markovič J., Frič A.: Zariadenie pre kalibráciu nápravových a závesných váh. Číslo prihlášky: 282-2017. Stav: v konaní. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2017.</p>
16	<p><b>Číslo projektu:</b> <b>VEGA 1/0812/17</b></p> <p><b>Názov projektu:</b> <b>Kvalitatívny výskum dynamiky niektorých mechanických sústav s použitím matematického modelovania</b></p> <p><b>Zodpovedný riešiteľ:</b> <b>doc. RNDr. Božena Dorociaková, PhD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 publikácia v CC časopise</b></li> </ul> <p>ADC - 1</p> <p>Dorociaková, B., Olach, R., Ilavská, I.: Existence of solutions for an age-structured insect population model with a larval stage. In: <u>Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations</u>, No. 65 (2017), p. 1-14, ISSN 1417-3875.</p>
17	<p><b>Číslo projektu:</b> <b>VEGA 1/0559/15</b></p> <p><b>Názov projektu:</b> <b>Výskum aplikovateľnosti humanoidných priemyselných robotov v montážnych a výrobných procesoch</b></p> <p><b>Zodpovedný riešiteľ:</b> <b>prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 zahraničná vedecká monografia</b></li> </ul> <p>AAA - 1</p> <p>Adaptive assembly: productivity improvement of assembly processes - 1st ed. - Saarbrücken : LAP LAMBERT Academic Publishing, 2016. - 108 p. - ISBN 978-3-659-87258-7 Mičieta Branislav, Biňasová Vladimíra</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 CC publikácia</b></li> </ul> <p>ADC -1</p> <p>Delegate MASs for Coordination and Control of One-Directional AGV Systems: A Proof-of-Concept. In: International journal of advanced manufacturing technology, Vol. 94, Issue: 1-4, pp. 415-431 Mičieta Branislav, Edl Milan, Krajčovič Martin, Dulina Ľuboslav, Bubeník Peter, Ďurica Lukáš, Biňasová Vladimíra</p>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3 publikácie v indexovaných časopisoch (SCOPUS a WoS)</b></li> </ul> <p>ADM -1          Concept of intelligent logistic for automotive industry. In: Journal of applied engineering science. - ISSN 1451-4117. - Vol. 14, no. 2 (2016), p. 233-238. Mičieta Branislav, Herčko Jozef, Jozef, Botka Milan, Zrnić Nenad</p> <p>ADM - 2          Design of product segmentation in assembly line. In: MM Science Journal [elektronický zdroj]. - ISSN 1805-0476. - no. 11 (2016), online, p. 1297-1303. Mičieta Branislav, Lieskovský Radovan, Biňasová Vladimíra  <a href="http://www.mmscience.eu/content/file/archives/MM_Science_2016102.pdf">http://www.mmscience.eu/content/file/archives/MM_Science_2016102.pdf</a></p> <p>ADN - 3          Adaptive logistics management and optimization through artificial intelligence. In: Communications : scientific letters of the University of Žilina. - ISSN 1335-4205. - Vol. 19, no.: 2a/2017 (2017), p. 10-14. Mičieta Branislav, Staszewska Jolanta, Biňasová Vladimíra, Herčko Jozef  <a href="http://www3.uniza.sk/komunikacie/archiv/2017/2a/2a_2017en.pdf">http://www3.uniza.sk/komunikacie/archiv/2017/2a/2a_2017en.pdf</a></p>
18	<p>Číslo projektu:  <b>VEGA 1/0936/16</b></p> <p>Názov projektu:  <b>Využitie nástrojov digitálneho podniku pre vývoj metodiky ergonomických preventívnych programov</b></p> <p>Zodpovedný riešiteľ:  <b>doc. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4 publikácie v indexovaných časopisoch/vedeckých zborníkoch (SCOPUS a WoS)</b></li> </ul> <p>ADN - 1          Adaptive logistics management and optimization through artificial intelligence. In: Communication Vol. 19 No. 2A / 2017 p. 10-14. ISSN 1335-4205 Mičieta Branislav, Staszewska Jolanta, Biňasová Vladimíra, Herčko Jozef</p> <p>AFD - 1          Planning and performance evaluation of the manufacturing organizations. In: Procedia Engineering (Transcom 2017), p. 46-51, ISSN 1877-7058. Iveta Medvecká, Vladimíra Biňasová, Libor Kubinec</p> <p>AFD - 2          State-of-the-art approaches to material transportation, handling and warehousing. In: Procedia Engineering (Transcom 2017), p. 857-862, ISSN 1877-7058. Sulírová Ivana, Závodská Ľudmila, Rakyta Miroslav, Pelantová Viera</p> <p>AFD - 3          Cooperation as a key element of Human-Centred Factories. In: Smart City 360°, p. 13, ISBN 978-1-63190-149-2. Mičieta Branislav, Herčko Jozef, Závodská Ľudmila, Fusko Miroslav</p>
19	<p>Číslo projektu:  <b>APVV-14-0752</b></p> <p>Názov projektu:  <b>Rekonfigurovateľný logistický systém pre výrobné systémy novej generácie Factory of The Future (RLS_FoF)</b></p> <p>Zodpovedný riešiteľ:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3 publikácie v indexovaných časopisoch/vedeckých zborníkoch (SCOPUS a WoS)</b></li> </ul> <p>AFD - 1          Smart Connected Logistics In: Procedia Engineering (Transcom 2017), p. 265-270, ISSN 1877-7058. Gregor Tomáš, Krajčovič Martin, Więcek Dorota</p> <p>AFD - 2          Computer simulation as a tool for the optimization of logistics using automated guided vehicles In: Procedia Engineering (Transcom 2017), p. 923-928, ISSN 1877-7058. Vavřík Vladimír, Gregor Milan, Grznár Patrik</p> <p>ADN - 1</p>



	<b>prof. Ing. Milan Gregor, PhD.</b>	Smart Industry Requires Fast Response From Research To Innovation. In: Communication Vol. 19 No. 2A / 2017 p. 3-9. ISSN 1335-4205 Gregor Milan, Medvecký Štefan, Grznár Patrik, Gregor Tomáš
20	<p>Číslo projektu: APVV—16-0283</p> <p>Názov projektu: Výskum a vývoj multikriteriálnej diagnostiky výrobných strojov a zariadení na báze implementácie metód umelej inteligencie</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: Prof.Dr.Ing.Ivan Kuric</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 publikácia v cc časopise</b></li> </ul> <p>ADC - 1</p> <p>Kuric, I., Bulej, V., Saga, M., Pokorny, P.: Development of simulation software for mobile robot path planning within multilayer map system based on metric and topological maps. In: International Journal of Advanced Robotic Systems. Vol. 14. Issue 6. Publ. Nov. 29 2017. ISSN 1729-8814</p>
21	<p>Číslo projektu: VEGA 1/0504/17</p> <p>Názov projektu: Výskum a vývoj metód pre viackriteriálnu diagnostiku presnosti CNC obrábacích strojov</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: Prof.Dr.Ing.Ivan Kuric</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 publikácia v cc časopise</b></li> </ul> <p>ADC - 1</p> <p>Mičietová, A. - Uriček, J. - Blažek, D. - Neslušán, M. - Kejzlar, P. - Čilliková, M.: Magneto-structural anisotropy of hard milled surface, Acta Physica Polonica A. - ISSN 0587-4246. - Vol. 131, no. 4 (2017), s. 1087-1089 <li>• <b>1 publikácia v časopise evidovanom v databáze Scopus alebo WoS</b></li> <p>ADM - 1</p> <p>Dodok, T. - Čuboňová, N. - Kuric, I.: Workshop Programming as a Part of Technological Preparation of Production In: Advances in science and technology. Research Journal. Volume: 11 Issue: 1 Pages: 111-116. ISSN 2299-8624. Published: MAR2017</p> </p>
22	<p>Číslo projektu: KEGA - 024ŽU-4/2016</p> <p>Názov projektu: Zvýšenie úrovne edukačného procesu a jeho internacionalizácia pre študentov strojárskych programov pomocou WEB Based Training</p> <p>Zodpovedný riešiteľ: Prof.Dr.Ing.Ivan Kuric</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2 publikácie v časopise evidovanom v databáze Scopus alebo WoS</b></li> </ul> <p>ADN - 1</p> <p>Cíсар, M. - Čuboňová, N., - Ivan Kuric: Design of Equipment for Training Machine Tools. In: MATEC Web Conferences: 4th International Conference on Computing and Solutions in Manufacturing Engineering 2016 - CoSME'16. ISSN-2261236x. Roč. 2017, č. 94. s. 8. Databáza Scopus.</p> <p>ADM - 2</p> <p>Rudawska, A. - Glogowska, K. - Vitenko, T. - Stančeková, D. - Čuboňová, N. - Kasperek, D.: The impact of selected technological and material parameters on the strength of adhesive steel sheets joints. In: Advances in science and technology research journal [elektronický zdroj]. - ISSN 2299-8624. - Vol. 11, no. 2 (2017), online, s. 8-16. - Popis urobený 23.11.2017.</p>
23	<p>Číslo projektu: KEGA - 032ŽU-4/2017</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2 publikácie vo vedeckom zborníku evidovanom v databáze Scopus alebo WoS</b></li> </ul> <p>AFD- 1</p>

	<p><b>Implementácia nových technológií z oblasti autonómnej orientácie a navigácie mobilných robotických zariadení spojená s budovaním zručností študentov pri praktickej realizácii v procese výučby.</b>  <b>Zodpovedný riešiteľ:</b>  <b>Doc.Ing.Darina Kumičáková,PhD.</b></p>	<p>Tlach Vladimír; Kuric, Ivan; Kumičáková, Darina; Rengevič, Alexander: Possibilities of a robotic end of arm tooling control within the software platform ROS [Možnosti riadenia koncových nástrojov robotov v rámci softvérovej platformy ROS]. In: Procedia Engineering [elektronický zdroj]. - ISSN 1877-7058. - Vol. 192 (2017), online, s. 875-880. - Popis urobený 12.10.2017.  AFD - 2</p> <p>Dodok,T. - Čuboňová, N. - Císar, M. - Kuric, I. - Zajačko, I.: Utilization of strategies to generate and optimize machining sequences in CAD/CAM . In: Procedia Engineering [elektronický zdroj]. - ISSN 1877-7058. - Vol. 192 (2017), online, s. 113-118.</p>
24	<p><b>Číslo projektu:</b>  <b>ITMS 26220220117</b>  <b>Názov projektu:</b>  <b>Výskum nových spôsobov premeny tepla z OZE na elektrickú energiu využitím nových progresívnych tepelných cyklov</b>  <b>Zodpovedný riešiteľ:</b>  <b>prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 - úžitkový vzor</b></li> </ul> <p>AGJ - 1</p> <p>Jandačka Jozef - Malcho Milan - Ďurčanský Peter. Náhradná výmenníková komora teplovzdušného motora s vonkajším spaľovaním. Úžitkový vzor č. 7706 Banská Bystrica: Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2017. - 4 s.: obr.</p>
25	<p><b>Číslo projektu:</b>  <b>APVV-15-0778</b>  <b>Názov projektu:</b>  <b>Limity radiačného a konvekčného chladenia cez fázové zmeny pracovnej látky v slučkovom termosifóne</b>  <b>Zodpovedný riešiteľ:</b>  <b>prof. RNDr. Milan Malcho, PhD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 publikácia v zborníku evidovaná v databáze SCOPUS</b></li> </ul> <p>AFC - 1</p> <p>Banovčan Roman - Puchor Tomáš - Kapjor Andrej - Malcho Milan. Optimatization of loop heat pipe for cooling of electrotechnical box. In: 36th Meeting of Departments of Fluid Mechanics and Thermomechanics: Pilsen, Czech Republic, 13-15 June 2017. - [S.l.]: American Institute of Physics Publishing, 2017. - ISBN 978-0-7354-1572-0. - Article number 020001, [8] s. - (AIP Conference Proceedings, Vol. 1889. - ISSN 0094-243X).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4 publikácie v časopisoch / zborníkoch evidované v databázach SCOPUS a WoS</b></li> </ul> <p>ADN - 1</p> <p>Malcho Milan - Gavlas Stanislav - Hrabovský Peter - Banovčan Roman - Puchor Tomáš - Orman Lukasz - Ochodek Tadeáš. Intensification of heat transport from the furnace to heat accumulator through a phase change. In: Communications, Vol. 19, 2A/2017, pp. 117-123, ISSN 1335-4205.</p> <p>AFC - 1</p> <p>Lenhard Richard - Puchor Tomáš. Mathematical modelling of non-isothermal flow in buildings. In: EPJ Web of Conferences [elektronický zdroj]. - ISSN 2100-014X. - Vol. 143, art. no. 02066 (2017), online, [5] s.</p>

		<p>AFC - 2</p> <p>Nemec Patrik. Visualization of various working fluids flow regimes in gravity heat pipe. In: EPJ Web of Conferences [elektronický zdroj]. - ISSN 2100-014X. - Vol. 143, art. no. 02079 (2017), online, [5] s.</p> <p>AFC - 3</p> <p>Nemec Patrik - Malcho Milan - Kaduchová Katarína. Experimental measurement, calculation and thermal visualization condenser temperature of cooling device with a heat pipe technology. In: EPJ Web of Conferences [elektronický zdroj]. - ISSN 2100-014X. - Vol. 143, art. no. 02078 (2017), online, [4] s.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zhotovenie ôsmich modelov v programe ANSYS pre CFD simulácie priebehu teplôt a distribúcie vzduchu v priestore elektrotechnickej skrine okolo lamelového výmenníka tepla s rôznym usporiadaním elektrotechnických prvkov a rôznym usmernením prúdenia vzduchu od ventilátora.</li> <li>• Vyrobený prototyp výmenníka tepla na odvod radiačnej zložky tepla so systémom rovnomernej distribúcie kondenzátu vstupujúceho z kondenzačného potrubia po stene výmenníka a systémom separovania prípadnej kvapalnej fázy pracovnej látky vystupujúcej z výmenníka do výparného potrubia.</li> <li>• Vyrobený prototyp výmenníka tepla so systémom umožňujúcim meranie výkonu zariadenia konvektívnym odvodom tepla na základe ohrevu vody.</li> <li>• Zostrojenie experimentálneho zariadenia na zníženie radiačného výkonu krbovej vložky pomocou odvodu tepla slučkovou tepelnou trubicou do vody v akumulačnej nádobe.</li> </ul>
26	<p>Číslo projektu: <b>KEGA 042ŽU-4/2016</b></p> <p>Názov projektu: <b>Chladenie na základe fyzikálnych a chemických procesov</b></p> <p>Zodpovedný riešiteľ: <b>doc. Ing. Radovan Nosek, PhD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 publikácia v cc časopise</b></li> </ul> <p>ADC - 1</p> <p>Nosek Radovan - Holubčík Michal - Jandačka Jozef - Radačovská Lucia. Analysis of paper sludge pellets for energy utilization. In: BioResources, Vol. 12, No. 4 (2017), ISSN 1930-2126.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Publikovanie kapitoly s názvom "Gravity in heat pipe technology" v zahraničnej knižnej publikácii "Gravity", ISBN 978-953-51-5685-7.</li> <li>• Publikovanie kapitoly s názvom "Porous structures in heat pipes", v zahraničnej knižnej publikácii "Porosity" ISBN 978-953-51-5664-2.</li> <li>• Overenie adsorpčej schopnosti dvojíc chladivo/adsorbent - zeolit(calsit)/voda; zeolit (Y-sit)/voda; zeolit(calsit)/etylalkohol a zeolit (Y-sit)/etylalkohol, ako nových pracovných médií pre experimentálne zariadenie.</li> <li>• Experimentálne merania výkonu adsorpčného chladiaceho zariadenia s dvojicou adsorbent/chladivo zeolit (Y-sit)/etylalkohol.</li> <li>• Numerické modelovanie tepelného toku preneseného tepelnou trubicou použitím 2D a 3D modelov. Verifikovanie výsledkov z numerických simulačných modelov na základe porovnania s nameranými výsledkami z experimentálnych meraní.</li> </ul>
27	<p>Číslo projektu: <b>VEGA 1/0718/15</b></p> <p>Názov projektu:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5 publikácií v zborníkoch evidovaných v databázach SCOPUS a WoS</b></li> </ul> <p>AFC - 1</p>

	<p><b>Akumulácia vysokopotenciálnej energie cez proces generovania hydrátov zemného plynu a biometánu</b></p> <p><b>Zodpovedný riešiteľ:</b> <b>prof. RNDr. Milan Malcho, PhD.</b></p>	<p>Siažik Ján - Malcho Milan - Lenhard Richard. Proposal of experimental device for the continuous accumulation of primary energy in natural gas hydrates. In: EPJ Web of Conferences [elektronický zdroj]. - ISSN 2100-014X. - Vol. 143, art. no. 02106 (2017), online, [6] s. AFC - 2</p> <p>Siažik Ján - Malcho Milan. Accumulation of primary energy into natural gas hydrates. In: Procedia Engineering [elektronický zdroj]. - ISSN 1877-7058. - Vol. 192 (2017), online, s. 782-787. AFC - 3</p> <p>Rezničák Štefan - Novomestský Marcel - Smatanová Helena - Kapjor Andrej - Malcho Milan. Measuring the thermal output of the piping system. In: Procedia Engineering [elektronický zdroj]. - ISSN 1877-7058. - Vol. 192 (2017), online, s. 1022-1026. AFC - 4</p> <p>Palacka Matej - Vician Peter - Holubčík Michal - Jandačka Jozef. The energy characteristics of different parts of the tree. In: Procedia Engineering [elektronický zdroj]. - ISSN 1877-7058. - Vol. 192 (2017), online, s. 654-658. AFC - 5</p> <p>Vician Peter - Palacka Matej - Ďurčanský Peter - Jandačka Jozef. Determination of optimal position of solar trough collector. In: Procedia Engineering [elektronický zdroj]. - ISSN 1877-7058. - Vol. 192 (2017), online, s. 941-946.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 publikácia v zborníku evidovaná v databáze SCOPUS</b></li> </ul> <p>AFC - 1</p> <p>Siažik Ján - Malcho Milan - Čaja Alexander. Calculation of the eroei coefficient for natural gas hydrates in laboratory conditions. In: 36th Meeting of Departments of Fluid Mechanics and Thermomechanics: Pilsen, Czech Republic, 13-15 June 2017. - [S.I.]: American Institute of Physics Publishing, 2017. - ISBN 978-0-7354-1572-0. - Article number 020036, [6] s. - (AIP Conference Proceedings, Vol. 1889. - ISSN 0094-243X).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zostrojenie experimentálneho zariadenia na generovanie hydrátov metánu alebo zemného plynu.</li> </ul>
28	<p><b>Číslo projektu:</b> <b>KEGA 029ŽU-4/2015</b></p> <p><b>Názov projektu:</b> <b>Spätne získavanie tepla z technologických procesov.</b></p> <p><b>Zodpovedný riešiteľ:</b> <b>doc. Ing. Štefan Papučík, PhD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 publikácia vo vedeckom zborníku evidovaná v databáze SCOPUS</b></li> </ul> <p>AFC - 1</p> <p>Ďurčanský Peter - Kapjor Andrej - Jandačka Jozef. Fuel change possibilities in small heat source. In: 36th Meeting of Departments of Fluid Mechanics and Thermomechanics: Pilsen, Czech Republic, 13-15 June 2017. [S.I.]: American Institute of Physics Publishing, 2017, ISBN 978-0-7354-1572-0, Article number 020005, [4] s. - (AIP Conference Proceedings, vol. 1889, ISSN 0094-243X).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 - úžitkový vzor</b></li> </ul> <p>AGJ - 1 (podaný)</p> <p>Hrabovský Peter - Ďurčanský Peter - Papučík Štefan - Pilát Peter. Samočinný komínový ohrievač s automatickou reguláciou. Prihlasovateľ: Žilinská univerzita v Žiline; Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina; SK.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Návrh nových experimentálnych zariadení - experimentálne zariadenie slúžiace na analýzu tepelných tokov modelových výmenníkov tepla, ktoré boli merané a následne verifikované CFD simuláciami.</li> <li>• Vydanie modely vysokoškolskej učebnice s názvom „Spätne získavanie tepla z technologických procesov“.</li> </ul>

