

Európske virtuálne laboratórium matematiky

Dagmar Szarková¹, Daniela Velichová²

*Katedra matematiky, Strojnícka fakulta, Slovenská technická univerzita
Nám. slobody 17, 812 31 Bratislava, Slovenská republika
¹dagmar.szarkova@stuba.sk, ²daniela.velichova@stuba.sk*

Abstrakt. Príspevok je informáciou o projekte EVLM v rámci programu Leonardo da Vinci, ktorého hlavným cieľom je vytvoriť sieť konzultačných centier matematiky na európskych univerzitách. Centrá budú zabezpečovať konzultácie z matematiky, vrátane geometrie, pre všetkých záujemcov z radov študentov, učiteľov a vedeckých pracovníkov prezenčne, aj formou e-learningu.

Kľúčová slova: e-learning, projekt EVLM

1 Úvod

Neustále rastúce požiadavky na všeobecné vedomosti študentov technických univerzít z prírodovedných predmetov a na zručnosti pri využívaní informačných a komunikačných technológií sú v ostrom kontraste s viditeľne klesajúcou vedomostnou úrovňou absolventov stredných škôl. Spomenutý vývoj má negatívny dopad na počty študentov zaujímajúcich sa o technické smery štúdia na univerzitách v celej Európe, na vysoký počet neúspešných študentov prvého ročníka štúdia a na celkovo neuspokojivých študijných výsledkoch. Mnohé vzdelávacie inštitúcie majú skúsenosti so zastavením uvedeného nežiaduceho vývoja mobilizáciou celého potenciálu výučbových metód a didaktických prostriedkov poskytovaných IKT, ktoré sú pre mladých ľudí atraktívnejšie ako tradičné metódy výučby. Na internete sa objavuje množstvo elektronických výučbových materiálov z rôznych oblastí, matematiku a geometriu nevynímajúc, vzniká preto akútna potreba zostaviť odborný katalóg dostupných kvalitných materiálov vhodných pre štúdium. Na základe týchto skutočností vznikla myšlienka nadnárodného európskeho projektu zameraného na šírenie informácií o existujúcich, a zároveň na vývoj nových základných elektronických učebných materiálov z rôznych oblastí matematiky v národných jazykoch aj v angličtine.

2 Projekt EVLM

Cieľom navrhnutého projektu v programe Leonardo da Vinci je vytvorenie Európskeho virtuálneho laboratória matematiky – EVLM, operujúceho na nadnárodnej úrovni vo forme siete Národných centier matematiky umiestnených na partnerských inštitúciách a pracujúcich v rámci spoločnej štruktúry. EVLM bude slúžiť ako platforma pre rozširovanie relevantných informácií o virtuálnej databáze umožňujúca zdieľanie všetkých dostupných zdrojových materiálov a poskytujúca školenia o ich využívaní. EVLM Portál je

voľne dostupný na internete, poskytuje priame prepojenia na Národné portály a elektronické fórum pre doručenie požiadaviek na odborné konzultácie a ich distribúciu na príslušné Národné portály, ako aj prepojenia na iné stránky s podobným obsahom. Národné centrá matematiky zabezpečujú odborné konzultácie v oblasti matematiky na národnej úrovni, cez národné komunikačné portály na lokálnych serveroch inštalovaných na partnerských inštitúciách.

EVLM poskytuje odborné konzultácie spoločnými kapacitami všetkých zúčastnených inštitúcií na požadovanej odbornej úrovni a v relevantnom národnom jazyku. Informácie sú zdieľané vo forme virtuálnej databázy dostupných zdrojových materiálov v elektronickej forme, ako sú e-learningové edukačné moduly a kurzy, elektronické učebné texty a učebnice voľne dostupné na internete na oboch úrovniach – národnej aj nadnárodnej. Národné centrá matematiky slúžia študentom aj pedagógom, učiteľom, či výskumným a vedeckým pracovníkom a poskytujú priestor pre vzájomnú spoluprácu záujmových skupín z rôznych krajín novou formou na vysokej technickej úrovni, v rámci virtuálnej štruktúry siete partnerských organizácií v našom spoločnom Európskom vzdelávacom priestore.



Obr. 1: EVLM Centrálny portál

3 Záver

Navštívte EVLM portál [1] kde nájdete potrebné informácie a pridajte sa k nám poskytutím svojich edukačných materiálov voľne dostupných na webe.

Literatúra

- [1] <http://www.evlm.stuba.sk>