

IFIP TC 3 – Technical Committee for Education

správa o činnosti za obdobie 2012-2013

Táto správa podáva stručnú charakteristiku technického výboru IFIP TC3 for Education, popisuje jeho štruktúru, nedávne, súčasné i plánované najvýznamnejšie aktivity, a tiež problémy, s ktorými sa už niekoľko rokov zaoberáme na pravidelných výboroch – ‘TC3 annual meetings’. Pretože tohtoročný výbor, ktorý sa uskutočnil v júli v poľskom Toruni, prijal niekoľko dôležitých rozhodnutí, venujem im tu väčšiu pozornosť. V závere hlavnej časti uvádzam kontakt na seba a niekoľko užitočných a zaujímavých webových adries.

Za vlastný text som zaradil dve prílohy. [Prvá príloha](#) prináša správu o tom, ako sme TC3 na jar tohto roku prezentovali na významnej celosvetovej akcii UNESCO WSIS+10 v Paríži, kde sme zorganizovali vlastnú sekciu s názvom The Place of Education in Knowledge Societies: Changing Educational Paradigms, Managing Sustainable Education. Správa obsahuje zaujímavé myšlienky a sériu šiestich odporúčaní.

[Druhú prílohu](#) tvorí moja správa pre výbor TC3 o aktivitách na Slovensku v období 2012–2013.

Predstavujem technický výbor IFIP TC3 pre vzdelávanie

1 Aké má ciele

Cieľom výboru TC3 je:

- vytvárať medzinárodnú profesijnú platformu pre diskusie a výmenu skúseností v oblasti vyučovania informatiky, IKT a každej integrácie digitálnych technológií do vzdelávacieho procesu,
- vytvárať modelové kurikulum pre takéto vzdelávanie, vzorové vzdelávacie programy a metodické materiály,
- uvažovať o prepájaní informatiky s inými kurikulárnymi oblasťami,
- podporovať kontinuálne vzdelávanie IT odborníkov a tých, ktorých práca zahŕňa aj používanie digitálnych technológií,
- skúmať vplyv digitálnych technológií na vzdelávacie prostredie, konkrétne na učenie a učenie sa, administráciu vzdelávacieho procesu, a tiež tvorby regionálnych a národných politík informatizácie vzdelávania a medzinárodnej spolupráce v tejto oblasti.

2 Akým oblastiam sa venuje

Odborníci, ktorých spája výbor TC3, sa venujú týmto oblastiam:

- profesionálne a odborné vzdelávanie v oblasti informačných technológií,
- dištančné vzdelávanie, potrebné pre život v informačnej a znalostnej spoločnosti, používanie on-line vzdelávacích systémov,
- celoživotné vzdelávanie, identifikovanie námetov a priorít pre výskum v tejto oblasti,

- edukačný výskum v oblasti infromatického vzdelávania a integrácie digitálnych technológií do vzdelávania,
- digitálne technológie a informatika na prvom stupni základnej školy (ISCED 1), s prekryvom do ISCED 0 – predprimárneho vzdelávania,
- digitálne technológie a informatika na druhom a treťom stupni školy (ISCED 2 a ISCED 3),
- digitálne technológie a informatika vo vyššom vzdelávaní,
- digitálne technológie v manažmente vzdelávania s cieľom zvyšovať efektívnosť vzdelávania a jeho kvalitu.

3 Kedy vznikol, koho spája a kto ho vedie

Výbor TC3 vznikol práve pred 50 rokmi, rok 2013 sa teda nesie v znamení osláv tohto významného jubilea – so slávnostnou recepciou počas svetovej konferencie WCCE v poľskom Toruni v júli. Vo výbore má zastúpenie 40 krajín (pravidelne činných je podľa môjho odhadu asi 30 krajín. Tohtoročného výboru v Toruni v dňoch 1. a 6. júla sa zúčastnilo 24 zástupcov). Reprezentanti jednotlivých krajín zväčša zastupujú (a sú nominovaní) národnými infromatickými spoločnosťami.

