

Z á p i s č. 4
ze zasedání vědecké rady Fakulty elektrotechnické ČVUT konaného dne
15. 1. 2014

Počet členů vědecké rady: **36**

V době zasedání přítomno: **27**

P r o g r a m :

1. Habilitační přednáška a obhajoba habilitační práce **Ing. Jana Roháče, Ph.D.** (ČVUT FEL, K13138) v oboru Měřicí technika na téma: **Metody pro zpřesnění údajů navigačních systémů**
2. Veřejná přednáška v rámci jmenovacího řízení profesorem **doc. Ing. Stanislava Zvánovce, Ph.D.**, (ČVUT FEL K 13117) v oboru Radioelektronika na téma: **Diverzitní techniky v bezdrátových optických sítích**
3. Dokončení habilitačního řízení a řízení ke jmenování profesorem
- 4 Kontrola zápisu
- 5 Návrh na složení komise pro zahájení habilitačního řízení Ing. Vladimíra Scholtze, Ph.D. (FCHI VŠCHT)
- 6 Návrh na schválení rozšíření oborové rady oboru Informatika a výpočetní technika doktorského studijního programu
- 7 Návrh na rozšíření oborové rady doktorského studijního programu
- 8 Různé

1. Habilitační přednáška a obhajoba habilitační práce Ing. Jana Roháče, Ph.D. (ČVUT FEL, K13138) v oboru Měřicí technika na téma: Metody pro zpřesnění údajů navigačních systémů

Habilitant, Ing. Jan Roháč Ph.D., přednesl přednášku na téma „Metody pro zpřesnění údajů navigačních systémů“, ve které seznámil vědeckou radu se svou vědeckou a pedagogickou činností. Habilitant vysvětlil algoritmy a metody navržené pro navigační systémy využívající MEMS inerciální senzory a další měřicí systémy.

Ing. Jan Roháč, Ph.D. popsal techniky zpracování dat a analýzy potřebné pro výběr algoritmů použitých v on-line a off-line zpracování.

Dále habilitant popsal kalibrační metody pro používané akcelerometry. Habilitant popsal svou bohatou pedagogickou činnost zahrnující výchovu studentů doktorského studia, diplomantů a výuku tří předmětů.

Habilitant se srozumitelně vyjádřil k otázkám a připomínce recenzentů a přítomných odborníků – například vysvětlil integritu a validitu dat z GPS a jejího využití při navigaci.

Hlasování:

Odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
27	26	1	0

Skrutátoři: prof. Tlustý, doc. Mach

U s n e s e n í : Vědecká rada ČVUT FEL schválila návrh na jmenování
doc. Ing. Jana Roháče, Ph.D. docentem v oboru
Měřicí technika

2. Veřejná přednáška v rámci jmenovacího řízení profesorem doc. Ing. Stanislava Zvánovce, Ph.D., (ČVUT FEL K 13117) v oboru Radioelektronika na téma: Diverzitivní techniky v bezdrátových optických sítích

Doc. Ing. Stanislav Zvánovec, Ph.D. seznámil posluchače se základními fyzikálními principy fungování bezdrátových optických spojů a jejich specifickými vlastnostmi. Dále se zaměřil na popis výsledků vlastní odborné práce, zaměřené na experimentální výzkum vlivu hydrometeorů a turbulencí na vlastnosti optického spoje a na zvýšení spolehlivosti spoje diverzitivními technikami.

Prezentované diverzitivní techniky byly dominantně založeny na diverzitě kmitočtové. K implementaci kmitočtové diverzity je využíváno zálohových rádiových spojů pracujících v pásmu milimetrových vln.

Další diverzitivní techniky využívaly diverzitu prostorovou. Jedná se o průměrování přes vlnoplochu, využití prostorově rozmístěných detektorů a adaptivní směřování vyzařované energie. Tyto dodatečné techniky byly popsány přehledově jako informace doplňující přednášku.

