

Z á p i s č. 7
ze zasedání vědecké rady Fakulty elektrotechnické ČVUT konaného dne
6. 5. 2015

Počet členů vědecké rady: **38**
V době zasedání přítomno: **29**

P r o g r a m :

V zasedací místnosti č. 209:

1. Habilitační přednáška a obhajoba habilitační práce **Ing. Zdeňka Müllera, Ph.D.** (ČVUT FEL, katedra elektroenergetiky) v oboru Elektroenergetika na téma: ***Prostředky inteligentních sítí v přenosovém systému***
2. Veřejná přednáška v rámci jmenovacího řízení profesorem **doc. Dr. Ing. Jana Kybice** (ČVUT FEL, katedra kybernetiky) v oboru Technická kybernetika na téma: ***Registrace obrazů s aplikacemi v lékařství a biologii***

V zasedací místnosti č. 80:

- Dokončení habilitačního řízení a řízení ke jmenování profesorem
3. Kontrola zápisu
 4. Návrh na schválení **ustanovení školitelem** v doktorském studijním programu
 5. Návrhy na **členství v komisích pro státní zkoušky** v bakalářských a magisterských studijních programech (§53 zákona č. 111/98 Sb.)
 6. Návrh na schválení **reakreditace studijních programů** Elektrotechnika a komunikace, a Otevřená informatika
 7. Různé

1. Habilitační přednáška a obhajoba habilitační práce Ing. Zdeňka Müllera, Ph.D.
(ČVUT FEL, katedra elektroenergetiky) v oboru Elektroenergetika na téma:
Prostředky inteligentních sítí v přenosovém systému

V úvodu přednášky habilitant představil změny, kterými procházejí v současnosti elektrické přenosové a distribuční sítě vlivem nástupu obnovitelných a decentrálních zdrojů. Zmínil zejména v přenosové síti růst počtu významných uzlů na úrovni VVN, klíčových propojení uzlů a vliv nových zdrojů a jejich příspěvku do soustavy. Příkladem uvedl toky energií na Německu a jeho vlivu na evropskou přenosovou síť a její součást Českou přenosovou síť /dále ČEPS/.

Ing. Zdeněk Müller, Ph.D. poté přešel k Systém Wide-Area Protection and Control /dále WAMPaC/ a zmínil některé jeho vlastnosti a přínosy pro budoucí použití v řízení sítí na ČEPS, kde dlouhodobě s odborníky a dispečery spolupracuje na analýzách všech provozních jevů, jejich popisu a návrhů konfigurací sítí tak, aby přenosová síť zůstala max. spolehlivá a bezpečná .

Následně popsal systém WAMPaC na způsobu, jak řeší chránění velkého zdroje. Ukázal příklad distribuční sítě v okolí elektrárny Dukovany a simulaci chování sítě.

V další části přednášky habilitant představil svoji práci v oblasti simulace dopadů obnovitelných zdrojů i na distribuční síť. Zmínil se i o spolupráci na řešení problémů i u provozovatele distribuční sítě v PREdistribuci a u ČEZ Distribuce v oblasti Smartregionu Vrchlabí.

V závěru Ing. Zdeněk Müller, Ph.D. shrnul své výsledky a jejich vliv na obor a představil svoji pedagogickou činnost a účast na vedení doktorandů. Na otázky odpovídal bez zaváhání. Vysvětlil i svoji účast a vystoupení na odborných konferencích a zahraničních stážích.

Hlasování:

Odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
28	23	4	1

Skrutátoři: prof. Sovka, prof. Klíma

**U s n e s e n í : Vědecká rada ČVUT FEL schválila návrh na jmenování
Ing. Zdeňka Müllera, Ph.D. docentem v oboru Elektroenergetika**

2. Veřejná přednáška v rámci jmenovacího řízení profesorem doc. Dr. Ing. Jana Kybice (ČVUT FEL, katedra kybernetiky) v oboru Technická kybernetika na téma: *Registrace obrazů s aplikacemi v lékařství a biologii*

