

# **prof. Ing. Martin Krajčovič, PhD.**

## **Vedecko-výskumné aktivity a ocenenia**

### **Zodpovedný riešiteľ grantového projektu**

- [1] VEGA 1/0564/08 - Metodika využitia reverzného inžinierstva v dynamickom 3D projektovaní výrobných systémov
- [2] VEGA 1/0583/12 - Systém interaktívneho projektovania výrobných a logistických systémov na báze imerzívnych technológií (SIPIT).
- [3] KEGA 004ŽU-4/2013 - Integrácia progresívnych informačných technológií a e-vzdelávania do výučby projektovania výrobných a montážnych systémov (AIT-MASD)
- [4] APVV-SK-PL-0030-12 - Implementation of 3D technologies in the environment of virtual reality within the development of Advanced Industrial Engineering concept (IVeR)
- [5] KEGA 004ŽU-4/2016 - Využitie technológií rozšírenej a virtuálnej reality vo výučbe predmetov zameraných na projektovanie výrobných a logistických systémov
- [6] APVV-16-0488 - Inovatívny systém pre testovanie logistických procesov s využitím simulácie a emulácie
- [7] KEGA 017ŽU-4/2019 - Návrh štruktúry a obsahu predmetu Digitalizácia v priemyselnom inžinierstve pre študentov technického zamerania.

### **Spoluriešiteľ grantového projektu**

#### **VEGA**

- [1] VEGA 1/6054/99 – Návrh modelu pre rýchle hodnotenie úrovne produktivity vo výrobnej organizácii (MORHO-PRO), zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Milan Gregor, PhD., 400 hodín/rok
- [2] VEGA 1/6074/99 – Metodológia riadenia procesných zmien v podniku, zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD., 200 hodín/rok
- [3] VEGA 1/7212/20 – Návrh systému pre dynamické finálne kapacitné rozvrhovanie výroby, zodpovedný riešiteľ: Ing. Peter Bubeník, PhD, 300 hodín/rok
- [4] VEGA 1/9223/02 - Integrácia modelu pre rýchle hodnotenie produktivity vo výrobnej organizácii s modulom finančných analýz, zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Milan Gregor, PhD., 300 hodín/rok
- [5] VEGA 1/9414/02 - Model procesného prístupu k zlepšovaniu produktivity a kvality vo firme v súlade so zásadami TQM a ISO 9000 : 2000, zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Eva Slamková, 100 hodín/rok
- [6] VEGA 1/0289/03 - Výskum vybraných oblastí ovplyvňujúcich prípravu a priebeh strojárkej výroby, zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD., 200 hodín/rok
- [7] VEGA 1/0480/03 - Návrh metodiky pre posúdenie a korekciu rizík vyvolaných poruchou zariadenia vo výrobe, zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Miroslav Rakyta, PhD., 100 hodín/rok
- [8] VEGA 1/0479/03 - Controlling - účinný nástroj prevencie podnikových kríz. zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Ján Štefánik, PhD., 100 hodín/rok
- [9] VEGA 1/1083/04 - Návrh metodológie pre projektovanie fraktálového podniku. zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Eva Slamková, PhD., 200 hodín/rok
- [10] VEGA 1/2065/05 - Model rýchlej diagnostiky a zvyšovania parciálnej a celkovej disponibility výrobného systému s využitím prvkov virtuálnej reality a simulácie. zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Milan Gregor, PhD., 400 hodín/rok
- [11] VEGA 1/0417/09 - Vývoj 3D parametrického simulačného modelu výrobných systémov na báze digitálneho podniku a virtuálnej reality. zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Milan Gregor, PhD., 500 hodín/rok

- [12] VEGA 1/0936/16 - Využitie nástrojov digitálneho podniku pre vývoj metódy ergonomických preventívnych programov. zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Ľuboslav Dulina, PhD. 100 hodín/rok
- [13] VEGA 1/0938/16 - Adaptívny systém internej logistiky. prof. Ing. Milan Gregor, PhD. 100 hodín/rok