Predsedom TC3 je v súčasnosti profesor Bernard Cornu z Francúzska (jeho e-mail je cornubernard@gmail.com), donedávna pôsobil vo vedení významnej francúzskej inštitúcie pre dištančné vzdelávanie CNED v Poitiers. Prof. Cornu je vo svojom druhom funkčnom období (od roku 2009, druhé obdobie sa mu skončí 31. decembra 2014). Na výbore v Toruni sme hlasovali o jeho nástupcovi, za ktorého sme zvolili nórskeho reprezentanta Sindreho Roesvika, e-mail sinro@online.no (s nástupom do funkcie od 1. januára 2015). Podpredsedníčkou výboru je profesorka Valentina Dagiene z Litvy (e-mail dagiene@gmail.com).

4 Akú má štruktúru

Výbor TC3 sa vnútorne člení na pracovné skupiny WG a Special Interest Groups SIG, a to:

- WG 3.1 – Informatics and ICT in Secondary Education
- WG 3.2 – Informatics and ICT in Higher Education
- WG 3.3 – Research on Education Applications of Information Technologies
- WG 3.4 – IT Professional and Vocational Education in Information Technology
- WG 3.5 – Informatics in Elementary Education
- WG 3.6 – Distance Education
- WG 3.7 – Information Technology in Educational Management
- WG 3.8 – Lifelong Learning
- SIG 3.9 – Special Interest Group on Digital Literacy and e-Inclusion

Ja sám som dlhoročným členom WG 3.5, priebežne som sa však zúčastňoval aj práce WG 3.1 a WG 3.3. Po niekoľkoročných diskusiách sme sa tento rok v Toruni rozhodli spojiť pracovné skupiny WG 3.1 a WG 3.5,

pretože viacerí aktívni členovia sa zhodli na tom, že ich zaujímajú obe oblasti. Toto rozhodnutie som s radosťou podporil.

Pred každoročným výborom TC3 sme ako reprezentanti jednotlivých členských krajín vyzvaní pripraviť *národnú správu* o aktivitách v oblasti vzdelávania v informatike a v integrácii digitálnych technológií do vzdelávania v príslušnej krajine. Moju správu za rok 2012–2013 som priložil k tejto správe o činnosti ako samostatnú [Prílohu č. 2](#).

5 Aké problémy v súčasnosti rieši

Z rôznych tém, o ktorých sa na výbore TC3 a ďalších stretnutiach diskutuje, spomeniem tri, azda najzaujímavejšie i pre nás:

- **IKT vs. informatika (Computer Science Education)**

V mnohých krajinách (výrazne napr. v Anglicku) sa rozvírila diskusia – a niekde i razantné reakcie – o tom, že predmet IKT nedosahuje očakávané výsledky. Hovorí sa o potrebe zaviesť skutočnú informatiku či Computing alebo Computer Science Education na základnú a strednú škola a sústrediť sa nie na používanie technológií ale na tvorbu pomocou technológií, programovanie, riešenie problémov, rozvoj tzv. Computational Thinking... Napr. v Anglicku bolo vlni zrušené kurikulum predmetu ICT a v tomto roku bolo publikované nové národné kurikulum pre predmet Computing. S radosťou konštatujem, že toto hnutie sa otáča smerom, ktorým sa na Slovensku snažíme budovať našu informatiku a informatickú výchovu od ich počiatkov na strednej a základnej škole v 80-tych a 90-tych rokoch... až dodnes (aj keď s rôznymi problémami, prirodzene).