29	<p><b>Číslo projektu:</b> APVV-15-0790</p> <p><b>Názov projektu:</b> Optimalizácia spaľovania biomasy s nízkou teplotou tavitel'nosti popola</p> <p><b>Zodpovedný riešiteľ:</b> prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 publikácia v cc časopise</b></li> </ul> <p>ADC - 1</p> <p>Jandačka Jozef - Mičieta Jozef - Holubčík Michal - Nosek Radovan. Experimental determination of bed temperatures during wood pellet combustion. In: Energy &amp; fuels. - ISSN 0887-0624. - Vol. 31, iss. 3 (2017), s. 2919-2926.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4 publikácie v časopisoch / vedeckých zborníkoch evidované v databázach SCOPUS a WoS</b></li> </ul> <p>ADN - 1</p> <p>Holubčík Michal - Kantová Nikola - Nosek Radovan - Jandačka Jozef. Impact of the combustion air distribution on pm production in wood stove. In: Acta facultatis xylogologiae Zvolen: vedecký časopis Drevárskej fakulty. - ISSN 1336-3824. - Roč. 59, č. 1 (2017), s. 141-148.</p> <p>ADN - 2</p> <p>Holubčík Michal - Jandačka Jozef - Palacka Matej - Kantová Nikola - Jachniak Ewa - Pavlík Petr. The impact of bark content in wood pellets on emission production during combustion in small heat source. In: Communications, Vol. 19, 2A/2017, ISSN 1335-4205.</p> <p>AFC - 1</p> <p>Palacka Matej - Vician Peter - Holubčík Michal - Jandačka Jozef. The energy characteristics of different parts of the tree. In: Procedia Engineering [elektronický zdroj]. - ISSN 1877-7058. - Vol. 192 (2017), online, s. 654-658.</p> <p>AFC - 2</p> <p>Vician Peter - Palacka Matej - Ďurčanský Peter - Jandačka Jozef. Determination of optimal position of solar trough collector. In: Procedia Engineering [elektronický zdroj]. - ISSN 1877-7058. - Vol. 192 (2017), online, s. 941-946.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2 publikácie evidované v databázach SCOPUS</b></li> </ul> <p>AFC - 1</p> <p>Kantová Nikola - Jandačka Jozef - Holubčík Michal - Čaja Alexander. Downfall and take-off particulate matter velocity. In: 36th Meeting of Departments of Fluid Mechanics and Thermomechanics : Pilsen, Czech Republic, 13-15 June 2017. - [S.l.]: American Institute of Physics Publishing, 2017. - ISBN 978-0-7354-1572-0. - Article number 020017, [5] s. - (AIP Conference Proceedings, Vol. 1889. - ISSN 0094-243X).</p> <p>AFC - 2</p> <p>Ďurčanský Peter - Kapjor Andrej - Jandačka Jozef. Fuel change possibilities in small heat source. In: 36th Meeting of Departments of Fluid Mechanics and Thermomechanics : Pilsen, Czech Republic, 13-15 June 2017. - [S.l.]: American Institute of Physics Publishing, 2017. - ISBN 978-0-7354-1572-0. - Article number 020005, [4] s. - (AIP Conference Proceedings, Vol. 1889. - ISSN 0094-243X).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2 - úžitkové vzory</b></li> </ul> <p>AGJ - 1 (podaný)</p> <p>Ďurčanský Peter - Jozef Jandačka. Viacpalivový rotačný horák so zvýšenou samočistiacou funkciou a spôsob jeho čistenia. Prihlasovateľ: Žilinská univerzita v Žiline; Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina; SK.</p> <p>AGJ - 2 (podaný)</p>
----	---	---

		<p>Đurčanský Peter. Samočinné čistiace zariadenie pre rotačné horáky. Prihlasovateľ: Žilinská univerzita v Žiline; Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina; SK.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unikátna konštrukcia rotačného horáka na spaľovanie rôznych palív na báze biomasy s charakterom peliet.</li> <li>• Experimentálne zariadenie na zušľachtovanie rôznych druhov biomasy lisovaním na pelety.</li> <li>• Experimentálne zariadenie na stanovenie vplyvu druhu biomasy a aditív na výkonové a emisné parametre zdroja tepla.</li> </ul>
30	<p><b>Číslo projektu:</b> <b>KEGA - 046ŽU-4/2016</b></p> <p><b>Názov projektu:</b> <b>Nekonvenčné systémy využitia obnoviteľných zdrojov energie</b></p> <p><b>Zodpovedný riešiteľ:</b> <b>prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 publikácia v CC časopise</b></li> </ul> <p>ADC - 1</p> <p>Jandačka Jozef - Mičieta Jozef - Holubčík Michal - Nosek Radovan. Experimental determination of bed temperatures during wood pellet combustion. In: Energy &amp; fuels. - ISSN 0887-0624. - Vol. 31, iss. 3 (2017), s. 2919-2926.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3 publikácie v časopise / vedeckých zborníkoch evidované v databázach SCOPUS a WoS</b></li> </ul> <p>ADN - 1</p> <p>Holubčík Michal - Kantová Nikola - Nosek Radovan - Jandačka Jozef. Impact of the combustion air distribution on pm production in wood stove. In: Acta facultatis xylogologiae Zvolen: vedecký časopis Drevárskej fakulty. - ISSN 1336-3824. - Roč. 59, č. 1 (2017), s. 141-148.</p> <p>AFC - 1</p> <p>Kantová Nikola - Holubčík Michal - Jandačka Jozef - Čaja Alexander. Comparison of particulate matters properties from combustion of wood biomass and brown coal. In: Procedia Engineering [elektronický zdroj]. - ISSN 1877-7058. - Vol. 192 (2017), online, s. 416-420.</p> <p>AFC - 2</p> <p>Radačovská Lucia - Holubčík Michal - Nosek Radovan - Jandačka Jozef. Influence of bark content on ash melting temperature. In: Procedia Engineering [elektronický zdroj]. - ISSN 1877-7058. - Vol. 192 (2017), online, s. 759-764.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nekonvenčné experimentálne zariadenie s koncentrickým žlabovým solárnym kolektorom.</li> <li>• Nekonvenčné experimentálne zariadenie na akumuláciu tepla do horniny.</li> <li>• Nekonvenčné experimentálne zariadenie na získavanie geotermálnej energie.</li> <li>• Realizácia demonštračných experimentov v rámci cvičení z predmetu Zdroje a premena energie pre študentov študijného programu Energetická a environmentálna technika.</li> <li>• Vytvorenie E-learningových učebných textov pre potreby predmetu Zdroje a premeny energie.</li> <li>• Vytvorenie animovaných 2D videí, ktoré budú slúžiť počas výučby na lepšie pochopenie princípu činnosti Stirlingovho motora, organického Rankinovho cyklu, žlabového solárneho kolektora a akumulácie tepla do zeminy.</li> </ul>
31	<p><b>Číslo projektu:</b> <b>VEGA 1/0548/15</b></p> <p><b>Názov projektu:</b> <b>Vplyv obsahu kôry a aditív na mechanické, energetické a</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 publikácia v CC časopise</b></li> </ul> <p>ADC - 1</p> <p>Jandačka Jozef - Mičieta Jozef - Holubčík Michal - Nosek Radovan. Experimental determination of bed temperatures during wood pellet combustion. In: Energy &amp; fuels. - ISSN 0887-0624. - Vol. 31, iss. 3 (2017), s. 2919-2926.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4 publikácie v časopisoch / vedeckých zborníkoch evidované v databázach SCOPUS a WoS</b></li> </ul>

	<p><b>environmentálne vlastnosti drevných peliet</b>  <b>Zodpovedný riešiteľ:</b>  <b>prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.</b></p>	<p>ADN - 1                  Holubčík Michal - Kantová Nikola - Nosek Radovan - Jandačka Jozef. Impact of the combustion air distribution on pm production in wood stove. In: Acta facultatis xylogologiae Zvolen: vedecký časopis Drevárskej fakulty. - ISSN 1336-3824. - Roč. 59, č. 1 (2017), s. 141-148.</p> <p>ADN - 2                  Holubčík Michal - Jandačka Jozef - Palacka Matej - Kantová Nikola - Jachniak Ewa - Pavlík Petr. The impact of bark content in wood pellets on emission production during combustion in small heat source. In: Communications, Vol. 19, 2A/2017, ISSN 1335-4205.</p> <p>AFC - 1                  Kantová Nikola - Holubčík Michal - Jandačka Jozef - Čaja Alexander. Comparison of particulate matters properties from combustion of wood biomass and brown coal. In: Procedia Engineering [elektronický zdroj]. - ISSN 1877-7058. - Vol. 192 (2017), online, s. 416-420.</p> <p>AFC - 2                  Radačovská Lucia - Holubčík Michal - Nosek Radovan - Jandačka Jozef. Influence of bark content on ash melting temperature. In: Procedia Engineering [elektronický zdroj]. - ISSN 1877-7058. - Vol. 192 (2017), online, s. 759-764.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Návrh experimentálneho zariadenia na určenie vplyvu dávkovania paliva na výkonové a emisné parametre malého zdroja tepla.</li> </ul>
<p>32</p>	<p><b>Číslo projektu:</b>  <b>1/0766/15</b>  <b>Názov projektu:</b>  <b>Výskum zdrojov hlukových emisií v železničnej doprave a spôsoby ich efektívneho znižovania</b>  <b>Zodpovedný riešiteľ:</b>  <b>prof. Ing. Peter Zvolenský, CSc.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>4 publikácie evidované v databázach SCOPUS a WoS</b></li> </ul> <p>AFC - 1                  Peter Zvolenský, Ľubomír Kašiar, Peter Volna, Dalibor Barta: Simulated computation of the acoustic energy transfer through the structure of porous media in application of passenger carriage body In: Procedia Engineering [elektronický zdroj]. - ISSN 1877-7058. - Vol. 187 (2017), online, s. 100-109. - Popis urobený 14.6.2017.</p> <p>AFC - 2                  Peter Zvolenský, Juraj Grenčík, Alžbeta Pultznerová, Ľubomír Kašiar: Research of noise emission sources in railway transport and effective ways of their reduction In: MATEC web of conferences [elektronický zdroj] : dynamics of civil engineering and transport structures and wind engineering - DYN-WIND'2017 : Trstená, Slovak Republic, May 21-25, 2017. - ISSN 2261-236X. - Vol. 107, article num. 00073 (2017), online, [10] s.</p> <p>AFC - 3                  Peter Zvolenský, Alžbeta Pultznerová, Juraj Grenčík: The simulation calculation of acoustics energy transfer through the material structure, In: MATEC web of conferences [elektronický zdroj] : 5th international scientific conference "Integration, Partnership and Innovation in Construction Science and Education". - ISSN 2261-236X. - Vol. 86, article num. 04001 (2016), online, [7] s.</p> <p>AFC - 4</p>

		Alžbeta Pultznerová, Martin Mečár: Exceeding the permissible noise levels from rail transport in the Kysuce region In: MATEC web of conferences [elektronický zdroj] : RSP 2017 - XXVI R-S-P Seminar 2017 Theoretical Foundation of Civil Engineering. - ISSN 2261-236X. - Vol. 117, art. no. 00141 (2017), online, [7]
33	<p><b>Číslo projektu:</b> VEGA 1/0795/16</p> <p><b>Názov projektu:</b> Vývoj efektívnych metód pre korekciu a optimalizáciu viazaných mechanických systémov</p> <p><b>Zodpovedný riešiteľ:</b> doc. Ing. Alžbeta Sapietová, PhD.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 patent a 1 úžitkový vzor (v konaní)</b></li> </ul> <p>AGJ -1 Sapietová, A., Závodný, P., Sága, M., Sapieta, M., Hyben, B. Zariadenie proti preťaženiu vozíkového dopravníka, najmä kovových triesok. Číslo prihlášky 5014-2013. Dátum zverejnenia prihlášky 4.11.2014. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR. Prihlasovateľ: Žilinská univerzita v Žiline; Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina</p> <p>AGJ - 2 (v konaní) Tvarožek J., Sapietová A. Lanovka. Číslo prihlášky 165-2017. Dátum podania prihlášky 14.07.2017. Banská Bystrica : Úrad priemyselného vlastníctva SR. Prihlasovateľ: Žilinská univerzita v Žiline; Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4 publikácie evidované v databázach SCOPUS a WoS</b></li> </ul> <p>ADM - 1 M. Sapieta, A. Sapietova, V. Dekys: Comparison of the thermoelastic phenomenon expressions in stainless steels during cyclic loading. In: Metallurgy - ISSN 0543-5846. Vol. 56, no. 1-2 (2017), s. 203-206. (WOS)</p> <p>AFC - 1 A. Sapietova, P. Šulka, M. Sapieta, T. Domaňski: Verification of mechanism's functionality for positioning the car seat using MSC.ADAMS. In: Engineering mechanics 2017 - ISSN 1805-8248. (2017), s. 846-849. (WOS)</p> <p>AFC - 2 P. Šulka, A. Sapietova, V. Dekýš, M. Sapieta: Analysis of non-stationary vibration mode mechanical device. In: Engineering mechanics 2017 - ISSN 1805-8248. (2017), s. 950-953. (WOS)</p> <p>AFC - 3 A. Sapietova, J. Bukovan, M. Sapieta, L. Jakubovičova : Analysis and implementation of input load effects on an air compressor piston in MSC.ADAMS. In: Procedia Engineering - ISSN 1877-7058 Vol. 177, (2017), s. 554-561. (WOS, SCOPUS)</p>
34	<p><b>Číslo projektu:</b> VEGA 1/0983/15</p> <p><b>Názov projektu:</b> Aplikácia bezsieťových metód na šírenie elastických vln v kompozitoch vystužených vláknami</p> <p><b>Zodpovedný riešiteľ:</b> prof. Ing. Milan Žmindák, CSc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 publikácia v CC časopise</b></li> </ul> <p>ADC - 1 Murčínkova, Z.- Novák, P.- Kompiš, V., Žmindák, M.: Homogenization of the Finite-length-fibre Composite Materials by Boundary Meshless Type Method. Archives of Applied Mechanics, Published online: 17 2018. ISSN: 0939-1533, <a href="https://doi.org/10.1007/s00419-018-1342-5">https://doi.org/10.1007/s00419-018-1342-5</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 publikácia v časopise evidovanom v databázach SCOPUS a WoS</b></li> </ul> <p>ADM - 1 Žmindák, M.- Novák, P.- Dekýš, V.: Finite element analysis of the delaminated composite plates reinforced by unidirectional fibers. Manufacturing Technology 17(2), 2017, pp. 275-280.</p>



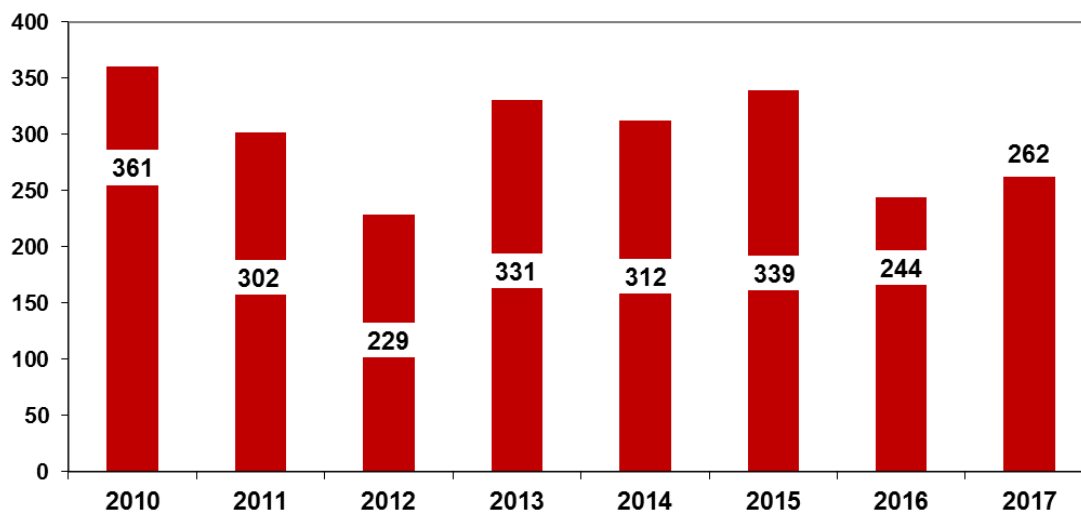
35	<p><b>Číslo projektu:</b> 1/0121/17</p> <p><b>Názov projektu:</b> Nedeštruktívne hodnotenie povrchových vrstiev po povlakovaní a chemicko-tepelnom spracovaní prostredníctvom Barkhausenovho šumu</p> <p><b>Zodpovedný riešiteľ:</b> Doc. Ing. Mária Čilliková, PhD.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2 publikácie v CC časopise</b></li> </ul> <p>ADC - 1 Stupakov, A (Stupakov, Alexandr)[ 1 ] ; Farda, R (Farda, Robert)[ 2 ] ; Neslusan, M (Neslusan, Miroslav)[ 2 ] ; Perevertov, A (Perevertov, Alexej) ; Uchimoto, T (Uchimoto, Tetsuya)[ 3 ] Evaluation of a Nitrided Case Depth by the Magnetic Barkhausen Noise. In: JOURNAL OF NONDESTRUCTIVE EVALUATION, Volume: 36 Issue: 4, Article Number: 73s. 2329-2344. ISSN: 0195-9298</p> <p>ADC - 2 Neslusan, M (Neslusan, M.)[ 1 ] ; Zgutova, K (Zgutova, K.)[ 2 ] ; Kolarik, K (Kolarik, K.)[ 3 ] ; Sramek, J (Sramek, J.)[ 2 ] ; Capek, J (Capek, J.)[ 3 ] Analysis of Structure Transformations in Rail Surface Induced by Plastic Deformation via Barkhausen Noise Emission. In: ACTA PHYSICA POLONICA A, Volume: 131 Issue: 4 Pages: 1099-1101 Part: 2, ISSN: 0587-4246</p>
37	<p><b>Číslo projektu:</b> APVV 14-0096</p> <p><b>Názov projektu:</b> Aplikácia experimentálneho a numerického prístupu pri výskume vlastností zváraných spojov vysokopevných ocelí</p> <p><b>Zodpovedný riešiteľ:</b> prof. Dr.Ing. Milan Sága</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2 publikácie v CC časopise</b></li> </ul> <p>ADC - 1 Kuric, I., Bulej, V., Saga, M., Pokorny, P.: Development of simulation software for mobile robot path planning within multilayer map system based on metric and topological maps. In: International Journal of Advanced Robotic Systems. Vol. 14. Issue 6. Publ. Nov. 29 2017. ISSN 1729-8814</p> <p>ADC - 2 Sapietova, A., Saga, M., Kuric, I., Vaclav S.: Application of optimization algorithms for robot systems designing. In: International Journal of Advanced Robotic Systems. Vol. 15. Issue 1. Publ. Jan. 22 2018. ISSN 1729-8814</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>9 publikácií v časopisoch / vedeckých zborníkoch indexovaných WoS alebo SCOPUS</b></li> </ul> <p>AFC - 1 Feasibility study of using artificial neural networks for approximation of n-dimensional objective functions in memetic algorithms for structural optimization [Štúdia uskutočniteľnosti používania umelých neurónových sietí na aproximáciu n-dimenzionálnych objektívnych funkcií v memetických algoritmoch pre štruktúrlnu optimalizáciu] / Peter Pecháč, Milan Sága, Peter Weis. In: Procedia Engineering [elektronický zdroj]. - ISSN 1877-7058. - Vol. 192 (2017), online, s. 671-676.</p> <p>AFC - 2 A plastic strain and stress analysis of bending and torsion fatigue specimens in the low-cycle fatigue region using the finite element methods / Peter Kopas ... [et al.]. In: Procedia Engineering [elektronický zdroj]. - ISSN 1877-7058. - Vol. 177 (2017), online, s. 526-531. [Spoluautori: Sága, Milan ; Baniari, Vladislav ; Vaško, Milan ; Handrik, Marián ]</p> <p>AFC - 3 Analysis of stress and strain of fatigue specimens localised in the cross-sectional area of the gauge section testing on bi-axial fatigue machine loaded in the high-cycle fatigue region / Marian Handrik ... [et al.]. In: Procedia Engineering [elektronický zdroj]</p>