#### KEGA

- [1] KEGA 3/1163/03 - Vizualizačné modely pre skupinu predmetov projektovanie výrobných procesov a systémov, operačný manažment s prepojením na ekonomické riadenie výrobných procesov a systémov, zodpovedný riešiteľ: Ing. Peter Bubeník, PhD., 500 hodín/rok
- [2] KEGA 3/3115/05 - Vypracovanie e-learningovej formy štúdia a učebných pomôcok pre predmet produktivita pre relevanté stredné a vysoké školy. zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Milan Gregor, PhD., 300 hodín/rok
- [3] KEGA 3/4127/06 - Vypracovanie vysokoškolských učebníc a didaktických pomôcok pre vybrané predmety nového študijného programu Priemyselné inžinierstvo. zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Eva Slamková, PhD., 300 hodín/rok
- [4] KEGA 202-071ŽU-4/2010 - Inovatívny systém výučby pokrokového priemyselného inžinierstva na báze virtuálneho podniku. zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Milan Gregor, PhD., 150 hodín/rok
- [5] KEGA 029ŽU-4/2011 - Implementácia inováčných riešení systémov rozpoznávania obrazu v laboratóriu automatizovaných montážnych procesov. zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD., 300 hodín/rok
- [6] KEGA 020ŽU-4/2019 - Imerzívne technológie vo výučbe predmetov Modelovanie a simulácia a Operačný manažment. zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Milan Gregor, PhD., 100 hodín/rok

#### Aplikovaný výskum:

- [1] AV 1014/2003 - Virtuálna realita v sofistikovaných montážnych procesoch, zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD., 500 hodín/rok
- [2] AV 4/0021/05 - Výskum možností využitia konceptu digitálneho podniku v podmienkach slovenského priemyslu. zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Milan Gregor, PhD., 255 hodín/rok
- [3] AV 4/0032/07 - Umelá inteligencia v montážnych procesoch. zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD., 350 hodín/rok

#### Inštitucionálny výskum:

- [1] IV 07/2000 – Identifikácia kľúčových procesov podniku (inštitucionálny výskum), zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.
- [2] IV 008/2002 - Návrh ukazovateľov pre rýchle hodnotenie úrovne stavu a systému starostlivosti o hmotný investičný majetok vo výrobných organizáciách, zodpovedný riešiteľ: Ing. Miroslav Rakyta, PhD., 300 hodín/rok
- [3] IV 7/2003 - Návrh modelu pre vyhodnocovanie reálnych výrobných údajov s napojením na vnútropodnikový kontroling, zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Felicita Chromjaková, PhD., 200 hodín/rok
- [4] IV 07/104 - Model tvorby hodnoty vo výrobnom procese s využitím vedomostnej ekonomiky pre štrukturalizáciu a obeh kapitálu, zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Felicita Chromjaková, PhD., 200 hodín/rok

#### APVV

- [1] APVV 0597-07 - Digitalizácia, modelovanie, analýza a využitie DMU veľkých objektov s podporou reverzného inžinierstva a 3D laserového skenovania. zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Milan Gregor, PhD., 400 hodín/rok
- [2] APVV 20-026304 - Podpora rastu konkurencieschopnosti a produktivity priemyslu s využitím technológií virtuálnej reality. zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Milan Gregor, PhD., 350 hodín/rok

- [3] APVV-0615-10 - Výskum nových foriem projektovania výrobných a logistických systémov v podmienkach konceptu digitálneho podniku s využitím rozšírenej reality. Zodpovedný riešiteľ: Ing. Andrej Štefánik, PhD., 109 hodín/rok
- [4] APVV-14-0752 - Rekonfigurovateľný logistický systém pre výrobné systémy novej generácie Factory of The Future (RLS\_FoF). zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Milan Gregor, PhD., 300 hodín/rok