Vliv turbulencí a hydrometeorů na diverzitivní spoje byl zkoumán zejména formou dlouhodobého, soustavného experimentálního výzkumu. Data získaná experimentální činností byla využita k posouzení efektivity jednotlivých diverzitivních technik a ke statistickému a pravděpodobnostními popisu veličin charakterizujících bezdrátové diverzitivní spoje.

Ke zkoumání vlivu turbulencí na optické spoje byla vybudována v prostorách FEL ČVUT speciální měřicí komora a venkovní optická síť. Díky měřením v komoře bylo možno demonstrovat vliv prostorové diverzity na spolehlivost optického spoje. Původním výsledkem práce je nový pravděpodobnostní model optického spoje pro vysoce turbulentní prostředí.

Veškerý prezentovaný výzkum je podpořen řadou projektů a je rovněž výsledkem spolupráce s řadou evropských univerzit. Výsledky výzkumu byly publikovány ve významných odborných časopisech.

Na závěr přednášky doc. Ing. Stanislav Zvánovec, Ph.D. seznámil vědeckou radu se svými pedagogickými a výzkumnými aktivitami. V následné diskusi se vyjádřil k položeným otázkám.

Hlasování:

Odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
27	21	4	2

Skrutátoři: prof. Slavík, prof. Lórencz

U s n e s e n í : Vědecká rada ČVUT FEL schválila návrh na jmenování doc. Ing. Stanislava Zvánovce, Ph.D. profesorem v oboru Radioelektronika

3. Kontrola zápisu

Vědecká rada schválila zápis č. 4. ze zasedání dne 11. 12. 2013. Veřejné hlasování (27–0–0).

4. Návrh na složení komise pro zahájení habilitačního řízení

Proděkan prof. Škvor předložil návrh na složení habilitační komise pro **habilitační řízení**

Ing. Vladimíra Scholtze, Ph.D. (FCHI VŠCHT).

Jméno a příjmení	odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
prof. RNDr. Pavel Kubeš, CSc. (FEL ČVUT)	27	26	0	1
doc. RNDr. Ivo Konopásek, CSc. (PřF UK)	27	27	0	0
doc. Dr. Ing. Martin Vršata (FCHI VŠCHT)	27	27	0	0
Ing. Michal Novotný, Ph.D. (FÚ AV ČR)	27	27	0	0

Skrutátoři: prof. Peroutka, Ing. Bernat

U s n e s e n í :

- a) **Vědecká rada FEL ČVUT schválila návrh na složení habilitační komise pro habilitační řízení Ing. Vladimíra Scholtze, Ph.D.**
b) **Vědecká rada se ve veřejném hlasování usnesla, aby habilitační přednáška byla přednesena na téma: Evoluce digitálních organismů v počítači.**

6. Návrh na schválení rozšíření oborové rady oboru Informatika a výpočetní technika doktorského studijního programu

Proděkan prof. Škvor předložil návrh na rozšíření oborové rady oboru Informatika a výpočetní technika o **nového člena doc. Ing. Filipa Železného, Ph.D.**

Hlasování:

Odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
27	27	0	0

Skrutátoři: prof. Navara, prof. Mesiar

U s n e s e n í : Vědecká rada FEL ČVUT schválila návrh na rozšíření oborové rady oboru Informatika a výpočetní technika doktorského studijního programu o člena doc. Ing. Filipa Železného, Ph.D. od 15. 1. 2014 do 28. 2. 2017.

7. Návrh na rozšíření oborové rady doktorského studijního programu

Proděkan prof. Škvor předložil návrh na rozšíření oborové rady doktorského studijního programu o nového člena, předsedu oborové rady oboru Akustika **prof. Ing. Ondřeje Jiříčka, CSc.**

Hlasování:

Odevzdáno hlasů	z toho pro	proti	neplatných
27	27	0	0

Skrutátoři: prof. Myslík, prof. Demlová

U s n e s e n í : Vědecká rada FEL ČVUT schválila návrh na rozšíření oborové rady doktorského studijního programu o prof. Ing. Ondřeje Jiříčka, CSc. od 15. 1. 2014 do 30. 3. 2017.