		<p>zdroj]. - ISSN 1877-7058. - Vol. 177 (2017), online, s. 516-519 [Spoluautori: Kopas, Peter ; Baniari, Vladislav ; Vaško, Milan ; Sága, Milan ]</p> <p>AFC - 4</p> <p>Stress analysis of part of the welded structure [Napäťová analýza časti zváratej konštrukcie] / M. Blatnická ... [et al.]. In: Engineering mechanics 2017 : 23rd international conference : May 15-18, 2017, Svratka, Czech Republic : book of full texts. - ISSN 1805-8248. - Brno: University of Technology, 2017. - ISBN 978-80-214-5497-2. - S. 162-165. [Spoluautori: Blatnický, Miroslav ; Sága, Milan ; Kubiak, Marcin ]</p> <p>AFD - 5</p> <p>Residual stress analysis after laser welding [Analýza zvyškových napätí po zváraní laserom] / Mária Blatnická, Michal Šajgalík, Milan Sága. In: Experimental stress analysis 2017 [elektronický zdroj] = EAN 2017 : 55th international scientific conference : May 30th - June 1st, 2017, Nový Smokovec, Slovakia : conference proceedings (full text of papers). - Košice: Technical University of Košice, Faculty of Mechanical Engineering, 2017. - ISBN 978-80-553-3166-9. - CD-ROM, s. 519-524. Článok je zaradený v databáze Scopus.</p> <p>AFD - 6</p> <p>Fatigue characteristics of structural steels in the gigacycle region of loading / Robert Ulewicz ... [et al.]. In: Materials Today [elektronický zdroj] : proceedings 4. - ISSN 2214-7853. - Vol. 4, iss. 5 (2017), on-line, s. 5979-5984. [Spoluautori: Szataniak, Pawel ; Nový, František ; Trško, Libor ; Bokúvka, Otakar ]</p> <p>AFD - 7</p> <p>Giga-cycle fatigue of AISI 316L after Sensitising of structure [Giga-cyklová únava AISI 316L po štruktúrnom scitlivení] / Ján Lago ... [et al.]. In: Procedia Engineering [elektronický zdroj]. - ISSN 1877-7058. - Vol. 192 (2017), online, s. 528-532. [Spoluautori: Jambor, Michal ; Nový, František ; Bokúvka, Otakar ; Trško, Libor ]</p> <p>ADM - 8</p> <p>Identification of mechanical properties of weld joints of AlMgSi07.F25 aluminium alloy [Zisťovanie mechanických vlastností zvarových spojov hliníkovej zliatiny AlMgSi07.F25] / P. Kopas ... [et al.]. In: Metalurgija = Metallurgy. - ISSN 0543-5846. - Vol. 56, br. 1-2 (2017), s. 99-102. [Spoluautori: Blatnický, Miroslav ; Sága, Milan ; Vaško, Milan ]</p> <p>ADM - 9</p> <p>Research of weld joint fatigue life of the AlMgSi07.F25 aluminium alloy under bending-torsion cyclic loading [Výskum únave životnosti zvarového spoja hliníkovej zliatiny AlMgSi07.F25 zaťaženej cyklickým zaťažením ohyb-krut] / M. Vaško ... [et al.]. In: Metalurgija = Metallurgy. - ISSN 0543-5846. - Vol. 56, br. 1-2 (2017), s. 94-98. [Spoluautori: Blatnický, Miroslav ; Kopas, Peter ; Sága, Milan ]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 AGJ Patent (v konaní)</b></li> </ul> <p>Baniari, V. - Jakubovičová, L., - Sága, M.: Prídavné žeriavové zariadenie : Číslo prihlášky 46-2017, Banská Bystrica: Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2017. 9 s., Dátum podania prihlášky: 17.05.2017</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1 AGJ úžitkový vzorov (platný)</b></li> </ul>
--	--	--

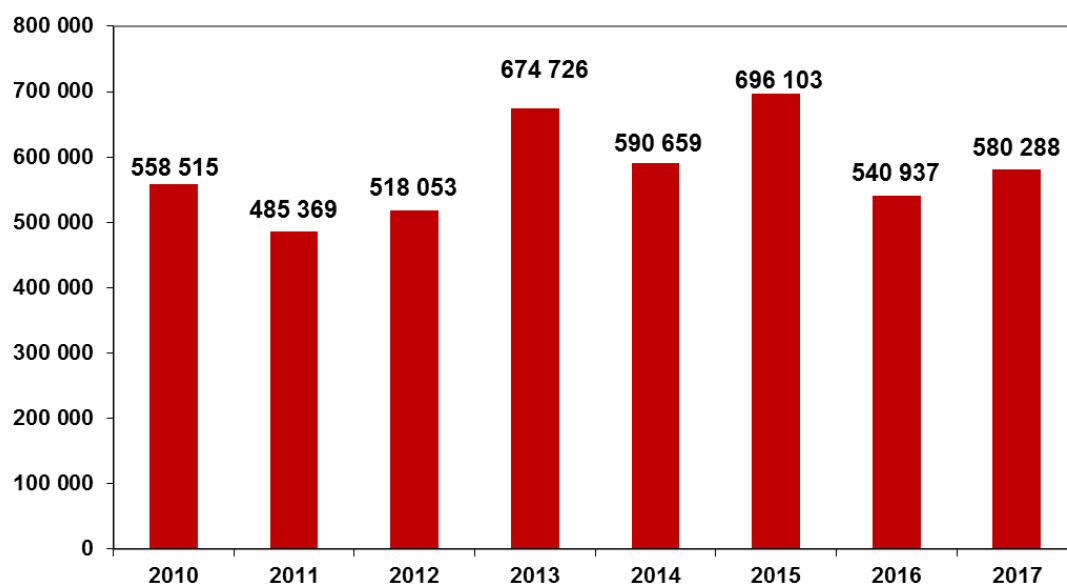
		Baniari, V. - Vaško, M. - Kopas, P.: Prídavné žeriavové zariadenie : Úžitkový vzor č. 7786, Banská Bystrica: Úrad priemyselného vlastníctva SR, 2017. 9 s., Dátum nadobudnutia účinkov: 3.05.2017
--	--	---

### 2.3.5 Výskum pre prax, najvýznamnejšie realizované výstupy

Fakulta má rozsiahlu spoluprácu s priemyselnou praxou. Každoročne rieši viac ako 200 projektov na základe hospodárskych zmlúv (obr. 7 a obr. 8).



Obr. 7 Prehľad počtu projektov riešených pre prax v r. 2010 - 2016  
(stav k 31. 12. 2017)



Obr. 8 Porovnanie získaných finančných prostriedkov za projekty pre prax v r. 2010 - 2017  
(stav k 31. 12. 2017)

K najrozvinutejším patrí spolupráca s Volkswagen Slovakia, a.s., SPP a.s., Schaeffler Kysuce, s.r.o., INA Kysucké N. Mesto, MATADOR Púchov a.s., SCP a.s. Ružomberok, Whirlpool Slovakia, a.s., PSL a.s. Považská Bystrica, MEDEKO, SEZ, a.s. Dolný Kubín, Emerson, s.r.o. Nové Mesto nad Váhom, ŽSSK a.s., Kinex, a.s. Bytča, INA Kysuca a.s., PPA Žilina, Slovenské elektrárne, Slovnaft Bratislava, INSEKO Žilina a pod.

Výrazne sa podieľa na technologických a energetických auditoch veľkých firiem, organizuje viacero workshopov, projektov rekvalifikácie a celoživotného vzdelávania špičkových firiem SR (PSA, KIA, MATADOR, SPP, Slovnaft, Duslo Šaľa, ŽSSK, AQUASTYL, atď.).

Najvýznamnejšie realizované úlohy pre potreby praxe:

*Katedra aplikovanej mechaniky (KAME)*

- Vývoj výpočtového systému ložísk na báze MKP (Ansys) pre pružné okolité konštrukcie (PSL, a.s., Považská Bystrica);
- Riešenie životnosti flange L253T1/1, (Schaeffler Kysuce, s.r.o.);
- Experimentálne získanie Wöhlerovej krivky, (Schaeffler Kysuce, s.r.o.);
- Určenie Wohlerovej krivky materiálu 16MnCr5 (Schaeffler Kysuce, s.r.o.);
- Analýza zaťažovacích režimov dopravníka z hľadiska jeho prevádzkových režimov (KONŠTRUKTA-TireTech,a.s.; Trenčín);

*Katedra technologického inžinierstva (KTI)*

- Analýza a tepelné spracovanie etalónových vzoriek ložiskovej výroby. Tepelné spracovanie materiálov C56E2 a 100Cr6 (Schaeffler Kysuce, spol. s r.o., Kysucké Nové Mesto);
- Analýza a vyhodnotenie tvarovej, rozmerovej stálosti a kritických miest detailz c.v. 39.415-01.070.00-06 pred a po tepelnom spracovaní (Viena international, s.r.o. Martin);
- Výroba pieskových jadier (Medeko Cast, s.r.o. Považská Bystrica);
- Analýza vplyvu technologických podmienok pri odstredivom liatí na výsledné mechanické a štrukturálne vlastnosti odliatkov so zlatin na báze CuZn a CuSn (Medeko Cast, s.r.o. Považská Bystrica);
- Experimentálna analýza mechanických vlastností zvarových spojov konštrukčných ocelí. (Inštitút kvality a vzdelávania, spol. s r.o., ul. 1. mája 32, 010 01 Žilina);
- Expertná analýza vplyvu technologických podmienok pri odstredivom liatí na výsledné mechanické a štrukturálne vlastnosti odliatkov so zliatín na báze CuZn a CuSn ( Medeko Cast, s.r.o. Považská Bystrica);
- Komplexná analýza mechanických vlastností odstredivo liatych mosadzných krúžkov (Medeko Cast, s.r.o. Považská Bystrica).

*Katedra materiálového inžinierstva (KMI)*

- Štúdium vlastností ložiskových ocelí (ložiskové krúžky a valivé telieska) v závislosti od ich štruktúry (KINEX-KLF, a. s., Kysucké Nové Mesto; Schaeffler Kysuce, spol. s r.o., KNM);
- Materiálové analýzy: dodaných izolátorov (Daejung Europe s.r.o., Dubnica nad Váhom); ventilov z motora MAN (Engul, s. r. o., Martin); poškodených skrutiek (LEONI Slovakia, s. r. o., Trenčín); vád na vzorkách č. 1421 a 1444 (MEDEKO CAST, s.r.o., Považská Bystrica);
- Štúdium štruktúrnych zložiek v grafitických liatinách (WMJ company, s.r.o., Bratislava);
- Odborná analýza dodaných odliatkov (AHP Hydraulika, a.s., Turčianske Teplice);
- Spolupráca s Oravským múzeom P. O. Hviezdoslava v Dolnom Kubíne;
- Spolupráca so spoločnosťami ako Železničná spoločnosť Slovensko a.s., APH Hydraulika a.s., PSL a.s., Konštrukta - TireTech Trenčín a.s., SPP distribúcia a.s., Hornonitrianske bane a.s., ZVL Slovakia a.s., KINEX Bearings - Bytča a.s., Železnice Slovenskej republiky, Dong Jin Industrial Slovakia, s.r.o. a firmou BRIDGE - EU s.r.o.; a PRVÁ ZVÁRAČSKÁ a.s.
- Riešenie problémov inžinierskej praxe pre firmy: TDK Slovakia s.r.o., EBSCO International Inc. USA, SUWECO CZ s.r.o., HYDAC Electronic s.r.o. a BDI Zvolen s.r.o.
- Experimentálne zisťovanie vlastností materiálov ložiskových ocelí (PSL,a.s., Považská Bystrica);
- Fraktografické, metalografické a EDX analýzy vzoriek pre firmy ako napr.: KONŠTRUKTA - TireTech, a.s., Trenčín; Miba Sinter Slovakia s.r.o., Dolný Kubín; Danfoss Power Solutions a.s., Považská Bystrica; a pod.; TDK-Slovakia, s.r.o., Považská Bystrica;
- Odborný kurz „Mechanické skúšky vlastností konštrukčných materiálov“ (v spolupráci s Aquastyl Slovakia, s.r.o., Považská Bystrica) pre odborníkov z inžinierskej praxe.

*Katedra priemyselného inžinierstva (KPI)*

Projekty pre priemysel realizované v spolupráci s CEIT a SES

- Využitie Tecnomatix Jack v práci lekárov a zdravotníckych pracovníkov (SOVA, a.s. Bratislava, Jeséniova lekárska fakulta UK Martin),
- Ergonómia a časové analýzy na pracoviskách zvrátenia zadnej kapoty (Kia Motors Slovakia s.r.o. Teplička nad Váhom),
- Vývoj mobilného systému pre hodnotenie ergonómie s využitím rozšírenej reality CERAA (CEIT, a.s.)
- Ergonomické posúdenie a tvorba katalógu nápravných opatrení pre výrobné pracoviská (Ekom Piešťany, s.r.o.)

*Katedra dopravnej a manipulačnej techniky (KDMT)*

- Experimentálna analýza hluku N2 generátora spoločnosti Halla Visteon Slovakia býv. hvcc - priamy výstup pre projektovanie generátorov plynného dusíka pre uvedenú spoločnosť;
- akceptačné skúšky materiálov pre kotúčové a klátikové železničné brzdy pre použitie v EÚ Medzinárodnou železničnou úniou (UIC) podľa UIC 541-3 a UIC 541-4 pre zahraničné aj domáce firmy:
  - BEIJING PURAN HIGH-TECH Co, Ltd., BEIJING- ČÍNA
  - BECORIT GmbH, Nemecko
  - BREMSKERL-REIBBELAGWERKE EMMERLING GmbH & CO. KG, NEMECKO
  - CoFren, Wabtec subsidiary, Taliansko
  - KOVIS d.o.o. Slovinsko
  - SAS FLERTEX Matériaux dr froctopm, FRANCÚZSKO
  - CONVEY, a.s. SK
  - ŽOS Vrútky, a.s.
  - Federal-Mogul Bremsbelag GmbH, NEMECKO
  - Express Group, a.s., Bratislava
  - DMG, s.r.o., Preseľany
  - SLOV-VAGON, a.s., Trnava
  - Hanon Systems Slovakia s.r.o., Ilava
  - METRANS /Danubia/, a.s., Dunajská Streda

*Katedra automatizovaných výrobných systémov (KAVS)*

- Návrh a štatistická analýza experimentov s extrúznym pogumovaním drôtu pri výskume povrchových úprav drôtu metódami molekulárnej adhézie;
- Analýza možných riešení automatizácie nedeštruktívneho skúšania odstredivo odlievajúcich mosadzných krúžkov. Konštrukčný návrh manipulačného mechanizmu pre autoamtické parkovacie zariadenie (Koval, a.s.);
- Koncepčný návrh automatického výmenného systému pre akumulátory vozidiel na elektrický pohon (Koval, a.s.);
- Koncepčný návrh automatického parkovacieho domu pre nemotorové dopravné prostriedky (Koval, a.s.);
- Návrh automatizovanej manipulácie a balenia výrobkov (Medas, s. r. o.);
- Návrh a štatistická analýza experimentov s extrúznym pogumovaním drôtu pri výskume povrchových úprav drôtu metódami molekulárnej adhézie (VIPO, a. s.);
- Konštrukčný návrh a výroba prototypu knižného distribučného automatu (Columbus Praha).

*Katedra obrábania a výrobnej techniky (KOVTV)*

- Meranie napätových stavov v päte zuba hnacieho kola úžitkových vozidiel Volkswagen Crafter - VW Slovakia, a.s. Martin;
- Analýza poškodenej skrutky a možných príčin - PRODCEN, s.r.o., Predmier;
- Realizácia vzoriek s diamantovou vrstvou a overenie ich technických parametrov pre Schaeffler Kysuce, spol. s.r.o., Kysucké Nové Mesto;
- Príprava experimentálnych vzoriek C56E2- 100Cr6 a overenie integrity ich povrchu pre Schaeffler Kysuce, spol. s.r.o., Kysucké Nové Mesto;
- Príprava experimentálnych vzoriek CF, 100CrMnSi6 a overenie integrity ich povrchu pre Schaeffler Kysuce, spol. s.r.o., Kysucké Nové Mesto;
- Príprava experimentálnych vzoriek C56E2- DEW O skol a overenie integrity ich povrchu pre Schaeffler Kysuce, spol. s.r.o., Kysucké Nové Mesto;
- Experimentálne meranie zvyškových napätí na vzorkách zo spekanej ocele 1,5.908 KST20901 pre MIBA Sinter Slovakia, s.r.o., Dolný Kubín
- Experimentálny výskum merania presnosti zváraných vzoriek pre Prvá zvaračská a.s., Bratislava;
- Realizácia vzoriek Kugelzuteiler a overenie ich technických parametrov pre Schaeffler Kysuce, spol. s.r.o., Kysucké Nové Mesto;
- GPS analýza časti svetlometov pre MONTIX, a.s., Žilina;
- Výroba prototypových vzoriek a overenie ich technických parametrov v procese mechanického a tepelného spracovania pre Transmisie engineering, a.s., Martin;
- GPS analýza povrchu po termickom delení v súlade s STN ISO 9013 pre Prvá zvaračská, a.s., Bratislava;
- Príprava experimentálnych vzoriek C56E2, 100CrMnSi6A a overenie integrity ich povrchu; Schaeffler Kysuce, spol. s.r.o., Kysucké Nové Mesto;
- Experimentálne meranie reziduálnych napätí; MIBA Sinter Slovakia, s.r.o., Dolný Kubín
- Výroba prototypových vzoriek a overenie ich technických parametrov v procese mechanického a tepelného spracovania; Schaeffler Kysuce, spol. s.r.o., Kysucké Nové Mesto;
- GPS analýza povrchu po termickom delení v súlade s STN ISO 9013; Schaeffler Kysuce, spol. s.r.o., Kysucké Nové Mesto;

*Katedra energetickej techniky (KET)*

- Meranie a vyhodnotenie parametrov krbových vložiek typu „ARGENTO BRILANT DC/CL/CR“ (HT-design,s.r.o., Podhorie);
- Stanovenie výhrevnosti, spaľov. tepla tuhého paliva a biopaliva v súlade s STN ISO 1928, 14918 (ATTACK, s.r.o. Vrútky);



- Experimentálne posúdenie menovitého tepelného výkonu na 9 ks kúpeľňových radiátorov podľa STN EN 442-1:1995+A/1:2003 výrobcu MINIKALOR Kazánfelújító és Szolgáltató Kft, Hungary (TSU, š.p. Piešťany);
- Experimentálne posúdenie menovitého tepelného výkonu na 9 ks kúpeľňových radiátorov podľa STN EN 442-1:1995+A/1:2003 výrobcu ROSTELA Molodechno, Bielorusko (TSU, š.p. Piešťany);
- Emisná analýza teplovodného kotla „LADAN X 282 kW“ a „LADAN X 40 kW“ podľa EN 303-5 (Lada, s.r.o. Horná Štubňa);
- Emisná analýza teplovodného kotla „PROBURNER 25 kW“ podľa EN 303-5 (Lada, s.r.o. Horná Štubňa);
- Experimentálne posúdenie a vyhodnotenie parametrov teplovodného kotla „VIGAS 12 DPA“ (VIMAR - Vigaš Pavel, Banská Bystrica);
- Vypracovanie štúdie s názvom „Proposal of a cogeneration unit for the needs of the company Triple D Bending and its economic evaluation“ (TRIPLE D BENDING, 4707 GLENMORE TRAIL SE, CALGARY, AB T2C2R9, Canada).