#### APVT

- [1] APVT 20-026304 - Podpora rastu konkurencieschopnosti a produktivity priemyslu s využitím technológií virtuálnej reality. zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Milan Gregor, PhD., 350 hodín/rok

#### ŠF EÚ

- [1] ITMS 26220220122 - Výskum a vývoj prototypu na báze bezobslužných technológií a následná aplikácia získaných poznatkov v praktických podmienkach. zodpovedný riešiteľ: Ing. Peter Macek, PhD.
- [2] ITMS 26220220009 - Inteligentný modulárny systém kontroly kvality súčiastok. zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.
- [3] ITMS 26110230004 - Systematizácia transferu pokrokových technológií a poznatkov medzi priemyselnou sférou a univerzitným prostredím. zodpovedný riešiteľ: prof. Dr. Ing. Milan Sága
- [4] ITMS 26220220100 - Systém interaktívneho logistického plánovania na báze technológií virtuálnej reality. zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Milan Gregor, PhD.
- [5] ITMS 26110230060 - Rozvoj kultúry kvality na Žilinskej univerzite na báze európskych štandardov vysokoškolského vzdelávania. zodpovedný riešiteľ: doc. Ing. Milan Trunkvalter, PhD.
- [6] ITMS 26110230052 - Zvýšenie konkurencieschopnosti technických študijných programov reflektujúc aktuálne potreby podnikateľskej praxe. zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Eva Tillová, PhD.
- [7] ITMS 26220220155 - Kompetenčné centrum znalostných technológií pre inovácie produkčných systémov v priemysle a službách.
- [8] ITMS 26220220122 - Výskum a vývoj prototypu na báze bezobslužných technológií a následná aplikácia získaných poznatkov v praktických podmienkach. zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Branislav Mičieta, PhD.
- [9] ITMS 26110230117- Podpora kvality vzdelávania a rozvoj ľudských zdrojov v oblasti technického výskumu a vývoja v priestore modernej vedomostnej spoločnosti.

#### **Vyžiadané vedecké prednášky, prednáškové pobyty v zahraničí**

Prednáškové pobyty na Akademii Techniczno Humanisticznej v Bielsko Biala, Poľsko:

- [1] prednášky na tému „Forecasting and Aggregate Planning“, apríl 2003
- [2] prednášky na tému „Inventory Control“, jún 2008
- [3] prednášky na tému „Logistics and Inventory Control“, jún 2009
- [4] prednášky na tému „Inventory Control“, jún 2012
- [5] prednášky na tému „Progressive approaches to production system design“, máj 2013
- [6] prednášky na tému „Theory and practice of inventory control“, máj 2014
- [7] prednášky na tému „New approaches of production systems design“, apríl 2017
- [8] prednášky na tému „Manufacturing and logistics systems design in Industry 4.0 concept“, máj 2018
- [9] Prednáškový pobyt na ZČU Plzeň, Fakulta strojní – prednáška na tému „Vedecko-výskumné aktivity katedry a možnosti spolupráce na medzinárodných projektoch“, 2013

- [10] Prednáškový pobyt na ČVUT Praha – prednáška na tému “Presentation of practical implementation of production systems design“, december 2018

### **Členstvo v zahraničných a domácich redakčných radách vedeckých časopisov a vedeckých konferencií**

Členstvo v zahraničných a domácich redakčných radách vedeckých časopisov:

- [1] redakčná rada časopisu Produktivita a Inovácie, ISSN 1335-5961 (2011)
- [2] vedecká rada časopisu Produktivita a Inovácie, ISSN 1335-5961, (2012)
- [3] editorial board of the journal Zarządzanie przedsiębiorstwem (Enterprise Management), ISSN 1643-4773 (2014 – till now)
- [4] editorial board of the journal Applied Computer Science (ACS), ISSN 2353-6977 (2014 - till now)