- **Klesajúci záujem študentov o univerzitné štúdium Computer Science**

Pravidelne diskutujeme o výraznom poklese záujmu o štúdium Computer Science na univerzitách v celom západnom svete. Zdá sa, že táto 'vlna poklesu' sa z USA presunula aj do západnej Európy. Príčiny tohto javu sú dosť nejasné, pretože žiaden pokles záujmu o informatiku zo strany zamestnávateľov nenastal. Za jednu z možných príčin považujeme skutočnosť, že Computer Science svojim rozvojom získala povest' mimoriadne náročného štúdia a ťažkej disciplíny a že na miesta informatikov v Európe a USA sa 'tlačia' početné skupiny informatikov z Ázie (čo sa však zatiaľ veľmi nepotvrďuje).

- **Meniaca sa stratégia a štruktúra TC3**

V kruhoch TC3 už niekoľko rokov diskutujeme o potrebe zmeniť, rozumej zredukovať vnútornú štruktúru výboru – doterajší počet pracovných skupín sa už dlhšie javí ako nevyhovujúci, a to najmä z troch dôvodov: niektoré zo skupín sú nečinné, niektorým klesol počet členov na podkritické množstvo, ale najmä: činnosť niektorých sa značne prekrýva, členovia jednej WG cítia, že by sa radi stali členmi aj inej alebo iných WG... Preto sme napokon po dlhej a produktívnej diskusii v Toruni prijali novú Stratégiu TC3, z ktorej tu uvádzam úryvok:

Last year in Manchester and in Executive Committee Meetings, we discussed a lot the TC3 Strategy. We are in a situation where ICTs are profoundly changing the world, our societies, and have a strong impact on Education. Facing the challenges of the 21st Century needs new digital competencies. Computers and ICTs are not only to improve education and learning, but became core stakes for the Societies of tomorrow. The mission of schools and of Education has strongly changed. TC3, because of its wide international scope, and as a strong professional network, has a major role to play.

But this needs a strong reflection about how TC3 is organized and works. It is now clear that the present situation is not satisfying: Some working groups are very active, but some are inactive and even do not meet. The topics of our 9 groups are the result of the history of TC3, and do not fit well with the set of hot topics we need to address in order to answer the questions of ICT and Education in the 21st Century! This is why we worked on the vision we have of TC3, the purpose of our TC, the expected outcomes. We reflected on the content of our TC, the themes and topics to address. And we worked on a possible new organization of our TC, in order to be more efficient. There must be permanent themes, covering the field, and managed by the working groups. And there must also be transverse topics, leading to projects or task forces for a limited time, in which several WGs can be involved. Many ideas appeared. The TC3 Executive Committee will work on them, and make a precise proposal for TC3 in the next months.

Na výbore sme sa preto uzniesli navrhnúť GA nasledujúce zmeny k 1. januáru 2014:

1. WG 3.5 (Informatics and Digital Technologies in Elementary Education) a WG 3.1 (Informatics and ICT in Secondary Education) sa spoja do jedinej WG s názvom Informatics and Digital Technologies in School Education. Táto 'nová' WG sa bude venovať vyučovaniu informatiky na všetkých stupňoch základnej a strednej školy, a tiež integrácii digitálnych technológií do vzdelávania v materskej škole, na ZŠ, SŠ a do života rodiny.
2. WG 3.2 (Informatics and ICT in Higher Education), WG 3.6 (Distance Education), WG 3.8 (Lifelong Learning) a SIG 3.9 (Digital Literacy) sú už pomerne dlho neaktívne. TC3 preto navrhuje GA IFIP ich zrušiť.

Neaktívnosť týchto skupín v mnohých prípadoch neznamená neaktívnosť ich jednotlivých členov: mnohí z nich totiž pracujú v iných pracovných skupinách, aktívne sa zúčastňujú konferencií a pod.