#### *Katedra konštruovania a častí strojov (KKČS)*

- výkonové skúšky vysokorýchlostných vagónových nápravových ložísk (Kinex a.s.);
- skúšky parametrov prevodových systémov a transmisíí (Transmisie a.s.);
- návrh harmonickej prevodovky (RR Slovakia a.s.)
- napäťová analýza malej vodnej elektrárne (Palestra a.s.)
- napäťová analýza Actuatora PXT05 (Mesnac ERaTC s.r.o.)
- výroba prototypov technológiami Rapid Prototyping, Rapid Tooling (desiatky slovenských a zahraničných firiem - napr. MTS.spol.s.r.o., Krivá; RELECON, s.r.o., Žilina; Triton spol s.r.o., Bratislava; Technopol International, a.s., Bratislava; ROBOTEC,s.r.o., SUČANY; TRUSTACOM, s.r.o., Kysucký Lieskovec; Saargummi Slovakia s.r.o., Dolné Vestenice; ELDISY SLOVAKIA, s.r.o., Nová Dubnica; BM techdesing, s.r.o., Partizánske; KINEX BEARINGS, a.s., Bytča; CONTAL OK s.r.o., Žilina a pod.);

### **2.3.6 Vydávané časopisy**

Strojnícka fakulta vydáva nasledovné časopisy v tlačenej (printovej), resp. elektronickej verzii:

- **MATERIALS ENGINEERING** - ISSN 1335-0803, eISSN 1338-6174 je medzinárodný vedecký časopis, vydávaný v anglickom jazyku, ktorý uverejňuje pôvodné vedecké práce z oblastí hodnotenia vlastností kovových a nekovových materiálov, materiálových inovácií a technológií. Periodicita časopisu je 4x ročne (od r. 1994), vydáva ho SjF UNIZA . V r. 2011 prešiel časopis zmenou grafiky a je vedený v databázach: Proquest Engineering Journals, Index Copernicus, Directory of Open Access Journal, Open J-

Gate., Bielefeld Academic Search Engine, Academic journal database, The Open Access Digital Library, ABC Chemistry - free chemical information, New jour, Academic Keys, Ulrich's Serials Solutions (a Proquest Business), EBSCO Publishing, SHERPA/RoMEO, Genamics JournalSeek, Inno Space (Scientific Journal Impact Factor 2013: 5,059).

<http://mateng.uniza.sk> a <http://ojs.mateng.sk/index.php/Mateng>

- **ÚDRŽBA** - ISSN 1336-2763. Časopis pracovníkov údržby vydáva Slovenská spoločnosť údržby v spolupráci s Katedrou dopravnej a manipulačnej techniky, s periodicitou 4x ročne (od r. 2001).

<http://www.udrzba.sk/ssu.php?name=casopis&m=0000>

- **TECHNOLÓG** - ISSN 1337-8996. Vychádza spravidla 2x ročne. Publikuje vedecké, výskumné, odborné, teoretické práce, návody, štúdie, recenzie, informácie o spracovaní technických materiálov. Zameriava sa na uverejňovanie príspevkov a prác venujúcich sa otázkam z oblasti trieskových a beztrieskových technológií, fyzikálnych princípov nekonvenčných technológií, technologickosti konštrukcií nástrojov, ekonomike výrobného procesu, ekologizácii, spracovaniu odpadov. Takisto publikuje práce o strojoch, nástrojoch, prípravkoch a meracej technike pre oblasť mechanických technológií, výsledkoch výskumu vo sfére informačných technológií v technologickej oblasti. Uverejňuje práce o histórii a vývine mechanických technológií. Časopis zverejňuje príspevky v jazykoch: slovenskom, českom, poľskom, ruskom, anglickom a nemeckom.

<http://www.vtszu.sk/Technolog/Technolog.htm>

- **TECHNOLOGICKÉ INŽINIERSTVO / TECHNOLOGICAL ENGINEERING** - ISSN 1336-5967 je medzinárodný vedecký časopis zameraný na strojárské technológie. Časopis uverejňuje pôvodné vedecké práce z oblastí strojárskych technológií predkladané významnými vedeckými osobnosťami výskumu, univerzitného prostredia a priemyslu. Hlavné zameranie je na obrábacie procesy a vývoj zariadení, modelovanie a simuláciu rôznych technológií obrábania, abrazívny proces, tvárnenie, odlievanie, rezanie laserom, rapid prototyping, biomedicínske inžinierstvo, nástroje a prípravky, kontrola kvality, CAX aplikácie, strojárka metrologia, automatizácia výroby, montáže a robotiky, manipulácia s materiálom, výrobný systém, návrhy výroby a montáže.

Periodicita časopisu je 2x ročne (od r. 2004), vydávaný je Vedecko-technickou spoločnosťou pri Žilinskej univerzite, Katedrou obrábania a výrobnéj techniky Sjf UNIZA a vydavateľstvom Walter de Gruyter Foundation v anglickom jazyku. Časopis je vedený v databázach: Astrophysics Data System (ADS), Baidu Scholar, Celdes CNKI Scholar (China National Knowledge Infrastructure), CNPIEC, EBSCO (relevant databases), EBSCO Discovery Service, Genamics JournalSeek, Google Scholar, J-Gate, JournalTOCs, Naviga (Softweco), Paperbase, Pirabase, Polymer Library, Primo Central (ExLibris), ProQuest (relevant databases), ReadCube, ResearchGate, Summon (Serials Solutions/ProQuest), TDOne (TDNet), TEMA Technik und Management, WorldCat (OCLC)

[http://www.vtszu.sk/Technol\\_inzinerstvo/Technologicke\\_inzinerstvo.htm](http://www.vtszu.sk/Technol_inzinerstvo/Technologicke_inzinerstvo.htm)

### 2.3.7 Zorganizované vedecké podujatia

Strojnícka fakulta sa dlhodobo zapája do organizovania domácich i zahraničných vedeckovýskumných a odborných podujatí. Medzi najvýznamnejšie aktivity v r. 2017 patrili nasledujúce vedecké podujatia:

- *XXII. Slovensko - Poľská medzinárodná vedecká konferencia „Machine Modeling and Simulations MMS 2018“* v Sklených Tepliciach, ktorej hlavným organizátorom bola katedra aplikovanej mechaniky.
- *Odborné školenie pre pracovníkov a doktorandov SjF*, ktoré organizovala katedra aplikovanej mechaniky v rámci programu MSC.ADAMS: Interaktívna teória riešenia invenčných zadaní. Práca s modulmi A/Flex, A/Machinery a A/PostProcessor programu MSC.ADAMS a uplatnenie prístupu TRIZ (CA-Innovation) a programu ADAMS (CA-Engineering) (25. - 26. 04. 2017).
- *49. KONFERENCIA SLOVENSKÝCH MATEMATIKOV*, Jasná pod Chopkom, 23. - 26. 11. 2017. Usporiadatelia: Katedra aplikovanej matematiky SjF UNIZA, Jednota slovenských matematikov a fyzikov a Slovenská matematická spoločnosť;
- *InvEnt 2017 - Invention for enterprise*. Medzinárodná vedecká konferencia doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov. 12. ročník. 19. - 21. 06. 2017 Hotel Gronie, Szczyrk, Poľsko;
- *Vedecké semináre AIE 2017* - interné vzdelávanie zamestnancov KPI v oblasti pokrokového priemyselného inžinierstva. 5. ročník (výstup: monografia AIE);
- *Ergonómia 2017 - Berieme ergonómiu vážne*. Medzinárodná vedecká konferencia ergonómov zo Slovenska a Čiech organizovaná v spolupráci so Slovenskou a Českou ergonómickou spoločnosťou a Zväzom automobilového priemyslu SR. 6. ročník. 29. - 30. 11. 2017 Hala Gong, Ostrava-Dolní Vítkovice, Česká republika
- *ITEP'2017 - INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN ENGINEERING PRODUCTION/* International scientific conference, Kazimierz Dolny, 4. - 6. 9. 2017;
- *odborné prednášky firiem*, ako sú SAMSON; REFLEX; CLIMA PORT; UPONOR; GEOTHERM+STIEBEL ELTRON; IVAR; ELEKTRODESIGN, pre študentov Katedry energetickej techniky.
- *Zváranie'2017* - medzinárodná konferencia 7. - 9. 11. 2017, Tatranská Lomnica,- spoluorganizácia;
- *Nekonvenčné technológie'2017* - medzinárodná vedecko-odborná konferencia, 22. - 23. 6. 2016, Zuberec;
- *Zapewnienie Jakości w Odlewnictwe a spawalnictwe* 9.-12. máj 2017, Podbanské, spoluorganizácia;
- *SPOLUPRÁCA'2017*, medzinárodná konferencia slovenských, českých, poľských zlievačov, 19- 21.4.2017, Czarny Las.

- 22. medzinárodný doktorandský seminár SEMDOK 2017 (KMI) v dňoch 25. - 27. 1. 2017 v univerzitnom stredisku Zuberec.
- 33rd International Colloquium - Advanced Manufacturing and Repair Technologies in Vehicle Industry v dňoch 17. - 19. 5. 2017 spoluorganizácia.
- TRANSCOM 2017, the 12<sup>th</sup> international scientific conference of young scientists, Ph.D. students and their tutors, ktorá sa uskutočnila počas dní 31. 5. - 2. 6. 2017 v Grand Hoteli Bellevue, Starý Smokovec, Vysoké Tatry - spoluorganizácia.
- V rámci spolupráce s firmou AQUASTYL - realizovali pracovníci katedry KKČS vyžadované odborné prednášky v oblasti GPS - presnosť strojárskych výrobkov pre priemysel a prax pre firmy: AQUASTYL, Continental, Vaillant, ZF Sachs, INA a pod.;
- Medzinárodné doktorandské semináre organizované katedrami Materiálového inžinierstva (SEMDOK'2017), Technologického inžinierstva (DOKSEM'2017), Priemyselného inžinierstva (InvEnt'2017), Konštruovania a časti strojov, Obrábania a výrobnéj techniky, Automatizácie a výrobných strojov.

### 2.3.8 Vyznamenania a ocenenia získané za výskumné aktivity

- udelenie veľkej medaily FVT TU Košice so sídlom v Prešove prof. Dr. Ing. Milanovi Ságovi (2017);
- udelenie medaily prof. Jána Budu TU Košice prof. Dr. Ing. Milanovi Ságovi (2017);
- udelenie ocenenia riaditeľa agrokomplex Národné výstavisko, štátny podnik v Nitre: Cena veľtrhu na 24. medzinárodnom strojárskom veľtrhu strojov, nástrojov, zariadení a technológií, vystavovateľovi Strojníckej fakulte Žilinskej univerzity v Žiline za exponát RAILBCOT-Skúšobný stav brzdnych komponentov koľajových vozidiel, výrobcovi Katedre dopravnej a manipulačnej techniky;
- na žiadosti podané v predchádzajúcom období bolo v r. 2017 pracovníkmi Katedry dopravnej a manipulačnej techniky do registra úžitkových vzorov zapísaných 6 úžitkových vzorov na Ukrajinu a jeden patent na Slovensku. Na žiadosti podané v roku 2017 pracovníkmi Katedry dopravnej a manipulačnej techniky boli do registra úžitkových vzorov zapísaných 5 vynálezov (2 úžitkové vzory na Ukrajinu a tri na Slovensku); pracovníci Katedry dopravnej a manipulačnej techniky podali v roku 2017 prihlášky na ďalších 25 vynálezov. Z toho bolo 21 prihlášok patentov a 4 prihlášky úžitkových vzorov v UKRPATENT na Ukrajinu a jeden úžitkový vzor na Slovensku a jedna žiadosť o udelenie dodatkových ochranných osvedčení; Sjf tak pokračuje v tradícii ochrany výsledkov vedeckovýskumnej činnosti svojich zamestnancov;
- úspech mladého vedeckovýskumného pracovníka Ing. Vladimíra Hausera, PhD. z Katedry dopravnej a manipulačnej techniky, ktorý získal v kategórii mladých vedeckých pracovníkov Cenu Českej spoločnosti pre mechaniku na konferencii Dynamika tuhých a deformovateľných telies na DFJP UJEP v Ústí nad Labem;

- úspech mladého vedeckovýskumného pracovníka *Ing. Andreja Suchánka, PhD.* z Katedry dopravnej a manipulačnej techniky, ktorý získal v kategórii *mladých vedeckých pracovníkov Cenu Českej spoločnosti pre mechaniku* za príspevok *Zisťovanie zostatkových napätí v železničnom kolese* na konferencii *Dynamika tuhých a deformovateľných telies* na DFJP UJEP v Ústí nad Labem;
- *ocenenie* rektorky Žilinskej univerzity v Žiline Dr. h. c. prof. Ing. Tatiany Čorejovej, PhD. kolektívu *Katedry dopravnej a manipulačnej techniky Strojníckej fakulty pod vedením prof. Dr. Ing. Juraja Gerliciho* za výnimočný vedecký prínos a medzinárodné aktivity;
- *ocenenie* rektorky Žilinskej univerzity v Žiline Dr. h. c. prof. Ing. Tatiany Čorejovej, PhD. *doc. Ing. Tomášovi Lackovi, PhD.* z Katedry dopravnej a manipulačnej techniky Strojníckej fakulty za výnimočný vedecký prínos a medzinárodné aktivity;
- *2. miesto Best Paper Award* v kategórii *Technologies, processes and systems of manufacturing* na konferencii *Engineer of XXI Century* v Bielsku-Białej za prezentovaný príspevok s názvom *New technologies for ergonomic workplace evaluation* od autorov *Blanka Horváthová, Ľuboslav Dulina a Martin Gašo* z Katedry priemyselného inžinierstva;
- *získanie Ceny dekana SjF* za diplomovú prácu s názvom *Numerická simulácia prúdenia vzduchu okolo výparníka s rebrovanými rúrkami v uzavretom priestore* - Bc. Ivana Brokešová (Katedra energetickej techniky);
- *vyžiadaná prednáška* *doc. Ing. Radovana Noseka, PhD.* z Katedry energetickej techniky „*Utilization of waste heat from aluminium melting furnace*“ na 11<sup>th</sup> *International Conference Processes in Isotopes and Molecules*, Romania, Cluj-Napoca, 27-29. September 2017;
- V rámci súťaže *Ceny SSTP* o najlepší realizovaný projekt roka 2016 boli ocenení aj zamestnanci zo Žilinskej univerzity. *Čestné uznanie za projekt s názvom: „ Oprava a úprava klobúka EOP 23 na využitie odpadového tepla“* si z rúk prof. Ing. Dušana Petráša, PhD. predsedu Slovenskej spoločnosti pre techniku prostredia prevzal jeden s členov riešiteľského kolektívu *Ing. Stanislav Gavlas, PhD.* v 2/2017 v areáli výstavniska AGROKOMPLEX Nitra počas 19. ročníka medzinárodného odborného veľtrhu vykurovania, vetrania, klimatizačnej, meracej, regulačnej, sanitárnej a ekologickej techniky *Aquatherm Nitra*.
- dňa 27. 4. 2017 prevzal *doc. Ing. Miloš Mičian, PhD.* z rúk prezidenta Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností (ZSVTS) *zlatú medailu ZSVZS za významnú prácu pre Zväz slovenských vedeckotechnických spoločností na poli vedy a techniky*; *Ocenenie* bolo *doc. Mičianovi* odovzdané v Bratislave počas celozväzového podujatia *Fórum inžinierov a technikov Slovenska - FITS 2017*, ktorú organizoval Zväz slovenských vedeckotechnických spoločností v spolupráci s Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu SR a Slovenskou akadémiou vied.
- na 17. ročníku medzinárodnej konferencie „*Zapewnienie Jakości w Odlewnictwe a spawalnictwe*“, ktorá sa konala v dňoch 9.-12. mája 2017 na Podbanskom získali *doc.*

*Ing. Richard Pastirčák, PhD. cenu za najlepšiu prednášku a doc. Ing. Miloš Mičian, PhD. cenu za najlepší poster.*

- študentka 2. roč. inžinierskeho štúdia *Bc. Ivana Jelínková* na medzinárodnej konferencii študentov Metalurgia 2017 získala *1. miesto v kategórii Materiály*.
- *cena rektorky Žilinskej univerzity v Žiline - Dr.h.c. prof. Ing. Tatiany Čorejovej, PhD. za výnimočnú publikačnú činnosť v roku 2017* absolventovi Katedry materiálového inžinierstva *Ing. Jánovi Lagovi, PhD.*;
- *získanie 2 ocenení pracovníkmi prof. Ing. Evy Tillovej, PhD. a Ing. Lenky Kucharikovej, PhD. z Katedry materiálového inžinierstva na fotografickej súťaži organizovanej v rámci 10. medzinárodnej konferencie Aluminium a neželezné kovy 2017, ktorá sa konala v Kutnej Hore, ČR (10. - 13. 10. 2017).* Ing. Kuchariková v rámci súťaže „O nejhezčí barevnou a čiernobílou fotografií struktúry materiálu“ získala *1. miesto* v kategórii Vox Populi a prof. Tillová získala *2. miesto* v tej istej kategórii.
- *menovanie doc. Ing. Františka Nového, PhD. z Katedry materiálového inžinierstva členom vedeckého výboru Danubia-Adria Society, Vienna, Rakúsko na medzinárodnom sympóziu DAS 2017, ktoré sa konalo 19. - 22. 9. 2017 v talianskom Terste, zároveň sa vedecký výbor medzinárodného sympózia poďakoval za dlhoročnú prácu odchádzajúcemu členovi a predsedovi Danubia-Adria Society prof. Ing. Otakarovi Bokůvkovi, PhD.*
- *vyžiadaná prednáška pracovníka Ing. Juraja Belana, PhD. z Katedry materiálového inžinierstva „The Influence of IN718 Alloy Annealing on Fatigue Lifetime Changes“ na medzinárodnom 34<sup>th</sup>. Danubia Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics - DAS 2017 (19. - 22. 9. 2017, Terst, Taliansko).*

### 2.3.9 Habilitačné konania a konanie na vymenúvanie profesorov

Na základe rozhodnutia ministra školstva SR zo dňa 30. 10. 2015 bolo Strojníckej fakulte UNIZA priznané právo konať habilitačné konanie a konanie na vymenúvanie profesorov pre oblasť výskumu - OV 14 STROJÁRSTVO v nasledovných študijných odboroch:

- 5.2.4 Motorové vozidlá, koľajové vozidlá, lode a lietadlá
- 5.2.5 Časti a mechanizmy strojov
- 5.2.6 Energetické stroje a zariadenia
- 5.2.7 Strojárske technológie a materiály
- 5.2.52 Priemyselné inžinierstvo
- 5.2.1 Strojárstvo

V r. 2017 bolo na SjF zahájené 1 vymenúvacie konanie (prof.) - doc. Ing. Branislav Hadzima, PhD. (Výskumné centrum UNIZA) v študijnom odbore 5.2.7 Strojárske technológie a materiály. Ukončené úspešne bolo 1 habilitačné konanie - Ing. František Nový, PhD. z Katedry materiálového inžinierstva v študijnom odbore 5.2.7 Strojárske technológie a materiály.



Počty úspešne ukončených habilitačných a inauguračných konaní v r. 2009 až 2017 uvádza tab. 31.

Tab. 31

Počet úspešne ukončených habilitačných a inauguračných konaní				
Rok	Docent		Profesor	
	Interní	Externí	Interní	Externí
2009	1	1	2	-
2010	1	2	3	-
2011	4	1	2	-
2012	6	-	2	-
2013	1	3	1	-
2014	1	3	1	-
2015	-	1	-	-
2016	-	-	-	1
2017	1	-	-	1*

\* konanie nie je ukončené

## 2.4 Medzinárodná spolupráca

Fakulta spolupracuje v rámci vedeckovýskumnej a pedagogickej činnosti s významnými zahraničnými univerzitami, vysokými školami a inštitúciami. Vedeckovýskumná činnosť je rozvíjaná nielen zmluvnou formou - riešením spoločných bilaterálnych a multilaterálnych vedeckých a pedagogických projektov, ale aj na báze nezmluvnej spolupráce. Oblasti, ktoré sú rozvíjané v rámci vedeckovýskumnej činnosti korešpondujú s odborným a vedeckým zameraním jednotlivých katedier, vedných a študijných odborov. Sjf je aktívna v rôznych koordinačných aktivitách nových európskych technologických platforiem. Zástupcovia Sjf sú delegovaní ako koordinátori za SR v EÚ technologickej platforme „ManuFuture“ (prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD., prof. Ing. Milan Gregor, PhD.).

Vedecko-pedagogická spolupráca sa uskutočňuje aj na základe zmlúv uzavretých na úrovni fakulty. Dohody so zahraničnými partnermi sú formulované tak, aby boli aplikovateľné v rámci európskych mobilityných projektov, pre riešenia projektov cezhraničnej spolupráce a projektov EÚ a v oblasti výmeny študentov, doktorandov, výskumných a pedagogických pracovníkov.