Členstvo vo vedeckých výboroch domácich a zahraničných vedeckých konferencií:

- [1] member of the scientific committee of the conference InvEnt (2009 - till now)
- [2] member of the programm committee of the conference Inzynieria produkcji (2009 - till now)
- [3] session committee member of the conference Manufacturing Modelling, Management and Control - 9th MIM 2019, Berlin (2019)
- [4] session committee member of the conference 13th IFAC Workshop on Intelligent Manufacturing Systems, IMS 2019, Oshawa, Ontario, Canada (2019)

### **Členstvo v komisiách na udeľovanie vedeckých a vedecko-pedagogických hodností**

Člen komisie pre obhajoby dizertačných prác v študijnom programe Priemyselné inžinierstvo, odbor 5.2.52 Priemyselné inžinierstvo, SjF, UNIZA:

- [1] Ing. Vladimír Štolmann (2010),
- [2] Ing. Marián Majchrák (2010),
- [3] Ing. Peter Škorík (2009),
- [4] Ing. Tomáš Kuric (2009),
- [5] Ing. Jozef Hnát (2009),
- [6] Ing. Martin Gašo (2011),
- [7] Ing. Jaromír Markovič (2011),
- [8] Ing. Iveta Medvecká (2011)
- [9] Ing. Michal Matúšek (2011),
- [10] Ing. Martin Smutná (2012),
- [11] Ing. Štefan Figa (2012),
- [12] Ing. Lucia Vráblová (2012),
- [13] Ing. Filip Horák (2015),
- [14] Ing. Mária Cudráková (2016),
- [15] Ing. Michael Baumgartner (2016),
- [16] Ing. Rastislav Gáll (2016),
- [17] Ing. Marek Pedan (2017),
- [18] JUDr. Anton Ondrej, MBA (2017),
- [19] Ing. Vladimír Magvaši (2017),
- [20] Ing. Matej Kovalský (2018),
- [21] Ing. Ivana Sulírová (2018)

Člen habilitačnej komisie v študijnom odbore 5.2.52 Priemyselné inžinierstvo, TU Košice:

- [1] Ing. Renáta Turisová, PhD. (2013)
- [2] Ing. Juraj Šebo, PhD. (2013)

[3] Dr.h.c. Ing. Milan Fiřo, PhD. (2014)

Člen habilitačnej komisie v študijnom odbore 5.2.52 Priemyselné inžinierstvo, MTF STU Trnava:

[1] Ing. Dagmar Babčanová, PhD. (2019)

### **Členstvo vo vedeckých radách fakúlt a univerzít**

[1] člen Vedeckej rady Strojníckej fakulty Žilinskej univerzity v Žiline (2008 – doteraz)

