

Geografické informační systémy na Univerzitě Ajn Shams v Káhiře

Egyptští geoinformatičtí nejsou neznámým pojmem na mezinárodní scéně. Stačí občas zalistovat v odborných časopisech a dozvíme se, že hlavní doménou zdejší geoinformatiky je dokumentace zavlažovaných pozemků, dokumentace památek, urbanistické studie a ohrožení půd zasolováním. S těmito tematickými oblastmi jsou rovněž spojeny rozmanité analýzy a modely.

Za solidní úroveň rozvoje geoinformatiky v Egyptě stojí výuka na dvou hlavních univerzitách v zemi: na Káhirské univerzitě a Univerzitě Ajn Šams (Shams) rovněž sídlící v Káhiře. Zatímco Káhirská univerzita je mírně směřována klasicky, Ajn Šams je prakticky tradiční technickou univerzitou. Není však pochyb o tom, že místní špičkoví odborníci získali nebo si doplnili vzdělání pobytem na západních univerzitách v Evropě a Americe.

Univerzita Ajn Šams disponuje rozsáhlým kampusem v severovýchodní části čtrnáctimilionové Káhiry. Vedle toho k ní patří další areály jednotlivých fakult. Celkem univerzitu navštěvuje na 250 tisíc studentů.

GISy jsou vyučovány na Fakultě inženýrství (Faculty of Engineering). Základní studium je tu pětileté plus tzv. nultý přípravný ročník, který musí povinně absolvovat všichni studenti, aby se srovnaly jejich znalosti z různých škol po celém Egyptě.

Studium na egyptských státních univerzitách je bezplatné, přijímací pohovory nebo zkoušky neexistují (vyjma talentových pro umělecké obory). Absolventi středních škol posílají své přihlášky s popisem zájmů na centrální agenturu, která pak zájemce rozdělí mezi příslušné univerzity a obory. Na Fakultu inženýrství tak ročně přichází kolem 5 500 studentů.

Fakulta inženýrství se člení do čtyř kateder: architektury, civilního inženýrství, mechanického inženýrství a elektroinženýrství. Geoinformatiku mají v náplni první dvě z uvedených kateder. Studenti katedry architektury se po dvou letech společného studia rozdělují do dvou oborů: 1) vlastní architektury a 2) plánování a urbanismus. GISy jsou součástí výuky plánovacího oboru. Výuka GIS je zařa-



zena hned do úvodního (celkově pátého, vyjma nultého ročníku) semestru.

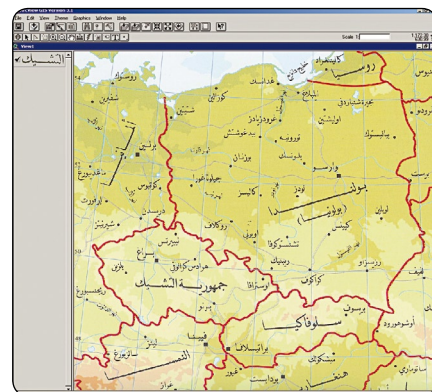
Studenti jsou seznámeni s principy GIS, jednotlivými typy dat, koncepcí databází a základními typy úkolů. Většina času je věnována praktickým záležitostem, jako je sběr podkladů, vytváření datových souborů, kompletování databází, počítačové kartografické tvorby a vlastního využití jednotlivých nástrojů příslušného SW GIS nebo CAD.

Praktická stránka výuky se řeší zadáním společného projektu, v rámci něhož jsou přiděleny úkoly jednotlivým studentům. Při jejich plnění se střídají.

Navazující hlubší studium GIS pokračuje ve čtvrtém ročníku, kde jsou však některé vybrané přednášky placeny (50-60 EL ročně, 1 egyptská libra = cca 4 Kč). Přednášky často poskytují externí odborníci a platby více méně pokrývají administrativní úkoly s přednáškami spojené.

Současně mají studenti možnost se zapojit do praktických úkolů projekčních a jiných kanceláří, kde GIS je využíván. Po čtvrtém ročníku úspěšní studenti získávají titul bakaláře. K získání magisterského titulu musí projít ještě 5. ročníkem studia.

Poněkud odlišná situace je na katedře civilního inženýrství. Ta se člení (avšak až po čtvrtém ročníku řádného studia) do oborů: 1) veřejných prací, 2) vodohospodářství a závlah a 3) stavebnictví. GISy



jsou součástí náplně studia prvních dvou oborů. Organizace je podobná. Navíc musejí studenti zpracovat a předložit semestrální projekt, na který mají vyhrazeno dalších 6 měsíců.

Obě katedry disponují společnou laboratoří GIS, kde se studijní kroužky studentů s učiteli (20-30 osob) střídají ve využívání jak v regulérní výuce, tak v individuální práci. Tři uvedená pracoviště uskutečňující výuku GIS vytvořily konsorcium podporované programem EU Socrates-Erasmus. V rámci tohoto spojení a společného projektu se zabývají plánovacími, projekčními, urbanistickými a ochrannými aspekty dalšího rozvoje oázy Síwa v Západní (Libyjské) poušti. Úspěšní zájemci o doktorské studium mohou počítat se čtyř- až pětiletým pobytem na katedře. ✖ Jaromír Kolejka, Mendelova univerzita v Brně