



TISKOVÁ ZPRÁVA

Ústí nad Labem 11. 7. 2017

VÝZKUM PRACOVNÍKA FŽP V PRESTIŽNÍM ČASOPISE ANTIQUITY

Do jednoho z největších a nejslavnějších archeologických časopisů, Antiquity, pronikl Jan Pacina z naší fakulty životního prostředí. Za poslední roky se jedná teprve o třetí případ, kdy se českým archeologům podařilo publikovat v tomto prestižním časopisu.

Ing. Jan Pacina, Ph.D., je společně s Ladislavem a Lenkou Varadinovými spoluautorem studie o vývrtech ve skalách na lokalitě Sfinga v pohoří Sabaloka. Právě ta si prorazila cestu do Antiquity. Autoři v ní představují dosud málo známý typ stavebního reliktu, který využívá dřevěné tyčové konstrukce v kombinaci se svislými skalními stěnami. Hlavní pozornost věnují pozůstatkům této architektury na lokalitě Sfinga (SBK.W-60) v oblasti Skalních měst, zvláště jejich funkční interpretaci, možnostem datování a základnímu zařazení do kontextu architektury lovecko-sběračských a pasteveckých společností v uvedené části kontinentu.

Jan Pacina je členem multidisciplinárního archeologického týmu od roku 2011 a participuje na odkrývání prehistorického osídlení v Súdánu, v oblasti pohoří Sabaloka (6. nilský katarakt) ležící 100 km severně od súdánského hlavního města Chartúm.

„Fakulta životního prostředí spolupracuje s Českým egyptologickým ústavem FF UK Praha více jak 15 let. Již od roku 2001 je pravidelným členem archeologických expedic do Egypta a Súdánu Vladimír Brůna, který se zde podílí na dokumentaci archeologického výzkumu,“ představuje svého kolegu z fakulty Jan Pacina.

Výzkum na Sabaloce je vysoce komplexní. Proto se publikovatelné výsledky začínají teprve v posledních letech „rodit“ a mnoho dalších zajímavých publikací je v přípravě.

„Spolupráce se spoluautory byla a je velmi dobrá. Má na to vliv zejména skutečnost, že všichni na výzkumu trávíme společně od úplného začátku mnoho týdnů a v rámci expedic vykonáváme i jiné činnosti, než ke kterým nás předurčuje zkoumaný obor. Mám tak za sebou praxi archeologa amatéra, ale také pomocného geologa,“ vysvětluje s úsměvem Jan Pacina.

Dr. Pacina je geoinformatik a zajišťuje pro ostatní členy týmu (archeology, geology, botaniky, ...) komplexní zaměření jejich výzkumu. Do běžné náplně jeho činnosti patří zaměřování archeologických sond, tvorba archeologických map, příprava 3D modelů krajiny a mnoho dalšího.

„Práce v těchto, pro Evropana, nestandardních podmínkách, kdy teploty běžně přesahují 40°C, nabíjení techniky zajišťují dieselové agregáty, mobilní signál je jen na nejvyšším kopci a denní hygiena je prováděna v řece Nil, je přesto velmi zajímavá, protože máme možnost využít naše schopnosti, znalosti a kreativitu při objevování sídlišť z doby kamenné,“ přibližuje motor své práce Jan Pacina.

V rozvojových zemích nejsou běžně k dispozici internetové mapy a letecké snímky, stabilizovaná bodová pole nebo přesná měření s GPSkou tak jako v tuzemsku. Začátek práce tak připomíná příjezd do „země nikoho“ a vše je nutné vybudovat zcela od začátku.



„Podrobné letecké snímky (tzv. ortofoto) jsou v našem případě nahrazeny fotografiemi z draka, které jsou, s využitím fotogrammetrie, následně převedeny do ortofota s vysokým rozlišením (řádově centimetry). Dalším produktem fotogrammetrického zpracování těchto snímků je 3D model oblastí, který archeologům umožňuje netradiční pohled na zkoumané lokality,“ vysvětluje Pacina.

Tuto metodu pro tvorbu 3D modelů archeologických lokalit je možné používat i ze země. Stačí objekt nasnímat (nafotit) z více stran z vyvýšeného místa. K tomu Jan Pacina používá štafle. Získá tak 3D model s milimetrovým rozlišením, který se dá již používat pro další měření přímo v rámci tohoto modelu (třeba i po návratu do ČR), vytvářet fotoplány jednotlivých stěn apod.

„Toho jsme právě využili při tvorbě/rekonstrukci prehistorického osídlení na lokalitě Sfinga, která byla publikována v časopise Antiquity. Díky množství fotografií, které zde byly pořízeny v průběhu archeologických sezon, jsme ve 3D rekonstruovali stěny, které obsahují otvory sloužící, zřejmě, jako kotevní místa pro konstrukci primitivního obydlí. I stovky kilometrů daleko od této lokality jsme byli schopni přesně měřit vzdálenosti mezi těmito otvory, jejich průměry a další podrobnosti,“ říká Pacina.

Otištění v časopise Antiquity je zatím nejprestižnější publikací z výzkumu na Sabaloce, na které se Jan Pacina, jako spoluautor, podílel. Není od věci ale zmínit ještě další knihu „Afrika zevnitř“, ve které spolupracoval na dvou kapitolách. Kniha zahrnuje komplexní pohled nejen na výzkum v Súdánu, ale na africký kontinent jako celek. Na jaře 2017 byla jednou ze tří nominovaných knih na cenu Magnesia litera v sekci „Litera za naučnou literaturu“.

Fotografie: Jan Pacina – dokumentace archeologického výzkumu na lokalitě Sfinga; autor – Ladislav Varadzin (2012)

Kontakt: Ing. Jan Pacina, Ph.D., jan.pacina@ujep.cz, 476 137 448

Mgr. Jana Šiková, tisková mluvčí