Úvodem přednášky kandidát definoval úlohu biomedicínského zobrazování, vysvětlil její multidisciplinární povahu a uvedl příklady důležitých zobrazovacích technologií (X Ray, CT, MRI, sono, mikroskopie). Motivoval čtyři základní úlohy zpracování dat z těchto technologií, a sice rekonstrukci obrazu, segmentaci, klasifikaci a registraci. Registrace, jejíž cílem je detekce analogických entit v různých obrázcích, je středem zájmu kandidáta. Tuto úlohu definoval matematicky, přičemž význam použitých matematických konceptů vysvětlil intuitivně, a dále se jim věnoval podrobněji. Následně doc. Dr. Ing. Jan Kybic představil výsledky vlastní laboratoře v oblasti registrace, zejména orgánově zaměřenou MRI a vylepšení registrační metody pomocí mnoharozměrné vzájemné informace spolu s rychlou technikou pro její výpočet. Posléze kandidát představil složitější úlohu registrace časových řad obrazů, pro níž kandidát vyvinul metodu využívající předpokladu konzistence v čase. Nakonec ukázal vylepšení metody spočívající v grafové reprezentaci obrazů, vhodné například pro obrazy cévních systémů, využití netradiční výpočetní metody založené na teorii her a speciální úlohu registrace histologických řezů.

V závěru přednášky shrnul své scientometrické ukazatele a své plány pro další rozvoj oboru na ČVUT FEL, v nichž klade důraz na kvalitní publikace, spolupráci s průmyslem a rozšíření týmu.

Přednáška byla poutavá, měla logický sled a dobře ilustrovala složité pojmy relevantními obrazy. Kandidát vhodně vyvážil obecné informace o současném poznání v oboru s informacemi o vlastních příspěvcích k tomuto poznání. Dotazy zodpověděl srozumitelně a s evidentní odbornou jistotou.

Hlasování:

Odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
28	23	2	3

Skrutátoři: doc. Mach, prof. Tlustý

**U s n e s e n í : Vědecká rada ČVUT FEL schválila návrh na jmenování
doc. Dr. Ing. Jana Kybice profesorem v oboru Technická kybernetika.**

3. Kontrola zápisu

Vědecká rada schválila zápis č. 6 ze zasedání dne 8. 4. 2015. Veřejné hlasování (29–0–0).

4. Návrh na ustanovení školitelem v doktorském studijním programu

Proděkan prof. Škvor předložil návrh na jmenování **Ing. Karla Zimmermanna, Ph.D.** (FEL ČVUT, K 13133) školitelem v oboru Umělá inteligence a biokybernetika doktorského studijního programu.

Hlasování – pro obor Informatika a výpočetní technika

Odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
26	25	0	1

Skrutátoři: prof. Hamhalter, prof. Demlová

U s n e s e n í : Vědecká rada FEL ČVUT souhlasně projednala návrh na ustanovení **Ing. Karla Zimmermanna, Ph.D.** školitelem studentů doktorského studijního programu v oboru Umělá inteligence a biokybernetika s platností od 6. 5. 2015 do 5. 5. 2020.

5. Návrh na členství v komisích pro státní zkoušky v bakalářských a v magisterských studijních programech (§53 zákona č. 111/98 Sb.)

Proděkan doc. Jakovenko předložil návrhy na členství ve zkušebních komisích pro státní závěrečné zkoušky v bakalářských a magisterských studijních programech.

Jméno a příjmení	odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
Komise pro bakalářské a magisterské státní závěrečné zkoušky				
Ing. Ivo Malý, Ph.D.	26	23	0	3
Ing. David Sedláček, Ph.D.	26	23	0	3
<i>Skrutátoři: prof. Vlček, prof. Zahradník</i>				
Ing. Tomáš Uříčář, Ph.D.	23	23	0	0
Ing. Petr Honzík, Ph.D.	23	23	0	0
RNDr. Pavel Koten, Ph.D.	23	23	0	0
<i>Skrutátoři: prof. Pechač, doc. Železný</i>				
Komise pro bakalářské státní závěrečné zkoušky				
Ing. Martin Simandl	25	25	0	0

U s n e s e n í : Vědecká rada FEL ČVUT schválila výše uvedené návrhy na členství ve zkušebních komisích pro státní závěrečné zkoušky v bakalářských a magisterských studijních programech s účinností od 7. 5. 2015.

6. Návrh na schválení reakreditace studijních programů Elektrotechnika a komunikace a Otevřená informatika

Návrh na reakreditaci studijního programu **Otevřená informatika (OI)** prezentoval vedoucí přípravného týmu prof. Pěchouček. Studijní program má platnou akreditaci do 1. 3. 2017, ale tým se rozhodl využít zkušeností nasbíraných během 5 let existence a připravit návrh k reakreditaci. V diskusi se vyjadřovali členové vědecké rady hlavně k absenci výuky fyziky.