### 2.4.1 Zmluvná spolupráca

V rámci nových a obnovených bilaterálnych zmlúv pre program ERASMUS+ mala fakulta v r. **2016/2017** uzatvorených **48 bilaterálnych dohôd** (tab. 32) so zahraničnými univerzitami na

vykonanie študijných a učiteľských pobytov a stáží (príp. pre školenia pracovníkov) (Students, Teaching and Staff Exchanges) pre študentov a učiteľov SJF.

Okrem Erasmus+ má fakulta ďalšiu zmluvnú spoluprácu s:

- AGH University of Science and Technology, Kraków, Poland,
- Technical University of Varna, Bulgaria,
- International Visegrad Fund.

Tab. 32

Bilaterálne zmluvy Erasmus+	
Štát	Univerzita
Rakúsko	FH Joanneum, Graz
Bulharsko	Technical University - Sofia
	„Nikola Vaptsarov“ Naval Academy, Varna
Česká republika	Brno University of Technology (VUT)
	Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem
	University of West Bohemia, Plzeň
	University of Pardubice
	VŠB - Technická univerzita Ostrava
	Technical University of Liberec
Francúzsko	ČVUT v Praze
	Université d'Orléans
	Université de Caen Basse-Normandie, Cherbourg
Litva	ENIT Tarbes
	Vilnius Gediminas Technical University
Macedónsko	SS. Cyril and Methodius University in Skopje
Nemecko	Technische Universität Berlin
	Technische Universität Clausthal
	Hochschule Merseburg
	Hochschule Rheinmain, Wiesbaden
	University Mittweida
	Magdeburg Stendal University of Applied Sciences
Portugalsko	Técnico Lisboa
	Universidade do Porto
Poľsko	The State School of Higher Education in Chelm
	University of Silesia in Katowice
	Silesian University of Technology, Gliwice



	Czestochowa University of Technology
	Kazimierz Wielki University, Bydgoszcz
	University of Zielona Gora
	Cracow University of Technology
	Higher Vocational State School in Wloclawek
	University of Technology and Life Sciences in Bydgoszcz
	Kielce University of Technology
	Lublin University of Technology
	Poznan University of Technology
	Politechnika Wroclawska
	PWSZ, Pila
Rumunsko	University „Dunarea de Jos“ of Galati
Španielsko	Universidade de Vigo
	Universitat Autonoma de Barcelona
	Universidad de Cantabria
Taliansko	Politecnico di Milano
	Universita di Bologna
	Universita degli Studi di Parma
Turecko	Gazi University, Ankara
	Istanbul Arel University
	Bilecik Seyh Edebali University
	Karadeniz Technical University

#### 2.4.2 Nezmluvná spolupráca

Strojnícka fakulta má rozvinutú nezmluvnú spoluprácu (na základe osobných kontaktov pracovísk, resp. jednotlivých pracovníkov fakulty) s nasledovnými pracoviskami:

- České vysoké učení technické v Praze
- Technická univerzita v Liberci
- Univerzita Jana Evangelistu Purkyně - Ústí nad Labem
- Univerzita obrany Brno
- Univerzita Pardubice
- VŠB - Technická univerzita Ostrava
- Vysoké učení technické v Brně
- Západočeská univerzita v Plzni

- University in Osijek, Croatia
- University of Rijeka, Croatia
- University of Zagreb
- College of Nyíregyháza
- University of Pannonia, Hungaria
- Hochschule fur Technik und Wirtschaft, Mittweida
- Hochschule fur Technik und Wirtschaft, Dresden
- Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule, Aachen
- Martin-Luther-University Halle-Wittenberg, Fakultät für Maschinenbau Institut für Mechanik, Germany
- Kazimierz Wielki University, Bydgoszcz
- Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Staszica w Pile
- Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Chelmi
- Politechnika Częstochowska - Częstochowa
- Politechnika Krakowska
- Politechnika Lubelska - Lublin
- Politechnika Śląska, Gliwice
- Politechnika Rzeszowska - Wydział budowy maszyn a lotnictwa
- Politechnika Świętokrzyska - Kielce
- Poznan University of Technology
- University of Białsko Biała
- University of Zielona Góra
- Wrocław University of Technology
- AGH Kraków- Wydział odlewnictwa
- FH Joanneum Gesellschaft MbH
- Institut für Fertigungstechnik und Hochleistungslasertechnik Wien
- Politehnica of Bucharest
- University Dunarea de Jos Galati
- Technical University of Cluj Napoca, Romania
- Universitatea de Nord Baia Mare
- University of Novi Sad, Serbia a pod.

### **2.4.3 Mobilné programy študentov**

V roku 2017 vycestovali a boli prijatí študenti na SĽF v rámci medzinárodných vzdelávacích programov a projektov ERASMUS+, CEEPUS, NŠP- výsledky dokumentujú tab. 33 a tab. 34.

ERASMUS+ je vlajkovou loďou programu Európskej únie v oblasti vzdelávania a odbornej prípravy zameraný na mobility a spoluprácu vo vysokoškolskom vzdelávaní v Európe. Program je určený pre:

- študentov - štúdium a stáže v zahraničí;
- vysokoškolských pedagógov a zamestnancov z podnikov - výučba v zahraničí;
- vysokoškolských pracovníkov - školenia v zahraničí.

Tab. 33

Vyslaní študenti zo SJF do zahraničia					
Program	Por. č.	Meno	Miesto	Obdobie	Osobo/ mesiace, príp. dni
ERASMUS+ štúdium	1.	Milan Vyšlan	Hochschule Magdeburg	1.10.2016 - 23.2.2017	5m
	2.	Lukáš Červík	Hochschule Mittweida	12.9.2016 - 15.2.2017	5m
	3.	Jaromír Klarák	Hochschule Mittweida	12.9.2016 - 15.2.2017	5m
	4.	Mária Unucková	Hochschule Mittweida	12.9.2016 - 15.2.2017	5m
	5.	Filip Ballesteros	ČVUT Praha	22.9.2016 - 8.2.2017	4,5m
	6.	Martin Kuchar	ČVUT Praha	22.9.2016 - 8.2.2017	4,5m
	7.	Michal Kuriš	VUT Brno	12.9.2016 - 3.2.2017	4,5m
	8.	Róbert Kolenič	VUT Brno	12.9.2016 - 3.2.2017	4,5m
	9.	Pavol Polák	Universita Degli Studi di Parma	15.2.2017 - 1.8.2017	5,5m
	10.	Dávid Koleják	ČVUT Praha	9.2.2017 - 26.6.2017	4,5m
	11.	Miroslav Málek	Universidade do Porto	3.2.2017 - 22.6.2017	4,5m
	12.	Martina Váleková	Universidade do Porto	3.2.2017 - 26.6.2017	4,5m
	13.	Martin Gaži	Universidade do Porto	6.2.2017 - 19.6.2017	4,5m
	14.	Patrik Prílesan	Universidade do Porto	6.2.2017 - 7.6.2017	4m

	15.	Barbora Šamajová	Universidade do Porto	3.2.2017 - 23.6.2017	4,5m
	16.	Matej Lipták	VG TU Vilnius	28.1.2017 - 22.5.2017	4m
	17.	Peter Popadič	VG TU Vilnius	29.1.2017 - 17.5.2017	3,5m
	18.	Richard Baniak	ČVUT Praha	9.2.2017 - 26.6.2017	4,5m
ERASMUS+ stáž	1.	Monika Oravcová	TU Clausthal	12.9.2016 - 30.11.2016	2,5m
	2.	Kamil Borko	TU Clausthal	12.9.2016 - 30.11.2016	2,5m
	3.	Denisa Závodská	Politecnico di Milano	1.10.2016 - 30.11.2016	2m
	4.	Marcel Novomestský	Politecnico di Milano	3.10.2016 - 15.12.2016	2,5m
	5.	Lukáš Ptašinský	Robert Bosch, s.r.o.	16.1.2017 - 15.5.2017	4m
	6.	Ján Siazik	TU Kielce	1.2.2017 - 30.4.2017	3m
<b>Celkom za program: 24 z toho ženy: 5 Celkom mesiacov: 98,5</b>					
NŠP	1	Denisa Závodská	Taliansko	1.12.2016 - 28.2.2017	3m
<b>Celkom za program: 1 z toho ženy: 1 Celkom mesiacov: 3</b>					
CEEPUS	1.	Ing. Ján Stanček	PUT Poznan	1.2.2017	1m
	2.	Ing. Ján Stanček	TU Cluj Napoca	1.3.2017	1m
	3.	Ing. Ján Stanček	TU-VŠB Ostrava	1.7.2017	1m
	4.	Ing. Vladimír Tlach Rengevič	ATH - Bielsko Biala	1.2.2017	1m
	5.	Ing. Alexander Rengevič	TU Cluj Napoca	1.3.2017	1m
	6.	Ing. Alexander Rengevič	PUT Poznan	1.6.2017	1m
	7.	Ing. Vladimír Tlach	TU Cluj Napoca	1.3.2017	1m
	8.	Ing. Vladimír Tlach	TU Cluj Napoca	1.10.2017	1m
	9.	Ing. Vladimír Tlach	PUT Poznan	1.11.2017	1m
<b>Celkom za program: 9 z toho ženy: 0 Celkom mesiacov: 9</b>					

Tab. 34

Prijatí zahraniční študenti					
Program	Por.č.	Meno	Miesto	Obdobie	Osobo/ mesiace
Erasmus+	1.	Joao Pedro Fernandes Varela Lopes	Universidade do Porto	22.9.2016 - 10.2.2017	4,5
	2.	Josef Otta	TU Liberec	26.9.2016 - 17.2.2017	4,5
	3.	Jakub Macháček	TU Liberec	26.9.2016 - 6.2.2017	4,5
	4.	Clément Selles	Université d'Orléans	1.10.2016 - 15.2.2017	4,5
	5.	Mateusz Jerzynski	Politechnika Poznanska	28.9.2016 - 10.2.2017	4,5
	6.	David René Jean Jouanneau	Université d'Orléans	1.10.2016 - 15.2.2017	4,5
	7.	Lénaig Colliot	Université d'Orléans	24.9.2016 - 20.1.2017	4
	8.	Adrian Garcia Iglesias	Universidad de Cantabria	27.9.2016 - 17.2.2017	4,5
	9.	Pedro Monteiro Moura	Universidade do Porto	22.9.2016 - 12.2.2017	4,5
	10.	Arnau Mari Frances	Universitat Autonoma de Barcelona	27.9.2016 - 25.11.2016	2
	11.	Lorenzo Bonomo	Politecnico di Milano	3.10.2016 - 30.1.2017	4
	12.	Marta Carnelli	Politecnico di Milano	23.2.2017 - 9.7.2017	4,5
	13.	Pietro Faes Belgrado	Politecnico di Milano	23.2.2017 - 9.7.2017	4,5
	14.	Didier Cornélie	Université de Caen Normandie	6.3.2017 - 20.6.2017	4
	15.	Lisa Fayolle	ENIT Tarbes	24.2.2017 - 23.6.2017	4
	16.	Guillaume Gauffre	ENIT Tarbes	24.2.2017 - 23.6.2017	4
	17.	Leo Carrie	ENIT Tarbes	23.2.2017 - 23.6.2017	4

	18.	Camille Fochesato	ENIT Tarbes	23.2.2017 - 23.6.2017	4
	19.	Emma Thirouin	Université de Caen Normandie	23.2.2017 - 23.6.2017	4
	20.	Antoine Bihannic	Université de Caen Normandie	23.2.2017 - 23.6.2017	4
	21.	Tsvetomir Gechev	TU Sofia	1.5.2017 - 30.9.2017	5
	22.	Justyna Stachal	Politechnika Lubelska	1.6.2017 - 30.9.2017	5
	23.	Aneta Koreba	Politechnika Lubelska	1.6.2017 - 30.9.2017	5
	24.	Michal Glos	Politechnika Lubelska	1.6.2017 - 30.9.2017	5
	25.	Robert Karpinski	Politechnika Lubelska	1.6.2017 - 30.9.2017	5
	26.	Jakub Gryka	Politechnika Lubelska	1.6.2017 - 30.9.2017	5
	27.	Izabela Miturska	Politechnika Lubelska	1.7.2017 - 31.8.2017	2
	28.	Veysi Jelken	Firat University	5.7.2017 - 20.9.2017	2,5
<b>Celkom za program: 28 z toho ženy: 8 Celkom mesiacov: 117,5</b>					
NŠP	1	Jiří Hajnyš	ČR	1.5.2017 - 30.6.2017	2m
<b>Celkom za program: 1 z toho ženy: 0 Celkom mesiacov: 2</b>					
CEEPUS	1.	Grozav Andrei Mihai	TU Cluj-Napoca	1.4.2017	1m
	2.	Martin Grepl	VŠB - TU Ostrava	1.2.2017	1m
	3.	Aleksandro Sorin	TU Cluj-Napoca	1.4.2017	1m
	4.	Ioan Alexandru Popan	TU Cluj-Napoca	1.5.2017	1m
	5.	Alexandru Georgiu	TU Cluj-Napoca	1.4.2017	1m
	6.	Crai Alina	TU Cluj-Napoca	1.4.2017	1m
	7.	Ioan Allnescu	TU Cluj-Napoca	1.4.2017	1m
	8.	Daniel Trif	TU Cluj-Napoca	1.3.2017	1m
	9.	Calin Lupse	TU Cluj-Napoca	1.3.2017	1m
	10.	Jaromír Cais	Univ.UJEP Ústí n/L.	1.11.2017	1m
	11.	Grozav Andrei Mihai	TU Cluj-Napoca	1.10.2017	1m

	12.	Ivana Gašpert	University of Rijeka	1.11.2017	1m
	13.	Łopatka Patrycja	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	14.	Adamus Bartłomiej	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	15.	Czyszczcoń Weronika	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	16.	Galas Tomasz	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	17.	Gawron Piotr	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	18.	Habdas Tomasz	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	19.	Jurzak Oliwia	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	20.	Kobier Łukasz	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	21.	Kubies Paweł	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	22.	Kuźma Kornelia	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	23.	Łysoń Paweł	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	24.	Madyda Wojciech	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	25.	Magiera Martyna	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	26.	Matuszkiewicz Anna	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	27.	Miś Kamil	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	28.	Noworyta Dawid	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	29.	Pałamarz Ewa	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	30.	Pyka Monika	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	31.	Rzepka Marta	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	32.	Szymik Dariusz	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	33.	Urbaczka Filip	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	34.	Wranik Stanisław	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
	35.	Zubel Marzena	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
<b>Celkom za program: 39 z toho ženy: 12 Celkom mesiacov: 17,75</b>					
Ostatné (projekty EÚ, Višegradský fond a pod.)	1.	Wojciech Borek	Politechnica Slaska, Gliwice	01.09.2016- 30.06.2017	6m
	2.	Aleksandra Drygala	Politechnica Slaska, Gliwice	01.09.2016- 30.06.2017	6m
	3.	Krzystof Michal Matus	Politechnica Slaska, Gliwice	01.09.2016- 30.06.2017	6m
	4.	Maciej WIŚNIEWSKI	Politechnica Slaska, Gliwice	01.09.2017- 30.06.2018	3m
	5.	Anna Kiljan	Politechnica Slaska, Gliwice	01.09.2017- 30.06.2018	3m

	6.	Barbara Lisiecka	Politechnica Slaska, Gliwice	01.09.2017- 30.06.2018	3m
<b>Celkom za program: 6 z toho ženy: 3 Celkom mesiacov: 27</b>					

#### 2.4.4 Mobilitné programy zamestnancov

V roku 2017 boli pracovníci SjF či už ako koordinátori, kontraktori alebo partneri zapojení do medzinárodných vzdelávacích programov a projektov ERASMUS+, CEEPUS a Národného štipendijného programu - výsledky dokumentujú tab. 35 až tab. 36.

Tab. 35

Vyslaní zamestnanci SjF					
Program	Por. č.	Meno	Miesto	Obdobie	Osobo /dni
Erasmus+	1.	Mário Drbúl	UJEP Ústí n. L.	17.-20.12.2017	4
	2.	Mário Drbúl	VUT Brno	21.-26.6.2017	6
	3.	Patrik Grznár	University of Bielsko Biala	25.-27.4.2017	3
	4.	Martin Krajčovič	University of Bielsko Biala	25.-27.4.2017	3
	5.	Dalibor Barta	TU Sofia	2.-8.4.2017	7
	6.	František Brumerčík	Politechnika Lubelska	12.-15.6.2017	4
	7.	Radomila Konečná	University of Parma	21.-27.5.2017	7
	8.	Peter Palček	Univerzita Karlova	2.-5.7.2017	4
	9.	Otakar Bokuvka	Politecnico di Milano	30.4.-3.5.2017	4
	10.	Ján Moravec	TU Liberec	27.11.-1.12.2017	5
	11.	Miroslav Neslušán	University of Vigo	26.6.-1.7.2017	6
	12.	Alan Vaško	Politechnika Czestochowska	12.-15.6.2017	4
	13.	Lenka Kuchariková	Politechnika Czestochowska	12.-15.6.2017	4
	14.	Juraj Belan	Politechnika Czestochowska	12.-16.6.2017	5
	15.	Marián Dzimko	Hochschule Magdeburg	4.-9.12.2017	6
	16.	Marián Dzimko	Hochschule Magdeburg	10.-15.7.2017	6



	17.	Dana Stančeková	Politechnika Lubelska	15.-19.5.2017	5
	18.	Ivan Zajačko	Universidade di Porto	22.-26.5.2017	5
	19.	Nadežda Čuboňová	Politechnika Lubelska	15.-19.5.2017	5
	20.	Ivan Kuric	Politechnika Lubelska	26.-27.10.2016	2
	21.	František Nový	Politechnika Czestochowska	12.-15.6.2017	4
	22.	Vladimír Bulej	University of Silesia, Katowice	19.-21.6.2017	3
	23.	Irena Žilčáková	Politechnika Poznanska	10.-14.7.2017	5
	24.	Alena Kajanková	Politechnika Poznanska	10.-14.7.2017	5
	25.	Eva Carman Gavlas	Politechnika Poznanska	10.-14.7.2017	5
	26.	Renáta Janovčíková	Politechnika Poznanska	10.-14.7.2017	5
	27.	Vladimír Bulej	Universidade di Porto	8.- 12.5.2017	5
<b>Celkom za program: 27 z toho ženy: 8 Dní celkom: 127</b>					
CEEPUS	1.	Ivan Kuric	LUT Lublin	1.1.2017	5d
	2.	Ivan Kuric	FH Graz	1.2.2017	5d
	3.	Ivan Kuric	TU Cluj-Napoca	1.3.2017	5d
	4.	Ivan Kuric	PWSZ Chelm	1.4.2017	5d
	5.	Ivan Kuric	ČVUT Praha	1.5.2017	5d
	6.	Ivan Kuric	University of Rijeka	1.6.2017	5d
	7.	Ivan Kuric	ČVUT Praha	1.9.2017	5d
	8.	Ivan Kuric	VŠB-TU Ostrava	1.11.2017	5d
	9.	Ivan Kuric	University of Rijeka	1.12.2017	5d
	10.	Darina Kumičáková	VŠB-TU Ostrava	1.2.2017	5d
	11.	Darina Kumičáková	PUT Poznan	1.3.2017	5d
	12.	Darina Kumičáková	ATH - Bielsko Biala	1.6.2017	5d
	13.	Miroslav Cisár	VŠB-TU Ostrava	1.2.2017	5d
	14.	Miroslav Cisár	PUT Poznan	1.3.2017	5d

	15.	Miroslav Cisár	ATH - Bielsko Biala	1.10.2017	5d
	16.	Ivan Zajačko	Univ. Miskolc	1.2.2017	5d
	17.	Ivan Zajačko	TU Cluj-Napoca	1.3.2017	5d
	18.	Ivan Zajačko	PWSZ Chelm	1.4.2017	5d
	19.	Ján Stanček	Univ.TB Zlín	1.9.2017	5d
	20.	Ján Stanček	TU Cluj-Napoca	1.10.2017	5d
	21.	Ján Stanček	TU Cluj-Napoca	1.11.2017	5d
	22.	Ján Stanček	University of Rijeka	1.12.2017	5d
<b>Celkom za program: 22 z toho ženy: 1- 3x Dní celkom: 110</b>					
NŠP	0	0	0	0	0
<b>Celkom za program: 0 z toho ženy: 0 Dní celkom: 0</b>					