### **Recenzie článkov vo vedeckých a odborných periodikách**

- [1] KOZIK, P. - SEP, J. 2012. Planowanie zapotrzebowania czê.ci zamiennych silnika lotniczego w prototypie informatycznego systemu del. Zarzadzanie Przedsiębiorstwem 4/2012, str. 33 – 38, ISSN 1643-4773
- [2] JUŚCIŃSKI, S. 2012. Innowacyjne ujęcie zarządzania logistycznego obsługą techniczną pojazdów i maszyn rolniczych. Zarzadzanie Przedsiębiorstwem 4/2012, str. 12 – 24, ISSN 1643-4773
- [3] BARON-PUDA, M. 2012. Projektowanie strategii rozwoju kompetencji pracowników przedsiębiorstw produkcyjnych. Zarzadzanie Przedsiębiorstwem 4/2012, str. 2 – 11, ISSN 1643-4773
- [4] KŁOS, S. 2012. Wdrożenie systemu erp w przedsiębiorstwach produkcyjnych realizujących produkcję wyrobów projektowanych na zlecenie klienta. Zarzadzanie Przedsiębiorstwem 3/2012, str. 29 – 37, ISSN 1643-4773
- [5] HALIKOWSKA, A. – WILIMOWSKA, Z. 2012. Model zarządzania ryzykiem z wykorzystaniem systemów wieloagentowych. Zarzadzanie Przedsiębiorstwem 2/2012, str. 2 -14, ISSN 1643-4773
- [6] WIRKUS, M. – BAK, K. 2012. Efekty zastosowania planowania kroczonego na przykładzie fabryki mebli. Zarzadzanie Przedsiębiorstwem 2/2012, str. 32 – 38, ISSN 1643-4773
- [7] BARON-PUDA, M. 2014. Financial and non-financial aspects of motivating employees through job re-design. Zarzadzanie Przedsiębiorstwem 1/2014, str. 14 – 19, ISSN 1643-4773
- [8] DOSTATNI, E. - KARWASZ, A. – DIAKUN, J. 2014. Estimating recycling cost at product design stage. Zarzadzanie Przedsiębiorstwem 1/2014, str. 20 – 25, ISSN 1643-4773
- [9] ZEMCZAK, M. – KALINOWSKI, K. 2014. Computer aided order sequencing in a mixed-model assembly
- [10] WIRKUS, M. – KUKUŁKA, A. 2015. Obliczanie składowej jakości OEE przy wielu operacjach technologicznych. Zarzadzanie Przedsiębiorstwem 2/2015, str. 40 – 47, ISSN 1643-4773
- [11] KUTSCHENREITER-PRASZKIEWICZ, I. 2015. Wybrane zagadnienia technicznego przygotowania produkcji wyrobu innowacyjnego. Zarzadzanie Przedsiębiorstwem 2/2015, str. 23 – 32, ISSN 1643-4773
- [12] ŻYWICKI, K. - CHABOWSKI, P. – DWORCZAK, P. 2015. Zmniejszenie udziału czasów przezbrajania w dostępnym czasie pracy maszyn. Zarzadzanie Przedsiębiorstwem 3/2015, str. 35-40, ISSN 1643-4773
- [13] CHROBOT, J. 2016. Systemy śledzenia produkcji / kontroli przepływu – uniwersalne rozwiązania wobec dedykowanych aplikacji. Zarzadzanie Przedsiębiorstwem 3/2016, str. 2 - 11, ISSN 1643-4773
- [14] DRAGUN, L. 2016. Analiza ryzyka metodą FMEA pracy wentylatora powietrza świeżego jako elementu systemu skojarzonej produkcji energii elektrycznej i cieplnej. Zarzadzanie Przedsiębiorstwem 4/2016, str. 23 - 28, ISSN 1643-4773

- [15] BORATYŃSKA-SALA, A. 2016. Banki „efektów” w teorii i praktyce TRIZ. Zarządzanie Przedsiębiorstwem 4/2016, str. 2 - 9, ISSN 1643-4773
- [16] KOSICKA, E. - MAZURKIEWICZ, D. – GOLA, A. 2016. Model adaptacyjnego algorytmu wspomaganie decyzji w systemie utrzymania ruchu. Zarządzanie Przedsiębiorstwem 4/2016, str. 29 - 35, ISSN 1643-4773
- [17] KARDAS, E. 2017. Wykorzystanie narzędzi jakości do oceny jakościowej wybranego produktu. Zarządzanie Przedsiębiorstwem 1/2017, str. 10 - 15, ISSN 1643-4773

### **Recenzie článkov v zborníkoch vedeckých konferencií a odborných seminárov**

Recenzie článkov – vedecká konferencia InvEnt:

- [1] DULINA, L., PLINTA, D. 2014. Integration of ergonomics into production systems. In: InvEnt 2014 : industrial engineering - navigating the future : proceedings of the international conference : 18.6.-20.6.2014, Korňa. Žilina: University of Žilina, 2014. ISBN 978-80-554-0879-8. S. 46-49.
- [2] GALAMBOŠ, R. et al. 2014. Improvement of working environment of company Hessel Slovakia. In: InvEnt 2014 : industrial engineering - navigating the future : proceedings of the international conference : 18.6.-20.6.2014, Korňa. Žilina: University of Žilina, 2014. ISBN 978-80-554-0879-8.
- [3] HNÁT, J., KALL, F., PLINTA, D. 2014. Assembly line balancing methods. In: InvEnt 2014 : industrial engineering - navigating the future : proceedings of the international conference : 18.6.-20.6.2014, Korňa. Žilina: University of Žilina, 2014. ISBN 978-80-554-0879-8. S. 82-85.
- [4] KOPEĆ, G. 2014. Estimation job of ferrosilicon furnace based on measurements of electrical parameters. In: InvEnt 2014 : industrial engineering - navigating the future : proceedings of the international conference : 18.6.-20.6.2014, Korňa. Žilina: University of Žilina, 2014. ISBN 978-80-554-0879-8
- [5] MARČAN, P., ROFÁR, J., MIČIETA, B. 2014. New approach in the design of industrial robotic systems. In: InvEnt 2014 : industrial engineering - navigating the future : proceedings of the international conference : 18.6.-20.6.2014, Korňa. Žilina: University of Žilina, 2014. ISBN 978-80-554-0879-8. S. 136-139.
- [6] RAKYTA, M., BUBENÍK, P., MANLIG, F. 2014. Design efficient service activities. In: InvEnt 2014 : industrial engineering - navigating the future : proceedings of the international conference : 18.6.-20.6.2014, Korňa. Žilina: University of Žilina, 2014. ISBN 978-80-554-0879-8. S. 152-157.
- [7] BAUMGARTNER, M. et al. 2015. 5S standardization. In: InvEnt 2015 : industrial engineering from integration to innovation : proceedings of the international conference : 17.6.-19.6.2015, Demänovská dolina. Žilina: University of Žilina, 2015. ISBN 978-80-554-1038-8. - S. 16-19.
- [8] BUČKOVÁ, M. 2015. Industrial internet of things. In: InvEnt 2015 : industrial engineering from integration to innovation : proceedings of the international conference : 17.6.-19.6.2015, Demänovská dolina. Žilina: University of Žilina, 2015. ISBN 978-80-554-1038-8. S. 24-27.
- [9] MINDA, M. et al. 2015. DEON. In: InvEnt 2015 : industrial engineering from integration to innovation : proceedings of the international conference : 17.6.-19.6.2015, Demänovská dolina. Žilina: University of Žilina, 2015. ISBN 978-80-554-1038-8. S. 132-135.
- [10] MIČIETA, B., MEDVECKÁ, I., BIŇASOVÁ, V. 2017. Business model Canvas. In: InvEnt 2017 : industrial engineering - invention for enterprise : proceedings of the international conference : 19.6. - 21.6. 2017, Szczyrk, PL. [S.l.]: Wydawnictwo Fundacji Centrum Nowych Technologii, 2017. ISBN 978-83-947909-0-5. S. 92-95.
- [11] POLOCZEK, L., PAWLAK, S., KIEŁBUS, A. 2017. Application of increment technology in foundry. In: InvEnt 2017 : industrial engineering - invention for enterprise : proceedings of the international conference : 19.6. - 21.6. 2017, Szczyrk, PL. [S.l.]: Wydawnictwo Fundacji Centrum Nowych Technologii, 2017. ISBN 978-83-947909-0-5.