8. Různé

– **Projekty VaVpI pro Prahu – Revitalizace halových laboratoří (HL).** Děkan prof. Ripka přednesl komentář k připravené prezentaci, která proběhla na zasedání akademického senátu

fakulty za přítomnosti rektora prof. Havlíčka a zvoleného kandidáta na rektora prof. Konvalinky. Členové vědecké rady obdrželi informace předem e-mailem. Důvodem, proč je prezentován projekt vědecké radě je znát její odborný názor. Děkan vysvětlil, jaký je současný stav halových laboratoří, např. umístěné velké stroje pocházejí nejpozději z 60. let minulého století. Budova je energeticky náročná, ve špatném stavu jsou všechny rozvody. Hovořil i o aktivitách kateder, které tam jsou provozovány. Cílem návrhu projektu je kultivovat prostor a vytvořit dosavadním i přibývajícím aktivitám excelentní zázemí. Společné dílo včetně sdílení přístrojů více pracovišti a to nejen fakultními, ale i fakultami ČVUT a několika pracovišti, např. Ústavem fotoniky AV ČR, VŠCHT, CESNETem. Dalším cílem je zahustit prostor skyboxy. Na dokončení vybavení přístrojovou technikou a provoz by fakulta chtěla získat další projekty. Vedení fakulty se domnívá, že by byla možná udržitelnost i bez grantových prostředků.

Diskuse:

Na otázku z pléna prof. Ripka uvedl, že návrh projektu byl na MŠMT podán bez podpisu pana rektora, protože se děkan domnívá, že nepodáním by ohrozil získání finančních prostředků pro ČVUT. Ze strany ministerstva máme potvrzeno, že budeme vyzváni k odstranění jednak formálních nedostatků i k odstranění „překryvů“.

Rektor prof. Havlíček vysvětlil svůj postoj a shrnul historii přípravy řádně podaného projektu CIIRC. Je velmi zklamán, že FEL tvrdě vyžaduje podání svého projektu bez ohledu na zájem ČVUT. Fakulta stavební a fakulta strojní se vzdaly svých původních požadavků a daly přednost nabídce působit v prostorách CIIRC.

prof. Matas vyjádřil pochopení k postoji děkana a ocenil práci přípravného týmu. Domnívá se, že projekty by si neměly překážet ani fyzicky a komentoval nalezené překryvy – podle odhadu jsou ve finančním objemu cca 30 mil Kč.

prof. Mařík: Připomněl, že projekt CIIRC byl připravován 5 let. Podle jeho názoru se projekty prostě překrývají a pan rektor si je toho vědom. Informace, zaslané děkanovi pracovníky MŠMT je možná oficiální stanovisko ministerstva, ale rozhodující je, co řekne „Brusel“. Pokud se nepostaví CIIRC, a dostaneme jen „malý projekt HL“, budou škoře zablokovány aktivity na dalších 5 let. Teď si je potřeba říci, kterou z těch aktivit chceme. FEL má nyní odlišný zájem od zájmů ČVUT. Zatím orgány školy vždy v jednáních podpořily projekt CIIRC. Nově zvolený rektor nabídl FEL financování přestavby halových laboratoří prostřednictvím ISPROFINu (Informační systém programového financování). Požádal, aby FEL a CIIRC ukázaly snahu dohodnout se.

prof. Ripka se vyjádřil k námitkám a uvedl důvod proč nabídku financování z ISPROFINu odmítl. Domnívá se stále, že škola může podat oba projekty.

prof. Havlíček si myslí, že části I a II v projektu HL jsou dobře připravené, ale celá část III se skutečně s projektem CIIRC překrývá.

