



Department of Geoinformatics
Faculty of Science
Palacký University in Olomouc
tr. Svobody 26, 771 46 Olomouc
Czech Republic



ZPRÁVA

o instituci navštívené v rámci projektu NeoCartoLink

1. Základní popis instituce

(základní informace – sídlo, počet studentů/zaměstnanců, čím se instituce zabývá)

University College London, The Bartlett Centre for Advanced Spatial Analysis (UCL Bartlett CASA) sídlí v Londýně ve Velké Británii. The Bartlett School (oficiální název je UCL Faculty of the Built Environment) má dnes 8 velkých pracovišť, kde dohromady studuje přibližně 1 600 studentů, o které se stará kolem 300 zaměstnanců. Bartlett School patří mezi nejužší špičku světových univerzit, kdy samotná UCL je podle žebříčku QS World University Rankings na 4. místě na světě. The Bartlett School se zabývá zejména tzv. built environment, kdy zmiňovaných 8 sekcí zahrnuje výuku a výzkum v oblasti architektury, komplexních systému pro tvorbu životního prostředí, plánování rozvoje, energetiky, sídelního rozvoje, prostorových analýz, geografie a udržitelného rozvoje.

2. Pozice v rámci evropského výzkumného prostoru v oblasti kartografie a geoinformatiky

(mezinárodní spolupráce, výzkumné směry, excellence)

University College London je silně zahraničně orientovaná. Všechny výukové programy jsou vedeny v úředním, tedy anglickém jazyce, a tak je přirozeně zastoupení zahraničních studentů na univerzitě velmi značné. Univerzita dlouhodobě spolupracuje na výměnných pobytech studentů s více než 130 zahraničními institucemi, nebritští studenti tvoří 1/3 všech studentů. Vysoká škola je členem mnoha národních a mezinárodních organizací (pro více informací www.ucl.ac.uk).

Hlavní výzkumné směry univerzity, resp. The Bartlett School, jsou popsány v bodě 1. Nicméně univerzita se jako celek věnuje mnoha výzkumným směrům. Jedním z nejprestižnějších je biomedicína, ve kterém pracuje na UCL přes 2000 akademických a výzkumných pracovníků. Dále se univerzita zaměřuje na umění a humanitní vědy, právo, inženýrské obory, matematiku a fyziku, tzv. life sciences apod.

Excelentní výzkumná činnost je demonstrována tím, že 26 laureátů Nobelovy ceny studovalo, učilo nebo učí na UCL (včetně Čecha Jaroslava Heyrovského). Dohromady bylo nějakým způsobem spojeno s UCL 72 držitelů Nobelovy ceny.

Na hostitelském pracovišti – UCL Bartlett CASA – působí několik významných osob na poli geografie a geoinformatiky. Zejména profesor Sir Alan Wilson, světoznámý geograf zabývající se urbanismem, regionálními systémy, matematickými modely v geografii aj. Dále pak zde působí prof. Michael Batty, který se věnuje mj. urbánní geografii za použití matematických a statistických metod a který v roce 1995 založil pracoviště UCL Bartlett CASA. V únoru 2013 získal cenu Lauréat Prix International de Géographie Vautrin Lud, což je nejvyšší vyznamenání v geografii na světě (nazýváno „Nobelovou cenou v geografii“). V současnosti je šéfem pracoviště Dr. Andrew Hudson-Smith, který se zabývá tzv. location based digital technologiemi, 3D vizualizací a analýzami či digitální geografii. Celkově se



européan
social fund in the
czech republic



EUROPEAN UNION



MINISTRY OF EDUCATION,
YOUTH AND SPORTS



OP Education
for Competitiveness

INVESTMENTS IN EDUCATION DEVELOPMENT



Department of Geoinformatics
Faculty of Science
Palacký University in Olomouc
tr. Svobody 26, 771 46 Olomouc
Czech Republic



pracoviště zaměřuje na pokročilou prostorovou analýzu městského prostoru a procesů s tímto spojených (dopravní toky, pohyb obyvatelstva apod.).

3. Významné projekty

(projekty se zaměřením na kartografii a geoinformatiku, na nich se instituce podílela/podílí)

Pracoviště UCL Bartlett CASA v současné době řeší 13 projektů různého zaměření (prostorové analýzy urbánních systémů, dynamika geografických procesů, analýza obrazu, geografická analýza sociálních sítí, tzv. scaling laws aj.), z nichž dva nejvýznamnější jsou ENFOLDing, MECHANICITY. Projekt ENFOLDing se zabývá vysvětlením, modelováním a předpovídáním globální dynamiky prostorových jevů se zaměřením na socioekonomické procesy a prostorové interakční modely. Druhý projekt – MECHANICITY – má za cíl popsat morfologii měst metodami geocomputation, zhodnotit změnu klimatu a toku energií v rámci měst, či jak procesy uvnitř města ovlivňují jeho růst a tvar.

4. Možnost uplatnění partnerů z ČR při spolupráci s institucí

(u organizací možnosti spolupráce a uplatnění, u výukových institucí i možnosti studia)

Jak již bylo dříve zmíněno, tak UCL Bartlett CASA je velice zahraničně orientovaná, tudíž možnosti studia studentů partnerských institucí projektu je vysoká. Univerzita nabízí několik PhD pozic různého zaměření, včetně geoinformatiky (prostorových analýz v oblasti urbánní geografie). Rovněž jsou nabízeny pozice pro lektory, pro studenty speciálního oboru MRes připravujícího studentu pro vědeckou činnost, či samotné pregraduální studium. Nicméně je zde stanoveno školné, které je pro zahraniční studenty velice vysoké (cca 14 tisíc GBP za rok). Spolupráce se nabízí v oblasti aplikace GIS a kartografie při analýzách rozsáhlých souborů dat v rámci městské aglomerace.

5. Zhodnocení přínosu spolupráce s danou institucí

(zhodnocení přínosu stáže i možné budoucí spolupráce)

Účelem cesty byla zejména třítydenní vědecko-výzkumná stáž na jednom z nejprestižnějších pracovišť v geoinformatice na světě. Cílem stáže bylo seznámení se s chodem pracoviště, pracovní i studijní náplní místních lidí a navázání další spolupráce. Pracovní cesty jsem se zúčastnil jako student prezenčního doktorského studia na KGI UP.

V rámci pracovní cesty došlo ke získání cenných poznatků a materiálů z navštíveného pracoviště a také k navázání nových pracovních kontaktů nejen se zaměstnanci místní univerzity, ale také s jeho studenty. V rámci spolupráce s pracovníky UCL Bartlett CASA je v přípravě také vědecký článek. Z obou stran je zájem pro další spolupráci. Velice cenné bylo také setkání a odborná diskuze s předními představiteli pracoviště. V rámci konzultací došlo k výměně informací a zkušeností a byly diskutovány klíčové aspekty řešeného projektu NeoCartoLink na UP Olomouc.

Stáž na tomto pracovišti byla velmi prospěšná a zcela splnila svůj účel.



INVESTMENTS IN EDUCATION DEVELOPMENT