Tab. 36

Prijatí zahraniční zamestnanci					
Program	Por. č.	Meno	Miesto	Obdobie	Osobo /dni
Erasmus+	1.	Marta Chudzicka-Adamczak	PWSZ Pila	14.5.2017 - 20.5.2017	7
	2.	Leszek Radziszewski	UT Kielce	27.4.2017 - 5.5.2017	9
	3.	Klaudiusz Golombek	SUT Gliwice	14.5.2017 - 20.5.2017	7
	4.	Magdalena Mazur	UT Czestochowa	29.5.2017 - 2.6.2017	5
	5.	Magdalena Mazur	UT Czestochowa	23.1.2017 - 27.1.2017	5
	6.	Robert Ulewicz	UT Czestochowa	23.1.2017 - 27.1.2017	5
	7.	Robert Ulewicz	UT Czestochowa	29.5.2017 - 2.6.2017	5
	8.	Szymon Tofil	UT Kielce	22.5.2017 - 26.5.2017	5
	9.	Tomasz Gorecki	UT Lublin	5.5.2017 - 9.5.2017	5
	10.	Piotr Penkala	UT Lublin	5.5.2017 - 9.5.2017	5
	11.	Angelika Matuszek	ATH Bielsko Biala	10.4.2017 - 12.4.2017	3
	12.	Marek Tadeusz Roszak	SUT Gliwice	22.1.2017 - 28.1.2017	7
	13.	Tomasz Tanski	SUT Gliwice	22.1.2017 - 28.1.2017	7
	14.	Przemyslaw Snopinski	SUT Gliwice	22.1.2017 - 28.1.2017	7
	15.	Lukasz Reimann	SUT Gliwice	22.1.2017 - 28.1.2017	7
	16.	Agnieszka Paradecka	SUT Gliwice	22.1.2017 - 28.1.2017	7
	17.	Mateusz Morawiec	SUT Gliwice	22.1.2017 - 28.1.2017	7
	18.	Wiktor Matysiak	SUT Gliwice	22.1.2017 - 28.1.2017	7
	19.	Barbara Lisiecka	SUT Gliwice	22.1.2017 - 28.1.2017	7

20.	Liwia Sozanska-Jedrusik	SUT Gliwice	22.1.2017 - 28.1.2017	7
21.	Jorge Ivan Cifuentes Castillo	SUT Gliwice	22.1.2017 - 28.1.2017	7
22.	Paulina Boryto	SUT Gliwice	22.1.2017 - 28.1.2017	7
23.	Miroslav Bonek	SUT Gliwice	22.1.2017 - 28.1.2017	7
24.	Magdalena Zorychta	SUT Gliwice	22.1.2017 - 28.1.2017	7
25.	Izabela Rojek	KWU Bydgoszcz	22.5.2017 -26.5.2017	5
26.	Swen Schmesser	Hochschule Mittweida	5.9.2016 - 7.9.2016	5
27.	Klaudiusz Golombek	SUT Gliwice	11.9.2016 - 17.9.2016	7
28.	Miroslav Bonek	SUT Gliwice	11.9.2016 - 17.9.2016	7
29.	Jozef Matuszek	ATH Bielsko Biala	1.9.2016 - 3.9.2016	3
30.	Dariusz Plinta	ATH Bielsko Biala	7.2.2017 - 13.2.2017	7
31.	Dariusz Wiecek	ATH Bielsko Biala	7.2.2017 - 13.2.2017	7
32.	Dorota Wiecek	ATH Bielsko Biala	7.2.2017 - 13.2.2017	7
33.	Ewa Lipianin - Zontek	ATH Bielsko Biala	14.11.2016 - 18.11.2016	5
34.	Irena Szewczyk	ATH Bielsko Biala	14.11.2016 - 18.11.2016	5
35.	Zbigniew Zontek	ATH Bielsko Biala	14.11.2016 - 18.11.2016	5
36.	Anna Wrobel - Knysak	UT Kielce	24.10.2016 - 28.10.2016	5
37.	Paulina Filipiak	PUT Poznań	3.7.2017 -7.7.2017	5
38.	Katarzyna Kowalik	PUT Poznań	30.8.2017 -5.9.2017	7
39.	Monika Konieczna	PUT Poznań	31.8.2017 -6.9.2017	7
40.	Katarzyna Rozenbajger	PUT Poznań	14.8.2017 -18.8.2017	5
41.	Michal Brzoska	PUT Poznań	14.8.2017 -18.8.2017	5
42.	Renata Kempaska	PUT Poznań	14.8.2017 -18.8.2017	5
43.	Grazyna Peda	PUT Poznań	14.8.2017 -18.8.2017	5
44.	Katarzyna Przybylak	PUT Poznań	14.8.2017 -18.8.2017	5
45.	Monika Korcz	PUT Poznań	14.8.2017 -18.8.2017	5
46.	Anna Kucharska	PUT Poznań	14.8.2017 -18.8.2017	5
47.	Krzysztof Przybylak	PUT Poznań	14.8.2017 -18.8.2017	5
48.	Renata Grzeskowiak	PUT Poznań	14.8.2017 -18.8.2017	5
49.	Wojciech Jasiecki	PUT Poznań	14.8.2017 -18.8.2017	5
50.	Marzena Lopinska	PUT Poznań	19.6.2017 - 23.6.2017	5

	51.	Malgorzata Szala	PUT Poznaň	19.6.2017 - 23.6.2017	5
	52.	Tomasz Gorecki	UT Lublin	5.5.2017 - 9.5.2017	5
	53.	Leszek Radiszewski	UT Kielce	3.6.2017 - 10.6.2017	8
	54.	Radovan Potuček	UNoD Brno	15.5.2017 - 19.5.2017	5
	55.	Jiří Jánský	UNoD Brno	15.5.2017 - 19.5.2017	5
	56.	Ilona Długa	PUT Poznaň	5.6.2017 - 9.6.2017	5
	57.	Iwona Kawiak - Sosnowska	PUT Poznaň	5.6.2017 - 9.6.2017	5
	58.	Jolanta Szajbe	PUT Poznaň	5.6.2017 - 9.6.2017	5
	59.	Malgorzata Klimanek	PUT Poznaň	5.6.2017 - 9.6.2017	5
	60.	Magdalena Sierzchula	PUT Poznaň	5.6.2017 - 9.6.2017	5
	61.	Remigiusz Labudzki	WSKZ Poznaň	5.12.2016 - 9.12.2016	5
	62.	Marcin Barszcz	UT Lublin	28.11.2016 - 30.11.2016	3
	63.	Krzysztof Dziedzic	UT Lublin	28.11.2016 - 30.11.2016	3
	64.	Jerzy Jozwik	UT Lublin	28.11.2016 - 30.11.2016	3
	65.	Stanislaw Michalski	PUT Poznaň	28.8.2017 - 1.9.2017	5
	66.	Beata Banaszak	PUT Poznaň	7.8.2017 - 11.8.2017	5
	67.	Eliza Jankowiak - Porada	PUT Poznaň	7.8.2017 - 11.8.2017	5
	68.	Dorota Nawrocka	PUT Poznaň	7.8.2017 - 11.8.2017	5
	69.	Jerzy Gumny	PUT Poznaň	28.8.2017 - 1.9.2017	5
<b>Celkom za program: 68 z toho ženy: 34 Dni celkom: 386</b>					
NŠP	1.	Kateryna Kravchenko	Ukrajina	1.2.2017 - 30.9.2017	8m
	2.	Olena Nozhenko	Ukrajina	1.2.2017 - 30.9.2017	8m
<b>Celkom za program: 2 z toho ženy: 2 Mesiacov celkom: 16</b>					
CEEPUS	1.	Grigore Marian Pop	TU Cluj-Napoca	01.02.2017	1m
	2.	Zbigniew Skrobacki	PUT Poznan	15.04.2017	1m
	3.	Rafal Chatys	PUT Poznan	15.04.2017	1m
	4.	Vasile Adrian Ceclan	TU Cluj-Napoca	01.10.2017	1m
	5.	Martin Grepl	VŠB - TU Ostrava	09.02.2017	1m
	6.	Robert Čep	VŠB - TU Ostrava	01.06.2017	1m
	7.	Sorin Grozav	TU Cluj-Napoca	15.06.2017	1m
	8.	Jiří Kratochvíl	VŠB - TU Ostrava	01.02.2017	1m
	9.	Andrzej Gazdecki	PUT Poznan	01.11.2017	1m

10.	Lenka Smetanková	VŠB - TU Ostrava	01.02.2017	1m
11.	Radu Cotetiu	TU Cluj-Napoca	01.03.2017	1m
12.	Miorita Ungureanu	TU Cluj-Napoca	01.05.2017	1m
13.	Jaroslava Svobodová	Univ. JEP Ústí n/L.	15.05.2017	1m
14.	Sorin Grozav	TU Cluj-Napoca	01.10.2017	1m
15.	Dariusz Plinta	ATH Bielsko Biala	01.12.2017	1m
16.	Dariusz Wiecek	ATH Bielsko Biala	01.12.2017	1m
17.	Martin Novák	ČVUT Praha	15.01.2017	1m
18.	Nicolae Ungureanu	TU Cluj-Napoca	01.03.2017	1m
19.	Aleksander Moczala	ATH Bielsko Biala	15.03.2017	1m
20.	Marian Borzan	TU Cluj-Napoca	15.04.2017	1m
21.	Ioan Alexandrescu	TU Cluj-Napoca	04.05.2017	1m
22.	Jan Podaný	ČVUT Praha	01.05.2017	1m
23.	Prof.Dariusz Plinta	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
24.	Dr.Slawomir Kukla	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
25.	Dr.Dariusz Wiecek	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
26.	Dr.Dorota Wiecek	ATH - Bielsko Biala	8.5. - 12.5.2017	1t
<b>Celkom za program: 26 z toho ženy: 3 Celkom: 23 mesiacov</b>				

## 2.4.5 Zahraničné vzdelávacie a ostatné (nevýskumné) programy a projekty

SjF sa orientuje predovšetkým na projekty CEEPUS (tab. 37).

Tab. 37

Zoznam zahraničných vzdelávacích a ostatných (nevýskumných projektov) projektov riešených na SjF v roku 2017					
Číslo projektu	Názov a cieľ projektu	Riešiteľ (koordinátor)	Fakult a ústa v	Partnerské zahraničné inštitúcie	Roky riešenia
CEEPUS CIII-HR108	Concurrent Product and Technology Development - Teaching, Research and Implementation of Joint Programs Oriented in Production and Industrial Engineering	Kuric Ivan, prof. Dr. Ing.	SjF	University of Rijeka, Faculty of Engineering, Croatia /as a network coordinator/ • University of Zagreb, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, Croatia • Poznan University of Technology, Institute of Mechanical Technology Poland • Kielce University of Technology, Department of Machinery Design, Poland • Czech Technical University, Faculty of Mechanical Engineering, Prague, Czech Republic • VSB- Ostrava Technical University of Ostrava, Faculty of Mechanical Engineering • Tomas Bata University in Zlin, Czech Republic • University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad, Serbia • University of Ljubljana, Faculty of Mechanical Engineering, Slovenia • Vienna University of Technology, Austria • Budapest University of Technology and Economics, Faculty of Mechanical Engineering, Hungary • University of Miskolc, Faculty of Mechanical Engineering, Hungary • North University of Baia Mare, Faculty of Engineering, Romania • SS. CYRIL AND METHODIUS UNIVERSITY, Faculty of Mechanical Engineering, Macedonia • University of Kragujevac, Faculty of Mechanical and Civil Engineering in Kraljevo, Serbia • Technical University of Sofia, Faculty of Industrial Technology, Bulgaria/as a new partner/ • Johannes Kepler University Linz, Austria/as a new partner/ • University of Sarajevo, Faculty of Mechanical Engineering, Bosnia and Herzegovina • Tallinn University of Technology, Estonia • State University of Aerospace Technologies Moscow Aviation Institute, Faculty Astronautical and Rocket engineering, Russian Federation • Riga Technical University, Latvia	2016/2017 2017/2018
CEEPUS CIII-PL07	Research on modern systems for manufacture and measurement of components of machines and devices - stage II.	Kuric Ivan, prof. Dr. Ing.	SjF	Kielce University of Technology (Poland) * Technical University of Vienna (Austria), Institute of Interchangeable Manufacturing and Industrial Metrology * Technical University of Ostrava (Czech Republic) * University of Maribor (Slovenia) * Czech Technical University of Prague (Czech Republic) * Cracow University of Technology (Poland), Institute of Machine Technology and Production Automation * University of Novi Sad (Serbia), Faculty of Technical Sciences. * University of Galati (Romania), Faculty of Mechanical Engineering. * University "Sv. Kiril i Metodij"-Skopje, Faculty of Mechanical Engineering. * Technical University in Cluj-Napoca (Romania), Faculty of Mechanical Engineering * University of Rijeka (Croatia), Faculty of Mechanical Engineering, Institute of Production Automation	2016/2017 2017/2018

VÝROČNÁ SPRÁVA O ČINNOSTI ZA ROK 2017 – STROJNÍČKA FAKULTA

<p>CEEPUS CIII-PL33</p>	<p>Development of mechanical Engineering (designm technology and production management) as an essential base for progress in the area of small and medium companies logistic - research, preparation and implementation of joint program of study</p>	<p>Nadežda Čuboňová, prof. Ing. PhD.</p>	<p>SjF</p>	<p>Technical University of Sofia, Faculty of Machine Technology, Sofia, Bulgaria * Technical University of Cluj-Napoca * Faculty of Engineering, Baia Mare, Romania * University of Debrecen, Faculty of Technical Engineering, Debrecen, Hungary * College of Nyiregyhaza, Faculty of Engineering and Agriculture, Nyiregyhaza, Hungary * University in Novi Sad, Faculty of Technical Science, Novi Sad, Serbia and Montenegro * Tomas Bata University in Zlin, Faculty of Technology, Zlin, Czech Republic * Technical University of Ostrava, Faculty of Mechanical Engineering, Ostrava, Czech Republic * University of Miskolc, Faculty of Mechanical Engineering, Miskolc, Hungary * University of Rijeka, Faculty of Engineering, Rijeka, Croatia * SS. Cyril and Methodius University in Skopje, Faculty of Mechanical Engineering, Skopje, Macedonia * Transilvania University of Brasov, Brasov, Romania * J. J. Strossmayer University in Osijek, Croatia * Mechanical Engineering Faculty in Slavonski Brod, Slavonski Brod, Croatia * „DUNAREA DE JOS” UNIVERSITY OF GALATI, Faculty of Mechanical Engineering, Galati, Romania * Technical University of Moldova, Chisinau, Moldova * Lublin University of Technology, Mechanical Engineering Faculty, Lublin, Poland * University of West Bohemia, Faculty of Mechanical Engineering, Pilsen, Czech Republic * Belgrade University, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, Serbia * Warsaw University of Technology, Faculty of Production Engineering</p>	<p>2016/2017 2017/2018</p>
<p>CEEPUS CIII-PL901</p>	<p>Teaching and Research in advanced manufacturing/ Vývoj v oblasti výrobného inžinierstva ako základná báza pre progres v oblasti malých a stredných podnikov, logistický výskum, príprava a implementácia spoločných programov.</p>	<p>Nadežda Čuboňová, prof. Ing. PhD.</p>	<p>SjF</p>	<p>Czestochowa University of Technology, Institute of Mechanical Technologies, Czestochowa POLAND * J.J.Strossmayer University in Osijek Mechanical Engineering Faculty in Slavonski * POLITEHNICA” UNIVERSITY OF BUCHAREST Department of Production Engineering, Faculty of Engineering &amp; Management of Technological Systems * Technical University of Cluj-Napoca Machine Building Faculty * TRANSILVANIA” UNIVERSITY OF BRASOV * University of Novi Sad Faculty of Technical Sciences * Technical University Sofia, Bulgaria Faculty of Industrial Technology * Tomas Bata University of Zlin, Faculty of Technology Department of Production Engineering</p>	<p>2016/2017 2017/2018</p>
<p>CEEPUS CIII- RO58</p>	<p>Design, implementation and use of joint programs regarding Quality in Manufacturing Engineering</p>	<p>Kuric Ivan, prof. Dr. Ing.</p>	<p>SjF</p>	<p>Technical University of Cluj Napoca, Faculty of Machine Building, Cluj Napoca, Romania (as a network coordinator); * Vienna University of Technology, Vienna, Austria; * University of East Sarajevo, Faculty of Mechanical Engineering, Boznia Hercegovina; * VŠB - Technical University of Ostrava, Czeck Republik * University of Miskolc, Miskolc, Hungary University of Miskolc, Miskolc, Hungary * University College of Nyiregyhaza, Engineering and Agriculture Faculty, Nyiregyhaza, Hungary * Technical University of Moldova- Chişinău, Moldova; * SS.Cyril and Methodius University in Skopje, Faculty of Mechanical Engineering, Skopje, Macedonia; * Poznan University of Technology, Institute of Mechanical Technology, Poland; * Technical University of Cluj-Napoca, Baia Mare North University Center, Baia Mare, Romania * Technical University of Cluj-Napoca, Machine Tools and Robotics Department, Cluj-Napoca, România * University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad, Serbia * Politechnical Engineering College of Subotica, Subotica, Serbia * J.J.Strossmayer University in Osijek, Mechanical Engineering Faculty in Slavonski Brod, Croatia; * Technical University of Sofia - Faculty of German Engineering Education and Industrial Management, Sofia, Bulgaria; * University of West Bohemia Plzen, Faculty of Mechanical Engineering Plzen, Czech</p>	<p>2016/2017 2017/2018</p>

VÝROČNÁ SPRÁVA O ČINNOSTI ZA ROK 2017 – STROJNÍČKA FAKULTA

				Republic * University of Applied Sciences Graz, Automation Technology, IT & IT Marketing, Graz, Austria * University of Maribor, Faculty of Electrical Engineering and Computer Science, Maribor, Slovenia * Technical University of Ostrava, Faculty of Mining and Geology, Institute of physics, Plzen, Czech Republic	
CEEPUS CIII- RO202	Implementation and Utilization of E-learning systems in study area of Production Engineering in central European Region	Kuric Ivan, prof. Dr. Ing.	SjF	Technical University of Cluj Napoca * North university of Baia mare * College ofNyiregyháza * Poznan University of Technology * St. Istvan University from Godollo * University Politehnica Bucuresti * University of Rijeka	2016/2017 2017/2018
CEEPUS CIII- SK 30	From preparation to Development, implementation and utilisation of Joint Programs in study area of Production Engineering - contribution to higher flexibility, ability and mobility of students in the Central and East European region in the Academic year 2016/2017	Kuric Ivan, prof. Dr. Ing.	SjF	University of Zilina, Faculty of Mechanical Engineering, Slovak republic /as a network coordinator/ * Poznan University of Technology, Institute of Mechanical Technology, Poland * Cracow University of Technology, Institute of Production Engineering, Cracow, Poland * University of Bielsko Biala, Faculty of Mechanical Engineering and Information Science, Bielsko Biala, Poland * University of Chelm (PWSZ), Faculty of Mechanical Engineering, Chelm, Poland * Czech Technical University, Faculty of Mechanical Engineering, Prague, Czech Republic * Jan Evangelista Purkyne University in Ústí nad Labem, Faculty of Production Technology, Ústí n/L., Czech republic *University of Rijeka, Faculty of Engineering, Rjeka, Croatia * University of Debrecen, Faculty of Technical Engineering, Debrecen, Hungary * University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Novi Sad, Serbia * Technical University in Sofia, Faculty of Machine Technology, Sofia, Bulgaria * College integrated within TU Varna, Varna, Bulgaria * University of Bucharest, Faculty of Engineering and Management of Technologicla Systems, Bucurest, Romania * Technical University of Cluj Napoca, Faculty of Mechanical Engineering, Cluj * Napoca, Romania * Technical University of Cluj Napoca, Faculty of Engineering, Baia Mare, Romania * University in Podgorica, Faculty of Mechanical Engineering, Podgorica, Montenegro * Technical University of Moldova, in Kishinev, Faculty of Computers, Informatics and Microeletronics, Kishinev, Moldova	2016/2017 2017/2018
CEEPUS CIII- CZ201 „siet' umbrella“	Knowledge Bridge for Students and Teachers in Manufacturing Technologies.	Czán Andrej, prof. Ing. PhD.	SjF	VSB - Technical University of Ostrava * College of Nyiregyhaza, Engineering and Agriculture Faculty, Hungary *Poznan University of Technology, Institute of Mechanical Technology, Poland *TU Cluj Napoca, North Centre of Baia Mare, Machine Manufacturing Department, Romania * Krakow University of Technology, Poland *Kielce University of Technology, Poland * STEPIEN University of Novi Sad, Serbia * University of Rijeka, Croatia * University of Pannonia, Faculty of Engineering, Hungary Strossmayer University in Osijek, Croati * University of Zagreb, Faculty of Mechanical Engineering * Naval Architecture	2016/2017 2017/2018



## 2.4.6 Členstvo fakulty, katedier a jednotlivcov v medzinárodných a domácich organizáciách

Prehľad o členstvách SjF, katedier a individuálnych členstvách pracovníkov SjF je uvedený v tab. 38 až tab. 45.