Diskuse:

prof. Havlíček – proč tam není fyzika? Je to poslední krok z reálného světa do světa virtuálního.

Ing. Juha: Ve studijních programech škol mnohde fyzika skutečně chybí. Jdou proti směru, který vytvořil naši civilizaci. Myslí si, že se technické univerzity nemají zaměřovat na současnost ale na budoucnost.

prof. Ripka – původně fyziku prosazoval, ale teď si to nemyslí. Konkurenční fakulty se prostě takto chovají.

prof. Hamhalter – fyzici si musí přitáhnout studenty sami – v programu je nabízen volitelný předmět.

prof. Pěchouček – vysvětluje, proč je fyzika volitelná a říká, že v předmětech programu jsou fyzikální partie.

prof. Wiedermann – zdá se mu, že program právě do budoucna hledí. Obecně si myslí, že tam jsou všechny moderní prvky.

prof. Matas – řešili problém, že si katedry zúčastněné v programu vlastně vytvářely obory a uvnitř se ohrazovaly. Program proto nyní postavili jako volnost pro studenta si vybrat.

V magistru se snaží být otevření úplně pro všechny.

prof. Hazdra – do magisterského studia přijde cca 50% absolventů–bakalářů, program má 9 oborů, jak si s tím poradí? Prof. Pěchouček uvedl, že předpokládají cca 10 studentů na obor. Chtějí také ohlídat, aby na předmětu bylo ve výuce 20 studentů.

prof. Kubeš – co se týče výuky fyziky se domnívá, že lepší studenti by ji měli mít povinnější.

Ing. Juha – když je fyzika skrytá jinde není to dobře. Studenti si to uvědomí pozdě.

Návrh na reakreditaci studijního programu **Elektrotechnika a komunikace (EK)** prezentoval vedoucí přípravného týmu prof. Zvánovec. Chtěli pokračovat v tom lepším, co byl studijní program s původním názvem Komunikace, multimédia a elektronika (KME). Přednesl také stanovisko poradců týmu dr. Krause a prof. Vobeckého. Diskuse proběhly v kolokviích uspořádaných týmem pro vedoucí kateder. Přípomínky bylo možné vkládat do vytvořeného Google.doc.

Děkan pro Ripka informoval o 4 vyjádření, které obdržel. Návrh nedoporučil vedoucí katedry radioelektroniky doc. Páta a vedoucí katedry telekomunikační techniky prof. Šimák.

Souhlasné stanovisko obdržel od prof. Vobeckého a dr. Krause.

V krátké diskusi prof. Zvánovec vyjádřil překvapení nad zamítavým postojem katedry telekomunikační techniky – v přípravném týmu byla zastoupena Ing. Boháčem a doc.

Vodrážkou.

V *diskusi prof. Zvánovec* ujistil *prof. Havlíčka*, že v jednotlivých předmětech nebude figurovat větší počet přednášejících.

Děkan prof. Ripka oznámil, že **o návrhu na reakreditaci obou studijních programů bude hlasováno korespondenčně s lhůtou ukončení do 8. 5. 2015 ve 20 hodin.**

Zpráva a výsledek korespondenčního hlasování

Hlasování proběhlo v souladu s Jednácím řádem vědecké rady ČVUT FEL, článkem 4, bodem 6. Bylo ukončeno 8. 5. 2015 ve 20 hodin se závěrem, který je uveden v jednotlivých usneseních spolu s výsledkem hlasování (souhlasím–nesouhlasím–zdržuji se hlasování).

Usnesení č. 1: Vědecká rada ČVUT FEL schválila návrh na reakreditaci bakalářského studijního programu a magisterského studijního programu Otevřená informatika. Hlasování 26–1–3

Usnesení č. 2: Vědecká rada ČVUT FEL schválila návrh na reakreditaci bakalářského studijního programu a magisterského studijního programu Elektrotechnika a komunikace. Hlasování 26–0–4

7. Různé

– Proděkan prof. Škvor přednesl informaci o **udělení titulu Ph.D.** V období do 6. 5. t. r. proběhly úspěšně obhajoby disertačních prací: Ing. Martina Šipoše a Ing. Ondřeje Morávka.

prof. Ing. Pavel Ripka, CSc., v. r.
děkan

Zapsala: J. Vlčková