

KONFERENCE MEFANET POOSMÉ: VIRTUÁLNÍ REALITA BOURÁ BARIÉRY

Mgr. Jakub Gregor, Ph.D., RNDr. Martin Komenda, Ing. Daniel Schwarz, Ph.D., doc. RNDr. Ladislav Dušek, Ph.D.

S jistou nadsázkou lze říci, že konference MEFANET dosáhla svým osmým ročníkem hranic sluneční soustavy, která se taktéž může pochlubit osmi planetami. V reálu jsou ambice československé spolupráce na poli medicínského vzdělávání samozřejmě poněkud skromnější, ale jak ukázal letošní program, zcela jistě přesahuje i další hranice než jen tu bývalou federální.

Pedagogové, studenti i odborníci zainteresovaní do moderních forem výuky medicíny se tradičně sešli koncem listopadu na dohled dvěma brněnským dominantám v hotelu International. Konferenci slavnostně zahájili prof. Jan Žaloudík, předseda senátního Výboru pro zdravotnictví a sociální politiku a čerstvě také ředitel Masarykova onkologického ústavu v Brně, a prof. Aleš Ryška z Fingerlandova ústavu patologie FN Hradec Králové. Již takřka povinnou součástí zahájení konference je souhrn klíčových aktivit, nových úspěchů a aktuálních výzev, před nimiž síť MEFANET stojí. Podobně jako loni se této role ujal dr. Daniel Schwarz (IBA LF MU) a role to letos byla z hlediska pozitivních informací velmi příjemná. Třeba proto, že mohl představit novou podobu centrální brány MEFANET, díky níž se ze stávající e-publikační platformy stává „web-scale discovery“ systém umožňující propracovanější indexování a přesnější vyhledávání příspěvků. Dalším kamínkem do mozaiky nových přírůstků je nepochybně i nová kniha „Computer Applications, Systems and Networks for Medical Education. MEFANET: Czech and Slovak Medical Faculties Network“, která poukazuje na dopad různých forem e-learningu na výuku v jednotlivých oborech

medicíny, přehledně dokumentuje přístupy k výuce založené na simulacích a, jak napovídá podtitulek, rovněž představuje samotnou síť MEFANET a její klíčovou roli v zavádění informačních a komunikačních technologií do vzdělávání lékařů a zdravotnických profesionálů. Dr. Schwarz také zvýdvil význam aktivit, které přitahují a zapojují do vzdělávacího procesu nové studenty, tedy zejména AKUTNĚ.CZ a WikiSkripta. Neopomenul ani další zajímavé tuzemské i mezinárodní projekty s vazbou na síť MEFANET, mezi něž lze zařadit i časopis MEFANET Journal, který v prosinci 2014 završí svůj druhý ročník. Vybraným projektovým aktivitám byly ostatně věnovány i některé samostatné bloky konference, jak ukážeme dále v tomto článku.

Nejprve je ale třeba zmínit další nedílnou součást setkání, tedy key note přednášky pozvaných zahraničních hostů. Těmi tentokrát byli Sokratis Nifakos a Christos Vaitsis, dva zástupci Karolinska Institutet ve Stockholmu. První jmenovaný se zaměřil na mobilní technologie a jejich využití ve vzdělávání studentů i lékařů. Prezentoval například tzv. rozšířenou realitu (augmented reality), tedy technologii, která k reálným obrazům doplňuje další informace či objekty. Konkrétními příklady zde byla preskripce antibiotik či 3D modely v kardiologii. Christos Vaitsis se ve svém příspěvku zabýval zpracováním velkých objemů dat („big data“), s nimiž pracujeme při přípravě vzdělávacího programu, educačních materiálů i elektronickém testování, a jejich vizualizací založené na přístupu „visual analytics“. Zdůraznil některé aspekty, jako např. nutnost poskytování vyváženého množství informací (nedo-

statek vs. přesycení), správné definice rolí a cílů či vžití se do role koncových uživatelů už při přípravě jakýchkoliv výstupů. Vybudování a optimalizaci studijního plánu (ať už celého studijního oboru nebo jednoho specifického předmětu) přirovnal k cestě po mapě, na níž máme dílčí i konečné cíle procesu výuky.