Ing. Bernat: Vyjádřil se k části I a II. Projekt není objemem velký, zdá se mu, že HL jsou zapotřebí, současné vybavení je skutečně zastaralé. Hovořil o zkušenostech z praxe. Naši absolventi v oborech energetiky nemají znalosti získané ve špičkově vybavených laboratořích. Většina průmyslových podniků ale taková zařízení má. Projekt fakulty podporuje, ale není mu jasné, jak ho lze procesně podat do soutěže.

prof. Matas: Ve výzvě je poměrně hodně finančních prostředků. Podané projekty je převyšují jen o 30%. Myslí si proto, že pravděpodobnost vyřazení obou projektů z výzvy se blíží nule.

prof. Peroutka hovořil o svých zkušenostech z přípravy a řízení projektu VaVpI za ¾ mld. Kč. Upozornil, že nalezená provázanost projektů by byla „smrtná“. Pozor na závazné indikátory!

prof. Ripka se nechce snižovat k tomu, aby kritizovat projekt CIIRC – přesto upozornil na překryv v podpořených osobách (u studentů jednoho z oborů FEL).

prof. Hanzálek: Podle jeho názoru jsme ke spolupráci prostě odsouzeni. Příprava projektů mu přijde nestandardní, nelíbí se mu vzájemná nevraživost, vnitřně se v boji vysilujeme.

prof. Blažek: Přál by si, aby byly přijaty oba projekty, ale chtěl by blíže vysvětlit postoj fakulty strojní i s ohledem na e-mail jejího děkana prof. Hrdličky, který obdržela vědecká rada na vědomí. Prof. Ripka tuto záležitost vysvětlil. V současné době náš projekt podporují 4 fakulty ČVUT.

prof. Wiedermann požádal o podrobnější informace k situaci podepsaný/nepodepsaný projekt. Děkan vysvětlil budoucí postup MŠMT. Od upozornění běží 14ti denní lhůta pro předkladatele na nápravu formálních chyb. Na kontrolu projektů má ministerstvo lhůtu do konce února.

prof. Ripka: Z hlediska proveditelnosti stavby je projekt FEL lépe realizovatelný. Fakulta také vyhověla všem připomínkám rektora.

prof. Peroutka: ČVUT potřebuje investici 2 mld. Kč a musí si říci, jak strategicky postupovat a z jakých zdrojů bude peníze skládat. Domnívá se, že právě vědecká rada by měla strategii rozvoje projednat.

prof. Ripka: FEL má připravenou strategii rozvoje laboratoří cca do r. 2020. ČVUT strategické plánování chybí. Promluvil ještě o Generelu ČVUT. V něm byla uvalena na prostory halových laboratoří stavební uzávěra. Po několika letech nečinnosti objekt dále zchátral. Následně byla stavební uzávěra zrušena a provedena rekonstrukce části laboratoří fakulty strojní pro katedru prof. Valáška. V halových laboratořích byla realizována řada investičních akcí, např. výměna topení a na části budovy výměna obvodového pláště.

prof. Blažek: Na jeho otázku k závěru diskuse, zda by pan děkan i v případě získání pouze projektu CIIRC byl ochoten hledat za fakultu s tímto ústavem množiny pro vzájemně výhodnou koexistenci prof. Ripka uvedl, že podporuje spolupráci FEL s CIIRC.

– Proděkan prof. Škvor přednesl informaci o **udělení titulů Ph.D.** V období do 15. 1. t. r. proběhly úspěšně obhajoby disertačních prací: Ing. Ondřeje Jakubova, Ing. Michala Šimůnka, Ing. Lukáše Nováka, Ing. Lukáše Cermana, Ing. Petra Wolfa, Ing. Jiřího Spilky, Mgr. Oleksandra Shekhovtsova, Ing. Antonína Komendy, Ing. Ondřeje Vaňka, Ing. Jakuba Kužílka, Ing. Davida Sedláčka a Ing. Ladislava Kunce.

– **Příští zasedání se koná 12. 2. t. r.**

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

Zapsala: J. Vlčková