Tab. 38

Členstvo katedier SjF ako celku v medzinárodných organizáciách	
Katedra	Členstvo v medzinárodnej organizácii
Priemyselného inžinierstva	Európska spoločnosť priemyselných inžinierov
Energetickej techniky	Slovenská spoločnosť pre techniku prostredia.
Dopravnej a manipulačnej techniky	Slovenská spoločnosť údržby

Tab. 39

Individuálne členstvá pracovníkov SjF		
Meno, tituly	Členstvo v medzinárodnej organizácii	Funkcia
prof. Ing. Marián Dzimko, PhD.	JAST - Japan Society of Tribologist	člen
	Slovak Tribology Society	vedecký sekretár
	ASLE - American Society of Lubrication Engineers	člen
	EAIE European Association of International Education	člen
	EUA European University Association IEP Pool	člen
	ITC International Tribology Council London UK	člen
	Member of coordinate bodies of different TEMPUS/PHARE Programmes of European Union	člen
	National Expert for Central European Exchange Program For University Studies CEEPUS, Vienna, Austria	člen
	DAAD Deutscher Akademischer Austauschdienst Auswahlgremium SK	člen
	SSTT Slovenská spoločnosť pre tribológiu a tribotechniku	predseda
Aktion Austria - Slovakia Leitungsgremium	člen	

doc. Ing. Jozef Bronček, PhD.	Technická dokumentácia výrobkov a geometrické tolerovanie, UNMS SR	predseda TK 62
	Technical product of documentation 10	člen ISO/TC zástupca za SR
	ÚNMS SR	člen rady za UNIZA v Žiline
	Slovenská spoločnosť pre systémy riadenia a systémy kvality s.r.o.	prezident rady SKQS
prof. Ing. Milan Gregor, PhD.	WCPS - World Confederation on Productivity Science, Kanada	člen
	EPN - European Productivity Network, Brussel, Belgicko	člen
	LEI - Lean Enterprise Institute, Boston, USA	člen
	IMS - Intelligent Manufacturing Systems	člen
	Polskie Towarzystwo Zarządzania Produkcja	člen
	Slovenská ergonomická spoločnosť	člen
	IIE - Institute of Industrial Engineers, Atlanta, USA	člen
	UNIDO, E4PQ - Productivity, Wien, Rakúsko	člen
	Eisenhower Foundation, Philadelphia, USA	člen
	High Level Group - Európska technologická platforma ManuFuture	člen
	Mirror Group - Európska technologická platforma ManuFuture	člen
	EFFRA - European Factory of the Future Research Association	člen
prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.	WCPS - World Confederation on Productivity Science, Kanada	člen
	EPN - European Productivity Network, Brussel, Belgicko	člen
	LEI - Lean Enterprise Institute, Boston, USA	člen
	IMS - Intelligent Manufacturing Systems	člen
	Polskie Towarzystwo Zarządzania Produkcja	člen
	Slovenská ergonomická spoločnosť	člen
	DAAAM (Danube Adria Association for Automation Manufacturing) asociácie, Viedeň	člen

prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.	Mirror Group - Európska technologická platforma ManuFuture	člen
	VEGA (Vedecká grantová agentúra - komisia č. 7)	člen
	EFFRA - European Factory of the Future Research Association	člen
prof. Dr. Ing. Ivan Kuric	DAAAM (Danube Adria Association for Automation Manufacturing) asociácie, Viedeň	člen
	člen permanentného medzinárodného DAAAM komitétu "CA Systems and Technologies"	člen
	člen Poľskej akadémie vied, PAN - Poľska Akadémia Nauk, komisia Budowy Maszyn, od r. 2000	člen
doc. Ing. Miroslav Rakyta, PhD.	Česká spoločnosť pre údržbu	člen
doc. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD.	Slovenská ergonómická spoločnosť	predseda
	APVV - rada pre technické vedy	člen
Ing. Miroslava Kramárová	Slovenská ergonómická spoločnosť	člen
Ing. Ivana Čechová	Slovenská ergonómická spoločnosť	člen
prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD.	Česká slévárenská společnost	člen
prof. Ing. Jozef Meško, PhD.	Slovenská zvaračská spoločnosť, Bratislava	člen
	Člen expertnej skupiny IIW (International Institut of Welding), Paríž	člen
doc. Ing. Miloš Mičian, PhD.	Člen expertnej skupiny IIW (International Institut of Welding), Paríž	člen
Ing. Rudolf Řezníček, PhD.	UIC Union Internationales des Chemins de Fer, pracovná skupina B 126.3 - Železničné brzdivé stavy	člen pracovnej skupiny UIC B126.3
	UIC Expert group for disc brake pads and brake test benches	člen skupiny expertov
	Expertná skupina UIC v oblasti železničné brzdivé obloženia kotúčovej brzdy a v oblasti železničných skúšobných stavov	člen skupiny expertov
prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici	Vedecko-technická spoločnosť pri Žilinskej univerzite (VTS)	člen
	Medzinárodná asociácia dynamiky systémov vozidiel (= IAVSD (International association of vehicles systems dynamics))	člen
	Česká spoločnosť pre mechaniku	člen

doc. Ing. Tomáš Lack, PhD.	Vedecko-technická spoločnosť pri Žilinskej univerzite (VTS)	člen
	Medzinárodná asociácia dynamiky systémov vozidiel (= IAVSD (International association of vehicles systems dynamics))	člen
	Česká spoločnosť pre mechaniku	člen
prof. Ing. Daniel Kalinčák, PhD.	Vedecko-technická spoločnosť pri Žilinskej univerzite (VTS)	predseda výboru VTS
	Česká spoločnosť pre mechaniku	člen
	Oborová rada pre doktorský študijný program P2301 Strojní inžinýrství, obor 2301V003 „Dopravní technika a technologie“ na VŠB TU Ostrava -	člen
	TK 32 „Technické prostriedky kombinovanej dopravy“ pri SÚTN Bratislava	člen
	TK 88 „Železničné dráhy a železničné koľajové vozidlá“ pri SÚTN Bratislava	člen a predseda subkomisie „Železničné koľajové vozidlá“
	Komisia pre štátne záverečné skúšky študijného odboru 2301T001 „Dopravní a manipulační technika“, Katedra konštruování strojů, ZČU v Plzni	člen komisie
doc. Ing. Juraj Grenčík, PhD.	European Federation of National Maintenance Societies	člen General Assembly EFNMS
	European Maintenance Assessment Committee	člen výboru EMAC EFNMS
doc. Ing. Vladimír Stuchlý, PhD.	Slovenská spoločnosť údržby	člen
	Spoločnosť pre projektové riadenie	člen
prof. Ing. Peter Palček, PhD.	Stála pracovná skupina AK OV 14: Strojárstvo a OV 17: Inžinierstvo a technológie	člen
	Vedecká spoločnosť pre náuku o kovyoch pri SAV	člen
	Rada vysokých škôl	člen
	World Academy of Materials and Manufacturing Engineering	člen
	Association of the Computational Materials Science and Surface Engineering	člen
	partnerské grémium KAAD, Nemecko	člen

	European Microscopy Society (EMS)	člen
	Československá mikroskopická spoločnosť	člen
prof. RNDr. Tatiana Liptáková, PhD.	AKI - asociácia korózných inžinierov	člen
prof. Ing. Radomila Konečná, PhD.	Vedecká spoločnosť pre náuku o kovoch pri SAV	viceprezident Spoločnosti, vedúca žilinskej pobočky
prof. Ing. Otakar Bokúvka, PhD.	Vedecká spoločnosť pre náuku o kovoch pri SAV	člen
prof. Ing. Eva Tillová, PhD.	Vedecká spoločnosť pre náuku o kovoch pri SAV	člen
	Československá mikroskopická spoločnosť	člen
	European Microscopy Society (EMS)	člen
	VEGA (Vedecká grantová agentúra - komisia č. 7)	člen
Ing. Mária Chalupová	Vedecká spoločnosť pre náuku o kovoch pri SAV	člen
	Československá mikroskopická spoločnosť	člen
	European Microscopy Society (EMS)	člen
Ing. Alan Vaško, PhD.	Vedecká spoločnosť pre náuku o kovoch pri SAV	člen
Ing. Juraj Belan, PhD.	Vedecká spoločnosť pre náuku o kovoch pri SAV	člen
doc. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD.	APVV (Agentúra pre podporu vedy a výskumu) Rada pre technické vedy	člen
prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.	KEGA (Kultúrna a edukačná grantová agentúra) - komisia č. 3.	člen
	Komora stavebných inžinierov - skúšobná komisia v oblasti certifikácií budov pre miesto spotreby vykurovania a prípravy teplej vody.	člen
	Komora stavebných inžinierov - skúšobná komisia v oblasti projektovania vykurovacích systémov a vetracích a klimatizačných systémov.	člen
	Energetický audítor.	člen
doc. Ing. Andrej Kapjor, PhD.	Komora stavebných inžinierov - skúšobná komisia v oblasti certifikácií budov pre miesto spotreby vykurovania a prípravy teplej vody.	člen
	Komora stavebných inžinierov - skúšobná komisia.	člen
	Člen hodnotiteľov SIEA.	člen
	Energetický audítor.	člen
Ing. Martin Vantúch, PhD.	Komora stavebných inžinierov.	člen

prof. Dr. Ing. Milan Sága	Central European for Computational Mechanics (CEACM)	člen
prof. Ing. Milan Žmindák, PhD.	Central European for Computational Mechanics (CEACM)	člen
	American Association of Engineering Societies	člen
	Česká společnost pro mechaniku	člen
doc. Ing. Alžbeta Sapietová, PhD.	Central European for Computational Mechanics (CEACM)	člen
Ing. Pavol Novák, PhD.	Central European for Computational Mechanics (CEACM)	člen
doc. RNDr. Božena Dorociaková, PhD.	Slovenská matematická spoločnosť (SMS)	člen
	Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF)	člen
Mgr. Branislav Ftorek, PhD.	Slovenská matematická spoločnosť (SMS)	člen
	Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF)	člen
RNDr. Vladimír Guldan	Slovenská matematická spoločnosť (SMS)	člen
	Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF)	člen
RNDr. Radoslav Chupáč, PhD.	Slovenská matematická spoločnosť (SMS)	člen
	Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF)	člen
RNDr. Zuzana Malacká, PhD.	Slovenská matematická spoločnosť (SMS)	člen
	Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF)	člen
RNDr. Mária Michalková, PhD.	Slovenská matematická spoločnosť (SMS)	člen
	Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF)	člen
Mgr. Pavol Oršanský, PhD.	Slovenská matematická spoločnosť (SMS)	člen
	Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF)	člen
Mgr. Ivana Pobočíková, PhD.	Slovenská matematická spoločnosť (SMS)	člen
	Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF)	člen
Mgr. Zuzana Sedláčková, PhD.	Slovenská matematická spoločnosť (SMS)	člen
	Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF)	člen
doc. RNDr. Elena Wisztová, CSc.	Slovenská matematická spoločnosť (SMS)	člen

	Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF)	člen
Ing. Michal Šajgalík, PhD.	International association of engineers	člen
	Institute of Natural Science and Advanced Technology	člen
Ing. Mário Drbúl, PhD.	Technická dokumentácia výrobkov a geometrické tolerovania, UNMS SR	člen TK 62
prof. Ing. Andrej Czán, PhD.	Slovensko-Kórejská obchodná komora pri Slovenskej obchodnej a priemyselnej komore	zakladateľ a člen výboru
	Czech and Slovak Crystallographic Association (CSCA)	člen
	Institute of Natural Science and Advanced Technology	člen
	ACerS The American Ceramic Society	člen

Tab. 40

<b>Členstvo v redakčnej rade časopisu</b>		
<b>Meno, tituly</b>	<b>Názov časopisu</b>	<b>Funkcia/ Člen RR</b>
prof. Ing. Daniel Kalinčák, PhD.	Člen redakčnej rady časopisu „Scientific Papers University of Pardubice, Jan Perner Transport Faculty - serie B“	člen RR
	Nová železniční technika	člen RR
prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.	iDB Journal	člen RR
	The Holistic Approach to Environment, Chorvátsko	člen RR
doc. Ing. Andrej Kapjor, PhD.	Structure and environment	medzinárodný poradný výbor
Ing. Michal Holubčík, PhD.	International Journal of Mechanical and Aerospace Engineering	recenzent
	Archives of Waste Management and Environmental Protection	recenzent
prof. Dr. Ing. Milan Sága	Applied and Computational Mechanics, University of West Bohemia, ISSN 1802-680X	člen RR
prof. RNDr. Tatiana Liptáková, PhD.	SLOVGAS	člen RR
prof. Ing. Peter Palček, PhD.	EDIS UNIZA	člen RR

prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.	Communications - Scientific Letters of the University of Žilina, SR	predseda redakčnej rady, šéfredaktor
	TRANSACTION of FAMENA, Croatia	člen RR
	ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara, Romania	člen RR
	ACTA TECHNICA CORVINIENSIS, Romania	člen RR
prof. Dr. Ing. Milan Sága	ANNALS of Faculty Engineering Hunedoara, Romania	člen vedeckej rady časopisu
	ACTA TECHNICA CORVINIENSIS, Romania	člen vedeckej rady časopisu
prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD. prof. Ing. Radomila Konečná, PhD. Ing. František Nový, PhD. prof. Dr. Ing. Milan Sága	Materials Engineering	člen RR
prof. Ing. Peter Palček, PhD.	Archives of Materials Science and Engineering Poland	člen vedeckej rady časopisu
	Open Access Library, Poland	člen RR
	Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, Poland ISSN: 1734-8412	člen Review board
Prof. Ing. Eva Tillová, PhD.	Journal of Achievements of Materials and Manufacturing Engineering, Poland ISSN: 1734-8412	člen Review board
prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD. prof. Ing. Milan Gregor, PhD. doc. Ing. Martin Krajčovič, PhD. doc. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD. doc. Ing. Peter Bubeník, PhD	Zarządzanie Przedsiębiorstwem (ISSN 1643-4773)	člen Review board
prof. Ing. Milan Gregor, PhD. doc. Ing. Martin Krajčovič, PhD. doc. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD.	Applied Computer Science (ISSN 2353-6977)	člen Scientific Board
doc. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD.	ai magazine (ISSN 1337-7612)	člen Redakčnej rady
doc. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD.	Fórum Manažéra (ISSN 1339-9403)	člen Redakčnej rady
prof. Ing. Milan Gregor, PhD.	Management and Production Engineering Review (ISSN 2080-8208)	člen Redakčnej rady



prof. Ing. Milan Gregor, PhD.	Acta Mechanica Slovaca (ISSN 1335-2393)	člen Editorial Board
prof. Ing. Milan Gregor, PhD. prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.	ProIN (ISSN 1339-2271)	člen Vedeckej rady časopisu
Ing. Andrej Štefánik, PhD.	ProIN (ISSN 1339-2271)	člen Redakčnej rady
prof. Ing. Pavol Kukuča, PhD.	Journal of KONES Powertrain and Transport, Poland	člen vedeckej rady časopisu
doc. Ing. Darina Kumičáková, PhD.	General and Professional Education (ISSN 2084-1469)	člen RR
prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD.	Manufacturing Technology	člen RR
prof. Dr. Ing. Ivan Kuric	Strojírenská Technologie	člen RR
prof. Dr. Ing. Ivan Kuric	KSI Transactions on KNOWLEDGE SOCIETY publication of the Knowledge Society Institute ISSN 1313-4787	člen RR
	THE JOURNAL "MANUFACTURING AND INDUSTRIAL ENGINEERING" (FVT TUKE)	člen RR
	Archives of Mechanical Technology and Materials	Člen RR
	Engineering Review (ISSN 1330-9587)	člen RR
doc. Ing. Dalibor Bárta, PhD. Ing. Jozef Harušinec, PhD.	Technical Issues (ISSN 2392-3954)	člen RR
prof. Dr. Ing. Ivan Kuric prof. Dr. Ing. Milan Sága	Scientific Bulletin Series C Faculty of Engineering Fascicle Mechanics, Tribology, Machine Manufacturing Technology (ISSN: 1224-3264)	člen RR
prof. Ing. Eva Tillová, PhD. prof. Dr. Ing. Milan Sága prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD. prof. Dr. Ing. Miroslav Neslušan prof. Ing. Augustín Sládek, PhD. prof. Ing. Jozef Pilc, CSc. doc. Ing. Martin Krajčovič, PhD. doc. Ing. Ján Moravec, PhD.	Technológ	člen RR
prof. Ing. Eva Tillová, PhD. prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD. doc. Ing. František Nový, PhD.	QPI - Quality production Improvement (ISSN 2544-2813)	Člen vedeckej rady časopisu
prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD.	PRODUCTION ENGINEERING ARCHIVES ISSN 2353-7779 (online version) ISSN 2353-5156 (printing version)	Člen vedeckej rady časopisu

RNDr. Viera Zatkalíková, PhD.	Austin Dentale Science	člen RR
prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD. prof. Ing. Augustín Sládek, PhD.	Slévárství - časopis pro slévárenský průmysl/Foundry industry journal	člen RR
prof. Ing. Augustín Sládek, PhD. prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD.	Archives of Foundry Engineering Journal of the Foundry Commission of the Polish Academy of Sciences	člen RR
prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD.	Transactions of the foundry Research Institute	člen vedeckej rady časopisu
doc. Ing. František Brumerčík, PhD.	Journal of Technology and Exploitation in Mechanical Engineering (JTME) ISSN 2451-148X	člen VR
prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD.	Machine Design, The Journal of Faculty of Technical Sciences ISSN 1821-1259 Print; e-ISSN 2406-0666 Online	člen RR
prof. Ing. Andrej Czán, PhD. doc. Ing. Dana Stančeková, PhD. doc. Ing. Dušan Štekláč, PhD. prof. Ing. Jozef Meško, PhD. prof. Dr. Ing. Ivan Kuric	Technological Engineering/Technologické inžinierstvo	člen RR
doc. Ing. Jozef Bronček, PhD.	Nová železniční technika	člen RR
prof. Ing. Eva Tillová, PhD. prof. dr. Ing. Juraj Gerlici	Communications - Scientific Letters of the University of Žilina	Člen RR