6 Zo starších aktivít

- konferencia WCCE 2009 v brazílskom Bento Goncalves (27-31 júla 2009) s názvom Education and Technology for a Better World,

- workshop vo francúzskom Amiens v júni 2010 (organizovaný pracovnými skupinami WG 3.1, 3.3, 3.5, 3.8 a 3.9) s názvom New Developments in ICT and Education,
- účasť TC3 na svetovom kongrese IFIP WCC 2010 v austrálskom Brisbane v roku 2010,
- výbor TC3 v roku 2012 ako súčasť medzinárodnej IFIP konferencie Addressing Educational Challenges: the Role of ICT v anglickom Manchestri v júli 2012,
- účasť TC3 na svetovom kongrese IFIP WCC 2012 s názvom Towards a Secure, Reliable and Innovative Information Society v holandskom Amsterdame. TC3 tu organizoval vlastnú sekciu s názvom Education for Innovation,
- za významnú tohtoročnú aktivitu TC3, na ktorej som sa osobne a aktívne zúčastnil, považujem prezentáciu TC3 na review mítingu UNESCO WSIS+10 v Paríži vo februári 2013. Správu o našej účasti a naše závery a odporúčania som priložil k tejto správe ako Prílohu č. 1.

7 Aké má plány

Nasledujúci výbor TC3 bude zasadať 5. a 6. júla 2014 v nemeckom Potsdame, ako pokračovanie konferencie IFIP 2014 KEYCIT (Key Competencies in Informatics and ICT), ktorá sa bude v tomto meste konať v dňoch 1. – 4. júla (ďalšie informácie o konferencii vid' link nižšie).

Na zasadaní TC3 v Toruni sme rozhodli, že nasledujúca konferencia WCCE sa bude konať v roku 2017 v írskom Dubline. S radosťou sme konštatovali, že o organizovanie tejto pre TC3 významnej udalosti bol veľký záujem – na výbore sme vyberali z troch kvalitných ponúk hlasovaním.

8 Aké má (z môjho pohľadu) problémy a s čím zápasí

- Aj keď nerád, ale predsa len musím konštatovať, že TC3 začína trpieť na 'starnúce členstvo', na menší záujem mladých výskumníkov a mladých nových členov, ktorý je zrejme spôsobený rôznymi príčinami, napr. aj všeobecnou ekonomickou krízou, zrejme aj poklesom atraktívnosti našej činnosti pre mladých kolegov, možno zastaranou štruktúrou a formami práce... Je to téma, o ktorej pravidelne vo výbore diskutujeme a snažíme sa hľadať riešenie.
- Za ďalší, pre nás veľmi významný dôvod nízkej účasti mladých ľudí vo všeobecnosti, a teda aj (mladých) kolegov zo Slovenska na aktivitách TC3, považujem vysoké poplatky za akcie TC3, resp. vo všeobecnosti za akcie IFIP (čo okrem iného vyplýva aj z politiky GA IFIP). Napr. účasť na WCCE 2013 si nemohol v našich podmienkach dovoliť zo Slovenska skoro nikto, aj keď sa konferencia konala v susednom Poľsku.
- Za ďalší problém považujem to, že IFIP (a teda ani TC3) neposkytuje žiadnu grantovú schému. Pre systematickú výskumnú spoluprácu si členovia musia hľadať iné spôsoby financovania, čo významne redukuje mieru ich reálnej kooperácie.

9 Kontakt na mňa a niekoľko zaujímavých a užitočných webových adries

Moja adresa je:

profesor RNDr. Ivan Kalaš, PhD.
Katedra základov a vyučovania informatiky
Fakulta matematiky, fyziky a informatiky
Univerzita Komenského
Mlynská dolina
842 48 Bratislava

e-mail: kalas@fmph.uniba.sk

Niekoľko užitočných adries:

IFIP <http://www.ifip.org/>

IFIP TC3 <http://www.ifip.org/tc/?tc=tc3> alebo ešte lepšie
<http://ifip-education.ning.com/>

UNESCO WSIS - World Summit on the Information Society
<http://www.itu.int/wsis/index.html>

WSIS+10 <http://www.unesco.org/wsis2013>

WCCE 2013 <http://wcce2013.umk.pl/>

nasledujúca významná aktivita - KEYCIT 2014

<http://www.informatikdidaktik.de/ifip2014>