

**Publikace**

- [1] Mezera, J., Martínek, Z., Sokol, R.: *FUNDAMENTAL APPROACH FOR DAY-AHEAD PRICE FORECASTING WITH USING NEURAL NETWORKS*. Acta Elektrotechnica et Informatica. Košice, Slovak Republic, No. 4, Vol. 12, 2012, pp. 24-27, TU v Košicích. ISNN 1335-8243
- [2] Noháčová, L., Mertlová, J., Noháč, K. a kolektiv : *ELECTRIC POWER ENGINEERING AND ECOLOGY – SELECTED PARTS IV*. Kapitola 10: Mezera, J., Martínek, Z.: *ELECTRICITY PRICE FORECASTING BY USING SELF-ORGANIZING MAPS (SOM) AND FEEDFORWARD NEURAL NETWORK*. Str. 62-74. BEN-technická literatura, Praha 2012, ISBN 978-80-7300-461-3 (Printed book), ISBN 978-80-7300-464-4 (Book in PDF).
- [3] Mezera, J., Martínek, Z.: *Zefektivnění provozu primárního ventilátoru vzduchu na fluidním kotli v energetické výrobně*. Poděbrady, Lázeňská kolonáda, 23. - 24. listopadu 2010 - 15. ročník, odborný seminář, Aktuální otázky a vybrané problémy řízení elektrizační soustavy. EGÚ Praha Engineering, a.s.
- [4] Mezera, J., Martínek, Z., Kůs, D., Zborník, J.: *Development of future energy networks and new possibilities for transmission of energy*. Proceedings of the 12th International Scientific Conference EPE 2011, Electric Power Engineering 2011, 17.- 19.5. 2011 hotel Dlouhé Stráně, Kouty nad Desnou, Czech Republic, VSB – Technical University of Ostrava, IEEE, ISBN 978-80-248-2393-5
- [5] Mezera, J., Martínek, Z., Kůs, D., Zborník, J.: *Continuous supply of electricity from biogas and wind power plant - basic formulation*. Proceedings of the 12th International Scientific Conference EPE 2011, Electric Power Engineering 2011, 17.- 19.5. 2011 hotel Dlouhé Stráně, Kouty nad Desnou, Czech Republic, VSB – Technical University of Ostrava, IEEE, ISBN 978-80-248-2393-5
- [6] Mezera, J., Martínek, Z.: *Continuous supply of electricity from biogas and wind power plant – proposal of the system components, system dynamic and economic calculation*. Proceedings of the 12th International Scientific Conference EPE 2011, Electric Power Engineering 2011, 17.- 19.5. 2011 hotel Dlouhé Stráně, Kouty nad Desnou, Czech Republic, VSB – Technical University of Ostrava, IEEE, ISBN 978-80-248-2393-5
- [7] Mezera, J., Martínek, Z.: *Continuous supply of electricity from biogas and wind power plant – economical calculation*. Proceedings of the 12th International Scientific Conference EPE 2011, Electric Power Engineering 2011, 17.- 19.5. 2011 hotel Dlouhé Stráně, Kouty nad Desnou, Czech Republic, VSB – Technical University of Ostrava, IEEE, ISBN 978-80-248-2393-5
- [8] Mezera, J., Martínek, Z.: *Návrh hybridního výrobního zdroje za použití OZE jako primárního zdroje*. Poděbrady, Lázeňská kolonáda, 22. - 23. listopadu 2011 - 16. ročník, odborný seminář, Aktuální otázky a vybrané problémy řízení elektrizační soustavy. EGÚ Praha Engineering, a.s., ISBN 978-80-260-1584-0
- [9] Mezera, J., Martínek, Z., Majer, V., Královcová, V.: *The Nonlinear Model by Using Neural Networks for Day-Ahead Price Forecasting*. Proceedings of the 13th International Scientific Conference EPE 2012, Electric Power Engineering 2012, 23.- 25.5. 2012 hotel SANTON – Brno, Czech Republic, University of Technology Brno. IEEE, ISBN 978-80-214-4514-7
- [10] Majer, V., Mezera, J.: *Prediction Possibilities of Electricity Production from Photovoltaic Systems*. Proceedings of the 13th International Scientific Conference EPE 2012, Electric Power Engineering 2012, 23.- 25.5. 2012 hotel SANTON – Brno, Czech Republic, University of Technology Brno. IEEE, ISBN 978-80-214-4514-7