Jak již bylo zmíněno, dvě sekce byly věnovány i projektům, jejichž řešení se dotýká i sítě MEFANET. Jedním z nich je projekt LF MU nazvaný OPTIMED (<http://opti.med.muni.cz/>), který si klade za primární cíl inovovat studijní obor Všeobecné lékařství, a to v celé šíři povinných a povinně volitelných předmětů. Jedinečnost tohoto projektu spočívá ve vytvoření zcela nového dynamického systému, který zajistí účelnou komunikaci mezi studenty a vyučujícími na úrovni teoreticky a preklinicky orientovaných předmětů společně s klinickými kurzy. Základem systému je návrh parametrického popisu medicínského



Dr. Daniel Schwarz byl zvolen novým předsedou Koordinační rady sítě MEFANET

kurikula, napříč kterým platforma OPTIMED následně umožní rychlé a přesné vyhledávání. Přednáškový blok byl záměrně koncipován tak, aby posluchače seznámil s motivací a teoretickým pozadím celého projektu (přednáška doc. Julie Bienertové Vašků z LF MU) a současně v praxi ukázal reálné využití pro studium medicíny (přednáška dr. Komendy z IBA LF MU). Závěrečný příspěvek prezentovaný Mgr. Janem Švancarou (IBA LF MU) pak po analytické stránce shrnul dostupná data popisující samotnou výuku a napověděl, že s vhodně navrženou databázovou základnou je následně možné podívat se na velký objem dat popisujících studijní osnovy s nadhledem, a posoudit tak obsah výuky z globálního pohledu.

Poté následoval workshop inspirovaný mezinárodním projektem CROESUS, který probíhá ve spolupráci Masarykovy univerzity, St George's, University of London a Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košicích. Do něj se přes telekonferenční přenos zapojili i dva kolegové z londýnského institutu, Terry Poulton a Sheetal Kavia, kteří nejprve účastníky konference seznámili se svým pohledem a zkušenostmi se

zaváděním inovativních postupů do výuky medicíny i nelékařských oborů, jako jsou výukové algoritmy, virtuální kazuistiky či virtuální pacienti, což je také hlavní téma projektu CROESUS. V praktické části sehráli aktivní roli především samotní návštěvníci workshopu. Za asistence odborných lektorů byly v reálném čase vytvářeny uzly virtuálního klinického případu a posluchači si tak mohli naživo vyzkoušet práci s platformou pro správu virtuálních pacientů. Jako velmi přínosná se ukázala závěrečná diskuze, v níž oba zahraniční hosté zodpověděli řadu nevšedních dotazů dotýkajících se začlenění těchto moderních technik do samotné výuky.



Christos Vaitsis (vlevo) a Sokratis Nifakos si program vychutnali nejen jako přednášející, ale i jako posluchači, neboť první den konference byla jednacím jazykem angličtina

Úvod druhého dne konference neměl navzdory vydařenému společenskému večeru v žádném případě ospalý charakter. Sálem naopak zněly výrazy jako „urgentní“ a „intenzivní“, což napovídá, že se pod vedením dr. Petra Štourače (KARIM LF MU a FN Brno) mluvilo zejména o akutní medicíně. Tedy o oboru, v němž hrají virtuální pacienti a simulace při vzdělávání velkou roli, neboť možnosti zapojení studentů do reálných případů jsou zde samozřejmě velmi omezené. Simulace jsou dnes ostatně v akutní medicíně vnímány jako samostatný vědní obor a mnoho nových pomůcek a postupů je před použitím v praxi nejprve testováno právě pomocí simulací. Další specifika tohoto medicínského oboru spočívají ve správném fungování lékařského týmu, velkém množství interakcí i limitovaném času na rozhodnutí, což jsou věci, které lze v běžné výuce mediků velmi obtížně podchytit, učit a zkoušet. Elektronické publikování a simulace značně pomáhají i personálu nefakultních nemocnic, který má jen omezené možnosti být v kontaktu s předními pracovníky oboru. Také další bloky věnované medicínské informatice, informač-

ním vědám a obecně ICT ve výuce lékařských a zdravotnických oborů přinesly nespočet zajímavých podnětů i nepřehrné množství zkušeností zainteresovaných pedagogů.

Konferenci každým rokem ukončuje zasedání Koordinační rady sítě MEFANET a nejinak tomu bylo i letos. Při jednání byly diskutovány zásadní body týkající se budoucnosti celé vzdělávací sítě MEFANET a aktivit zaměřených na konkrétní spolupráci ve vybraných oblastech napříč zapojenými institucemi. V závěru zasedání proběhla volba předsedy Koordinační rady; doc. Ladislava Duška (IBA LF MU), který již nekandidoval, nahradil v této pozici dr. Daniel Schwarz ze stejného pracoviště. Doc. Dušek byl zástupci fakult oficiálně jmenován do role čestného předsedy.



Doc. Julie Bienertová Vašků představuje projekt OPTIMED



Workshop inspirovaný projektem CROESUS s telekonferenční účastí londýnských kolegů



Dr. Petr Štourač zahajuje sekci věnovanou e-learningu a simulacím v akutní medicíně