Tab. 41

Členství vo Vedeckých výboroch konferencií		
Meno, tituly	Konferencia	Vedecký výbor
prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD. prof. RNDr. Milan Malcho, PhD.	Setkání kateder Mechaniky tekutín a Termomechaniky	vedecký výbor konferencie
prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD. prof. RNDr. Milan Malcho, PhD.	Energetické stroje a zařízení, termomechanika a mechanika tekutín ES 2017	vedecký výbor konferencie
prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.	Vykurovanie 2017	přípravný výbor / recenzent
prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.	RESpect 2017	vedecký výbor
Ing. Michal Holubčík, PhD.	Energetické procesy 2017	recenzent
prof. RNDr. Milan Malcho, PhD. prof. Ing. Milan Žmindák, PhD.	ICSMESSP 2017 - International Conference on Structural and Mechanical Engineering for Security and Prevention 2017 14 - 16 June 2017, Prague, Czech Republic	Vedecký výbor

prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD. prof. RNDr. Milan Malcho, PhD. doc. Ing. Radovan Nosek, PhD.	5th International Conference Renewable energy sources engineering, technology, innovation,	Vedecký výbor
prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD. prof. RNDr. Milan Malcho, PhD. doc. Ing. Radovan Nosek, PhD. Ing. Martin Vantúch, PhD. Ing. Michal Holubčík, PhD.	ALER 2017 - Alternatívne zdroje energie 2017 4. - 6. 10. 2017, Bobrovec	programový výbor / recenzent
doc. Ing. Martin Krajčovič, PhD.	InvEnt 2017 - medzinárodná vedecká konferencia	Predseda vedeckého výboru
prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.	QERS 2017 September 6, 2017, Brno, Czech Republic	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.	Innovative Economic Symposium 2017, Strategic Partnerships in International Trade, 19 October 2017	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Milan Gregor, PhD. prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD. prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD. doc. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD. doc. Ing. Peter Bubeník, PhD. doc. Ing. Miroslav Rakyta, PhD. doc. Ing. Eva Slamková, PhD. Ing. Patrik Grznár, PhD. Ing. Martin Gašo, PhD.	InvEnt 2017 - medzinárodná vedecká konferencia	člen vedeckého výboru
doc. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD.	Ergonómia 2017	predseda
prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD. doc. Ing. Martin Krajčovič, PhD. Ing. Martin Gašo, PhD. Ing. Andrej Štefánik, PhD. Ing. Radivan Furmann, PhD.	Ergonómia 2017	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD. prof. Ing. Peter Palček, PhD. prof. Ing. Eva Tillová, PhD. doc. Ing. František Nový, PhD.	34th DANUBIA- ADRIA - Danubia Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, 19 - 22 September 2017, Trieste, Italy	člen vedeckého výboru za SK
prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD. prof. Ing. Eva Tillová, PhD. prof. Ing. Peter Palček, PhD.	34th International Colloquium on Advanced Manufacturing and Repairing Technologies in Vehicle Industry 2017, Hungary, 17 - 19, May, 2017.	člen vedeckého výboru za SK
prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD. prof. Ing. Peter Palček, PhD. prof. Ing. Eva Tillová, PhD. prof. Ing. Radomila Konečná, PhD.	SEMDOK'2017 - 22nd International seminar of Ph.D. students, Western Tatras - Zuberec, Slovakia, January 25-27, 2017	člen vedeckého výboru

doc. Ing. František Nový, PhD. Ing. Lenka Kuchariková, PhD.		
prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD. prof. Dr. Ing. Ivan Kuric prof. Ing. Eva Tillová, PhD.	TRANSCOM 2017 - INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE ON SUSTAINABLE, MODERN AND SAFE TRANSPORT, High Tatras - Grand Hotel Bellevue, 31. 5. - 2. 6. 2017, SK	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD. prof. Ing. Augustín Sládek, PhD. doc. Ing. František Nový, PhD.	11th INTERNATIONAL CONFERENCE - QPI - QUALITY PRODUCTION IMPROVEMENT ZABORZE near MYSZKÓW , 12-14.06.2017, PL	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Petr Skočovský, DrSc. - emeritný profesor	XXX DidMatTech 2017 - International Scientific Conference, Trnava, 22nd - 23rd June 2017	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD. prof. Ing. Štefan Medvecký, PhD. prof. dr. Ing. Milan Sága	XVI. international Technical systems degradations conference, Liptovský Mikuláš, 19 ÷ 22 APRIL 2017	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Nadežda Čuboňová, PhD. prof. Dr. Ing. Ivan Kuric doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.	ITEP 2017 INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN ENGINEERING PRODUCTION/ International scientific conference, Kazimierz Dolny, 4. - 6. 9. 2017	člen vedeckého výboru
prof. Dr. Ing. Ivan Kuric	AMATUC - MteM 12-13 October, Cluj Napoca Romania	člen vedeckého výboru
	ETIKUM 2017 - SCIENTIFIC CONFERENCE WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION, NOVI SAD, SERBIA, 6-8. 12. 2017	člen vedeckého výboru
	15th International Scientific Conference on ECOLOGY OF BORDERLAND - EB'17, 7-8. 9. 2017, Poznaň	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Nadežda Čuboňová, PhD.	7th International Scientific Symposium - PROGRESS IN MANUFACTURING AND MACHINE DESIGNING, 24-26 May 2017, NAŁĘCZÓW, POLAND	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Nadežda Čuboňová, PhD. prof. Dr. Ing. Ivan Kuric	International Scientific - Technical Conference, Manufacturing 2017, 24.-26.10.2017, Poznan University of Technology, Poland	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Milan Žmindák, PhD.	DYN - WIND 2017 - Dynamics of Civil Engineering and Transport Structures and Wind Engineering 2017 Oravský Háj, May 21-25, 2017	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Milan Žmindák, PhD.	23rd International Conference Engineering Mechanics 2017	člen vedeckého výboru
prof. Dr. Ing. Milan Sága	COMPUTATIONAL MECHANICS 2017 (CM 2017), November 6 - 8, 2017, ZČU Plzeň	člen vedeckého výboru
prof. Dr. Ing. Milan Sága prof. Ing. Milan Gregor, PhD.	55th International Conference on Experimental Stress Analysis EAN 2017, Hotel Atrium, Nový Smokovec, Slovakia, May 30th - June 1st, 2017	člen vedeckého výboru

prof. Dr. Ing. Milan Sága prof. Ing. Eva Tillová, PhD. prof. Ing. Andrej Czán, PhD. prof. dr. Ing. Ivan Kuric prof. Ing. Milan Žmindák, PhD. doc. Ing. Vladimír Dekýš, PhD. doc. Ing. Alžbeta Sapietová, PhD. doc. Ing. Milan Vaško, PhD.	Machine Modelling and Simulations, September 5 - 8, 2017, Sklené Teplice	člen vedeckého výboru
doc. Ing. Vladimír Dekýš, PhD. prof. Ing. Milan Žmindák, PhD. prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici doc. Ing. Tomáš Lack, PhD.	Experimentální a výpočtové metody v inženýrství, III. Ročník konference pro mladé vědecké pracovníky, Ústí nad Labem 2017	člen vedeckého výboru
doc. Ing. Vladimír Dekýš, PhD. prof. Ing. Milan Žmindák, PhD.	Dynamika tuhých a deformovatelných těles, Ústí nad Labem	člen vedeckého výboru
doc. Ing. Juraj Grenčík, PhD.	Údržba 2017 (ČSPÚ a ČZU Praha)	člen vedeckého výboru
	Diago 2017 (ATD ČR Ostrava)	člen vedeckého výboru
prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici doc. Ing. Tomáš Lack, PhD.	DynRail 2017: Dynamical problems in rail vehicles 2017: SK-PL scientific workshop.11 -12. 7. 2017	člen vedeckého výboru
prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici doc. Ing. Tomáš Lack, PhD.	Vedecká konferencia DTDT 2017: Dynamika tuhých a deformovatelných těles 2017: UJEP FVTM Ústí nad Labem	člen vedeckého výboru
prof. Dr. Ing. Juraj Gerlici doc. Ing. Tomáš Lack, PhD.	LSTP- IX international scientific & technical conference Logistics systems theory & practice Logistics engineering and the safety and reliability of the processes in transport systems. Jachranka 2017, PL	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Andrej Czán, PhD.	IN-TECH 2017 International Conference on Innovative Technologies, Ljubjana-SL, 11.-13.09 2017	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Andrej Czán, PhD. prof. Ing. Jozef Pilc, PhD. prof. Dr. Ing. Miroslav Neslušán	VII. conference Manufacturing technology PILSEN 2017	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Andrej Czán, PhD. prof. Ing. Jozef Jandačka, PhD.	ERIN 2017 - 11th International Conference for Young Researchers and PhD students, 17 - 18 May 2017	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Nadežda Čuboňová, PhD. prof. Dr. Ing. Ivan Kuric doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.	ITEP 2017 INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN ENGINEERING PRODUCTION/ International scientific conference, Lublin-PL, 19 - 21. 9. 2017	člen vedeckého výboru

prof. Ing. Nadežda Čuboňová, PhD. prof. Ing. Milan Gregor, PhD. prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.	Koło naukowe "Inżynier XXI wieku" Akademia Techniczno-Humanistyczna Wydział Budowy Maszyn i Informatyki, 8. 12. 2017	člen vedeckého výboru
doc. Ing. Dana Stančeková, PhD.	10th INTERNATIONAL CONFERENCE ALUMINIUM AND NON-FERROUS METALS 2017, Aluminium a neželezné kovy 2017, Kutná Hora	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD.	Medzinárodná konferencia poľských, českých a slovenských zlievačov - Spolupráca 2017, Czarny Las	člen vedeckého výboru
	NT 2017 , Zuberec	predseda
	10th INTERNATIONAL CONFERENCE ALUMINIUM AND NON-FERROUS METALS 2017 Aluminium a neželezné kovy 2017, Kutná Hora	člen vedeckého výboru
	7. HOLEČKOVA KONFERENCE Metalurgie a technologie slitin neželezných kovů 22. - 23. března 2017, Hotel OREA Devět skal, Svratka	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Dana Bolibruchová, PhD. doc. Ing. Richard Pastičák, PhD. prof. Ing. Augustín Sládek, PhD.	XVII INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE „QUALITY ASSURANCE IN FOUNDRY AND WELDING“ ,09.05.-11.05.2017, Grand Hotel Permon, SLOVAKIA	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Augustín Sládek, PhD.	Zváranie	člen vedeckého výboru
doc. Ing. Miloš Mičian, PhD.	Zváranie	člen vedeckého výboru
doc. Ing. František Brumerčík, PhD.	2nd International Conference of Computational Methods in Engineering Science CMES Lublin, 23-25 November 2017	člen vedeckého výboru
doc. Ing. Juraj Grenčík, PhD. prof. Ing. Peter Zvolenský, PhD. doc. Ing. Miroslav Rakyta, PhD.	Národné fórum údržby 2017, 17. Ročník, Vysoké Tatry, Štrbské Pleso, Hotel PATRIA, 30. - 31. mája 2017	člen vedeckého výboru
doc. Ing. Juraj Grenčík, PhD. doc. Ing. Miroslav Rakyta, PhD.	Špičková údržba v automobilovom priemysle 2017, Nitra	člen vedeckého výboru
doc. Ing. Slavomír Hrček, PhD. prof. Ing. Ľubomír Kučera, PhD.	The 58th International Conference of Machine Design Departments ICMD 2017, 6th-8th September 2017, Prague, Czech Republic	člen vedeckého výboru
prof. Ing. Peter Palček, PhD. prof. Ing. Otakar Bokůvka, PhD., prof. Ing. Augustín Sládek, PhD. prof. Ing. Jozef Meško, PhD.	Terotechnology 2017 10th Conference on Science and Technology, 18-19 October 2017, Kielce, Poland	člen vedeckého výboru

doc. Ing. Peter Fabián, PhD. doc. Ing. Jozef Bronček, PhD. doc. Ing. Miloš Mičian, PhD.		
prof. Ing. Augustín Sládek, PhD. doc. Ing. Jozef Bronček, PhD. prof. RNDr. Tatiana Liptáková, PhD.	PRO-TECH-MA 2017 a POVRCHOVÉ INŽINIERSTVO 2017 20.6. - 23.6. 2017, Bardejovské Kúpele	člen vedeckého výboru
prof. Dr. Ing. Miroslav Neslušan	7th International Conference of the Society of Manufacturing Engineering - MESIC2017 28. - 30. 6. 2017, Vigo, Španielsko	člen vedeckého výboru
	ICENTE´2017 - International Conference on Engineering Technologies will be held on December 07-09, 2017, Selçuk University in Konya, Turkey	člen vedeckého výboru

## 2.5 Rozvojové zámery pre rok 2018 v jednotlivých oblastiach

Strategické aktivity fakulty plánované v r. 2018 sú zamerané najmä na nasledujúce skutočnosti:

- reakreditácia študijných programov, ktorých práva končia v r. 2018 - 2020;
- rozvíjať a inovovať obsah študijných programov s cieľom zvýšiť ich atraktivitu;
- zintenzívniť prácu v oblasti PR za účelom cieleného pôsobenia fakulty na propagáciu a získavanie záujemcov o štúdium zo SR a aj zo zahraničia (príprava informačných materiálov, skvalitnenie web stránok, propagácia fakulty na školách a v médiách, účasť na propagačných akciách typu Deň otvorených dverí a pod.);
- zvyšovanie kvality a efektívnosti vo výskume na základe zhodnotenia výsledkov fakulty v rámci komplexnej akreditácie - zvýšiť publikačné aktivity v CCC časopisoch;
- aktívna účasť na príprave a riešení projektov v rámci OP Výskum a inovácie v prioritných oblastiach fakulty;
- splnenie podmienok systému manažérstva kvality pre 2018;
- zhodnotiť efektívnosť laboratórií fakulty s následnou definíciou stratégie ich ďalšieho rozvoja;
- zvýšiť aktivity doktorandov a pracovníkov v oblasti publikovania v časopisoch a na konferenciách, evidovaných predovšetkým v databázach WoS;
- realizácia efektívnych krokov k prispôsobeniu profilu absolventa potrebám priemyslu zdokonalením trojstupňového systému vzdelávania v súlade s novou sústavou študijných odborov;
- v rámci aplikovaného výskumu naďalej smerovať výstupy do oblasti úžitkových a priemyselných vzorov, príp. patentov;
- zvýšiť aktivity na zlepšenie vedeckovýskumnej činnosti a medzinárodnej spolupráce;
- udržanie poprednej pozície v rámci technických fakúlt Slovenska.

### 2.5.1 Oblasť vzdelávania

V súlade s dlhodobým zámerom fakulty bude v roku 2018 dôležité reakreditovať študijné programy, ktorých práva končia v r. 2018, resp. 2019-2020. V súvislosti s nasledujúcimi akreditačnými procesmi bude dôležité udržať kontinuitu medzi garantmi (existujú možné riziká vekové, prípadne kvalitatívne). Významnou súčasťou pre oblasť vzdelávania bude realizácia aktivít, ktoré prispievajú k zvýšeniu motivácie mladých ľudí pre štúdium technických disciplín.

### 2.5.2 Vedeckovýskumná oblasť

Dôležitou úlohou pre rok 2018 je vykonať kroky k zlepšeniu úrovne výskumu v nadväznosti na nasledujúcu komplexnú akreditáciu s cieľom získať hodnotenie A v oblasti výskumu strojárstvo. To predpokladá priebežný monitoring aktivít pracovníkov v oblasti publikovania, citácií, budovania špičkových výskumných pracovísk ako aj ďalších ocenení. Bude treba reflektovať na schválené domény inteligentnej špecifikácie v rámci nových výziev a to najmä na Dopravné prostriedky pre 21. storočie a Priemysel pre 21. storočie a zapojiť sa do projektových aktivít.

Vývoj v slovenskom vysokom školstve ukazuje, že je potrebné zvýšiť publikačné aktivity v tzv. CCC a impaktovaných vedeckých periodikách a tiež citovanosť v databáze WoS.

Témy výskumných aktivít budú orientované hlavne na:

#### 1. Trendy vo vývoji konštrukcie vozidiel budúcnosti;

- výskum vlastností komponentov moderných vozidiel,
- výskum pokrokových materiálov s akcentom na predikciu ich úžitkových vlastností.

#### 2. Integráciu inovačných technológií pre strojárstvo;

- inovácie v energeticky náročných strojárskych technológiách,
- výskum a vývoj progresívnych precíznych technológií na zhodnocovanie pokrokových materiálov,
- výskum a inovácie nedeštruktívnych technológií testovania a inšpekcie.

#### 3. Inteligentné výrobné systémy;

- inovácia produkčných procesov založená na princípoch technológie digitálneho podniku, tvorba digitálnych dvojčat, aplikácia „internetu vecí“ do strojárskych procesov,
- vývoj a inovácie technológií pre automatizáciu a robotiku v priemyselnej sfére v nadväznosti na stratégiu Priemysel 4.0 a 4.1.

#### 4. Zelenú energiu;

- výskum a optimalizácia alternatívnych zdrojov energie,
- výskum v oblasti tzv. zelených vozidiel,
- výskum technológií uskladňovania energie.



Uvádzané oblasti aktivít výskumu a vzdelávania sú úzko prepojené na rozvoj a budovanie laboratórií, prípadne excelentných pracovísk. Preto sa finančné zdroje fakulty budú účelovo koncentrovať na budovanie a modernizáciu laboratórií. Finančné zdroje sú a budú získavané z výskumných projektov a grantov alebo na základe spolupráce s firmami a potenciálnymi investormi z priemyslu.

### 2.5.3 Oblasť medzinárodnej spolupráce

Aktivity pracoviska s akcentom na medzinárodnú spoluprácu možno zhrnúť do nasledujúcich bodov:

- Orientácia na projekty so zahraničnými partnermi, aktivity v oblasti programov výskumu a vývoja EÚ, Horizon 2020, samostatné projekty dvojstrannej spolupráce a účasť vo významných medzinárodných sieťach, platformách a tímoch;
- Významnejšie zapojenie sa Sjf do medzinárodných projektov inteligentných riešení pre priemysel;
- Podpora individuálneho a skupinového zapájania sa do medzinárodných vedeckých projektov pri riešení základného i aplikovaného výskumu, podpora aktivít zameraných na nadväzovanie nových medzinárodných partnerských kontaktov a na uzatváranie bilaterálnych zmlúv;
- Rozširovanie medzinárodných výskumných a vzdelávacích projektov s partnerskými technickými univerzitami a inštitúciami v zahraničí (najmä v Nemecku, Poľsku, Rakúsku, Maďarsku, Nórsku, Taliansku, Kanade a pod.);
- Zvyšovať tlak na mobility pracovníkov a študentov na zahraničných univerzitách a organizáciách prostredníctvom programov ERASMUS+, CEEPUS a ostatných dohôd a zmlúv;
- Participácia expertov fakulty na príprave a vypracovaní strategických dokumentov pre ekonomiku SR (MH SR, MPSVR SR, MŠVVaŠ SR, MF SR, vláda SR);
- Ovplyvňovanie ďalšieho rozvoja HighTech najmä v oblasti strojárkeho a automobilového priemyslu v SR i v nadväznosti koncepcie v rámci stratégie Priemysel 4.0 a 4.1;
- Podpora využívania európskeho nadnárodného laboratória „UIC - Brzdový stav“;
- Rozvoj aktivít v rámci klastrov (napr. ŽDK, Clustra AT+R) na národnej a medzinárodnej úrovni.

### 2.5.4 Ostatné

V ostatných činnostiach možno zámery pracoviska zosumarizovať nasledovne:

*Riadenie a organizácia* – Zosúladiť procesy v organizácii a riadení fakulty v nadväznosti na univerzitné štandardy, ktoré budú v súlade s platnou legislatívou a vnútornými predpismi UNIZA. V prípade potreby prehodnotiť a upraviť organizačnú štruktúru fakulty. Pripraviť fakultu na zavedenie systému kvality kompatibilného so zámermi univerzity.

*Financovanie* - Fakulta bude hospodáriť na báze viaczdrojového financovania s cieľom získať príjmy najmä grantovou úspešnosťou, podnikateľskou činnosťou, efektívnym využitím vlastného majetku a znižovaním nákladov. Finančné zabezpečenie činností fakulty bude vychádzať najmä z nasledujúcich zdrojov:

- štátna dotácia na uskutočňované akreditované študijné programy;
- štátna dotácia na vedeckú, výskumnú, vývojovú činnosť;
- nedotačné zdroje (granty, projekty...);
- príjmy z podnikateľskej a ostatnej činnosti.

Zdroj príjmov SjF sú aj poplatky za nadštandardnú dĺžku štúdia, prijímacie skúšky, ďalšie administratívne poplatky spojené so štúdiom, sponzorské dary a v menšej miere aj príjmy z predaja prebytočného, ako aj neupotrebitelného majetku a pod.