- [11] Mezera, J., Martínek, Z.: *Predikce Day-ahead cen elektřiny za použití neuronových sítí*. Poděbrady, Lázeňská kolonáda, 22. - 23. listopadu 2012 - 17. ročník, odborný seminář, Aktuální otázky a vybrané problémy řízení elektrizační soustavy. EGÚ Praha Engineering, a.s., ISBN 978-80-260-3394-3
- [12] Mezera, J., Martínek, Z.: *The Autoregressive Moving Average Model for Separation of The Additional Noise*. Proceedings of the 14th International Scientific Conference EPE 2013, Electric Power Engineering 2013, 28.- 30.5. 2013 hotel Dlouhé Stráně, Kouty nad Desnou, Czech Republic, VSB – Technical University of Ostrava, IEEE, ISBN 978-80-248-2393-5
- [13] Mezera, J., Martínek, Z.: *Autokorelační model vytvořený pro rozpoznání aditivní chyby v predikčních modelech cen elektřiny*. Poděbrady, Lázeňská kolonáda, 19. - 20. listopadu 2013 - 18. ročník, odborný seminář, Aktuální otázky a vybrané problémy řízení elektrizační soustavy. EGÚ Praha Engineering, a.s., ISBN 978-80-260-3394-3

### **Stáže**

- Alto University school of Science and Technology
  - Department of Electrical Engineering - Helsinki (délka 5 měsíců). Pobyt zaměřen na studijní a vědeckou činnost. Skupina vedena Prof. Matti Lehtonenem formou skupinových seminářů, individuálních schůzek a intenzivními přednáškovými cykly obvykle vedenými hostujícími profesory (obvykle za účelem prohloubení teoretických znalostí). Pro domácí doktoranty zajištěna velice úzká vazba na soukromý sektor – vývoj veden pro reálné komerční použití. Doktoranti obvykle zařazeni do vědeckých týmů privátních firem. Jejich pobyt v druhé části studia převážně mimo univerzitu přímo na pracovišti. Finanční stránka věci na velice vysoké úrovni – studentovi je umožněna účast na zahraničních konferencích se zaplacením veškerých poplatků s tím spojených. Takto popsaná kontinuita a finanční zajištění vytváří velice kvalitní prostředí, jak pro produkci vlastní vědecké síly, tak pro mezinárodní renomé a atraktivitu u zahraničních studentů a vědců.
- Firma Napaz (práce na oživování a funkčních zkouškách u vysokoproudých zdrojů)

### **Pedagogická činnost a osobní aktivity**

- účast na mezinárodních konferencích Energy Trading Central & South Europe, Prague 2013, 2012
- Konzultant, školitel a oponent pro bakalářské práce na FEL ZČU
- Vyzvané přednášky na téma problematiky obchodu s elektřinou , tržní a výrobní optimalizace (krátkodobá, dlouhodobá)
- Účast v soutěži ČEZ, a.s. o nejlepší diplomovanou práci roku 2010 (3.místo)
- Získáno ocenění ČEZ Distribuce – nejlepší diplomová práce roku 2010

### **Profesní zkušenosti**

- Power generation trader ČEZ, a.s. krátkodobá a dlouhodobá tržní a výrobní optimalizace elektrárenského portfolia společnosti, projekt managment nového paroplynového zdroje CCGT, vývoj predikčních modelů
- Intraday-trader ČEZ, a.s. se zaměřením na analytickou a vývojovou činnost, zejména poté na predikční cenové modely zahraničních trhů pro short-term obchodování na denní a vnitrodenní bázi
- Burzovní zkoušky a certifikace pro obchodování na EPEXSPOT (Evropské energetické burze)
- Účast na projektech se vztahem k optimalizaci provozu výrobních zdrojů v ČR

- Třídenní stáž na International Faculty of Finance London – zaměřená na trh s plynem a řízení rizik

✓ 7 dní 26. 10. 10  
červenec  
soc. 26. 10. 10. 2010