- [12] SULÍROVÁ, I., RAKYTA, M., SMÓLKA, M. 2017. Industrial support of KANBAN system. In: *InvEnt 2017 : industrial engineering - invention for enterprise : proceedings of the international conference : 19.6. - 21.6. 2017, Szczyrk, PL.* [S.l.]: Wydawnictwo Fundacji Centrum Nowych Technologii, 2017. ISBN 978-83-947909-0-5. S. 120-123.
- [13] ZÁVODSKÁ, Ľ., RAKYTA, M., SMÓLKA, M. 2017. Model of logistics strategy development in industrial company. In: *InvEnt 2017 : industrial engineering - invention for enterprise : proceedings of the international conference : 19.6. - 21.6. 2017, Szczyrk, PL.* [S.l.]: Wydawnictwo Fundacji Centrum Nowych Technologii, 2017. ISBN 978-83-947909-0-5. S. 148-151.
- [14] KOVÁČOVÁ, L., BUBENÍK, P. 2018. Knowledge as a tool for increasing company performance. In: *Invention for enterprise [electronic] : proceedings. 1. vyd. Žilina: CEIT Stredoeurópsky technologický inštitút, 2018.* ISBN 978-80-89865-08-6. S. 82-85
- [15] KOLNY, D. 2018. A modern approach to supervising the machining process. In: *Invention for enterprise [electronic] : proceedings. 1. vyd. Žilina: CEIT Stredoeurópsky technologický inštitút, 2018.* ISBN 978-80-89865-08-6.
- [16] KRKOŠKA, L., GREGOR, M. 2018. The agent based simulation framework for simulating healthcare facilities. In: *Invention for enterprise [electronic] : proceedings. 1. vyd. Žilina: CEIT Stredoeurópsky technologický inštitút, 2018.* ISBN 978-80-89865-08-6. s. 62-65

Recenzie článkov – vedecká konferencia Transcom:

- [17] FURMANNOVÁ, B. 2011. Tool of assembly designing – DELMIA. In: *TRANSCOM 2011 : 9-th European conference of young research and scientific workers : Žilina, June 27-29, 2011, Slovak Republic. Section 2: Economics and management - part 1 (A-Mi). Žilina: University of Žilina, 2011.* ISBN 978-80-554-0370-0. S. 47-50.
- [18] DILSKÝ, S., GREGOR, M. 2013. Computer simulation - support tool for human resource planning. In: *TRANSCOM 2013 : 10-th European conference of young research and scientific workers : Žilina, June 24-26, 2013, Slovak Republic. Section 6: Machines and equipment. Applied mechanics. Žilina: University of Žilina, 2013.* ISBN 978-80-554-0695-4. S. 59-62.
- [19] CUDRÁKOVÁ, M., GREGOR, M., GRZNÁR, P. 2015. Knowledge as an intangible asset of the company. In: *TRANSCOM 2015 [elektronický zdroj] : 11-th European conference of young researchers and scientists : Žilina, June 22-24, 2015, Slovak Republic. Section 2: Economics and management. Žilina: University of Žilina, 2015.* ISBN 978-80-554-1044-9. CD-ROM, s. 68-71.
- [20] HNÁT, J., BIŇASOVÁ, V., BAJANA, J. 2015. Line balancing in the environment of Tecnomatix software. In: *TRANSCOM 2015 [elektronický zdroj] : 11-th European conference of young researchers and scientists : Žilina, June 22-24, 2015, Slovak Republic. Section 2: Economics and management. Žilina: University of Žilina, 2015.* ISBN 978-80-554-1044-9. CD-ROM, s. 123-126.
- [21] VAVRÍK, V., GREGOR, M., GRZNÁR, P. 2017. Computer simulation as a tool for the optimization of logistics using automated guided vehicles. In: *Procedia Engineering [elektronický zdroj]. ISSN 1877-7058. Vol. 192 (2017), online, s. 923-928.*
- [22] GESTRING, I. Life cycle and supply chain management for sustainable bins. In: *Procedia Engineering [elektronický zdroj]. ISSN 1877-7058. Vol. 192 (2017), online*

## **Vypracovanie posudkov na grantové projekty**

- [1] VEGA 1/0328/09 - Návrh nových metód a techník reštrukturalizácie vnútro podnikových výrobných a nevýrobných procesov v podnikoch priemyselnej praxe na Slovensku, august 2008
- [2] APVV VMSP-II-0031-09 - Univerzálny invalidný vozík, február 2010
- [3] VEGA 1/0679/14 - Nové teoretické princípy a metódy strojového videnia pre montážne technológie, august 2013
- [4] VEGA 1/0170/16 - Pružné výrobné systémy v prostredí bezvýkresovej výroby, september 2015
- [5] VEGA 1/0708/16 – Vývoj nových výskumných metód za účelom simulácie, posúdenia, hodnotenia a kvantifikácie pokročilých metód výroby, jún 2015
- [6] VEGA 1/0853/16 - Nové projektové technológie pre tvorbu a implementáciu závodov budúcnosti, jún 2005
- [7] APVV-18-0369 - Univerzálna inšpekčná bunka na báze techník výpočtovej inteligencie pre koncepciu Priemysel 4.0, december 2018
- [8] KEGA 031STU-4/2020 - Sieťová vizualizácia spoločných a špecifických prvkov a zdokumentovaných informácií integrovaných manažérskych systémov s ohľadom na príslušné ISO normy, júl 2019
- [9] KEGA 049ZU-4/2020 - Nové metódy a inovácia obsahovej náplne výučby anglického jazyka pre študijné programy Vodná doprava a Zasielateľstvo a logistika, júl 2019

## **Vypracovanie posudkov na doktorandské a habilitačné práce**

Oponent doktorandských dizertačných prác

- [1] Ing. Milan Magdech - Podpora simultánneho projektovania výrobných systémov s využitím reverzného inžinierstva. Strojnícka fakulta, ŽU v Žiline, 2011 (študijný odbor: 5-2-52 Priemyselné inžinierstvo)
- [2] Ing. Ondřej Pilík - Vytváření datových a prostorových podkladů pro digitální podnik – virtuální realita v malých a středních podnicích. Západočeská univerzita v Plzni, 2011 (študijný odbor: Průmyslové inženýrství a management)
- [3] Ing. Stanislav Kurek - Návrh modelu zvyšovania produktivity vo výrobných podnikoch po zavedení informačného systému. Strojnícka fakulta, ŽU v Žiline, 2010 (študijný odbor: 62-90-09 Podnikový manažment)
- [4] Ing. Zuzana Čergeová - Komplexné hodnotenie pracovného systému. Strojnícka fakulta, ŽU v Žiline, 2010 (študijný odbor: 62-90-09 Podnikový manažment)
- [5] Ing. Miloš Bugan - Zvyšovanie výkonnosti vo veľkosériovej a hromadnej výrobe na báze procesov. Strojnícka fakulta, ŽU v Žiline, 2010 (študijný odbor: 62-90-09 Podnikový manažment)
- [6] Ing. Vladimír Šrajter - Uspořádání výrobního systému s ohledem na konstrukčně-technologické řešení produktu. Západočeská univerzita v Plzni, 2011 (študijný odbor: Průmyslové inženýrství a management)
- [7] Ing. Slavomír Dilský - Návrh systému interaktívneho logistického plánovania. Strojnícka fakulta, ŽU v Žiline, 2014 (študijný odbor: 5.2.52 Priemyselné inžinierstvo)
- [8] Ing. Jaroslav Patka - Optimalizácia internej logistiky vo výrobnej spoločnosti, ŽU v Žiline, 2017 (študijný odbor: 5.2.52 Priemyselné inžinierstvo)
- [9] Ing. Michal Gregor - Metodika skenování a zpracování bodových mračen pro vývoj pěnových dílů v automobilovém průmyslu. Západočeská univerzita v Plzni, 2020 (študijný odbor: Průmyslové inženýrství a management)

Oponent habilitačnej práce:

- [10] Ing. Petr Hořejší, Ph.D. – Využití virtuální a rozšířené reality v průmyslových podnicích, ZČU Plzeň, 2019



