

Historické základy environmentalizmu a environmentálneho práva (XLIX.)



Brhlovce (Slovensko)

„Lebo Jahve si vyvolil Sion, za sídlo si ho žela. Tu bude miesto môjho odpočinku naveky; tu budem bývať, lebo som si ho vybral!“

(Žalm 132 - Modlitba za Sion)

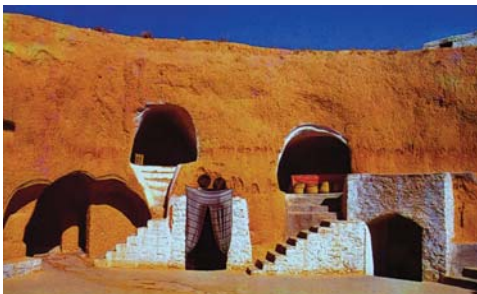
Podľa podmienok príslušného environmentu sa využíval pre výstavbu obydli a obcí na zemskom povrchu rôznych stavebných materiálov; ostatné sídla predstavovali jaskyne, abri, zemljanky, miestnosti vytesané do horninového prostredia, na mnohých miestach využívané dodnes (napríklad v Brhlovciach na Slovensku, do roku 1950 aj tzv. Lišovské dúpance). V mnohých prípadoch išlo len o dočasné úkryty pred hroziacim nebezpečenstvom (napríklad tzv. Tatárske pivnice za Luborečou, dúpance v Hontianskych Tesároch...). K najznámejším patrí 38 podzemných skalných miest

Kapadócie v Turecku, prevažne na bývanie a ochranu kresťanov od 7. storočia. Z nich sú sčasti odkryté Derinkuyu (8 poschodí do hĺbky 60 m obývalo asi 20 000 ľudí), Kaymakli (objav z roku 1964), Özkonak (1972), Tattarin (1975), Gaziemir (sprístupnené v roku 2007), Mazi, Güzelyurt, Ouzluce, Ovaoren, Acigol, byzantské Gozyasi. K menej známym sa radia podzemné sídla a iné priestory napríklad v Iráne v Maymande (obývané 12 000 rokov), Kandowane a Nooshabade s podzemnou studňou, v Arménsku v tiesňave Khndzoresk, v Španielsku v Guadixe, Purullene, Rioja, Lorce, Cenobio de Valerón, Setenil pri Cádiz a v andalúzskej Terra del Calguerin (Cuevas de Almanzora), vo Francúzsku v Bollène, Goupillieres, Saint Rémy-sur-Creuse, La Roque Gageac v Dordogne, tri v Doué-la-Fontaine a ďalších 15 v okolí Saumuru v povodí Loire, najmä v Louresse-Rochemeniére. Vo Veľkej Británii k takýmto lokalitám možno zaradiť Kinver Edge Rock Houses, v Číne Guyaju s vyše 110 miestnosťami, Banpo s neolitickou kultúrou Yangshao z rokov 5200 - 3000 prnl. (objav švédkeho archeológa Johana Gunara Andersona z roku 1921 neďaleko Žltej rieky), v Nepále banicky Khyung-Lung a Tsaparang kráľovstva Guga v doline Garuda, v Mali dogonská Bandiagara, v Maroku Bahile, v Gruzínsku Vardzia, v Líbii Gharyan, v Alžírsku Ghoufi (obec Rhoufi) v oblasti Oued Abiod nad riekou Aure, v Tunisku berberské obydli v Matmate, Tijme, Haddaji a Chaabet Chemlali. Nedávno objavili veľkolepé podzemné sídlo na ostrove Jazireh-ye Kish v Perzskom zálive. Častejšie sa vyskytujú semitroglydytne príbytky a ich komplexy, napríklad Uchisar, Ortahisar, Zelve a Cavusin v Turecku, Maalula v Sýrii, Sassi di Matera a Ptiligiano (Malý Jeruzalem) v Taliansku, Monsanto v Portugalsku, Peyre vo Francúzsku, Chénini v Tunisku. Na území toho štátu bývalé rímske podzemné vily z 2. - 3. storočia v meste Bulla Regia chránili jeho obyvateľov pred snečnou horúčavou. Túto, ale aj obrannú funkciu spĺňali skalné mestá po arabských Nabatejcoch, napríklad jordánska Petra (hebr. Sela Edomitov/Moábcovcv), vytvorená v 6. - 4. storočí prnl. za roklinou Bab-es-Siq, saudskoarabské Mada'in Salih/Hegra/Al-Hijr (so 131 monumentálnymi skalnými hrobkami) a Al-Ula/Al Ola. Okrem týchto sídiel postavili Nabatejci najmä v Negevskej púšti ďalšie - Ohodat/Avdat, Sobata/Subeita/Šivta, Mampsis/Kurnub/Mamšit, Nessana/Nitzana, Ruheiba/

Ruhaybah, Elusa/Hälüsa/el-Halasa a Arétas/Haritat. K prvým nabatejským mestám patrila aj sýrska Bosra/Bozrah/Hauran. Troglodytne obydli sú v Číne známe hlavne z provincií Henan, Shanxi, Shaanxi a Gansu; osobitne z plošiny Loess nad Žltou riekou. Údajne asi 40 mil. Číňanov (osemnásobok obyvateľov SR) žije v troglodytných alebo semitroglydytných obydliach. V podzemných príbytkoch žili aj tzv. Troglodyti v Malej Skýtii - severnej Dobrudži alebo v Somálsku; novodobí moderne začínajú žiť vo francúzskom Roque St.Christophe alebo španielskych Setenil de las Bodegas, Baza, Salillas de Jalon. (Ne)tradičné sú aj súčasne podpovrchové kostoly v Helsinkách (evanjelický Tempelilaukio) a v Lurdách. K takým možno zaradiť aj srbský ortodoxný kostol v Coober Pedy v Južnej Austrálii. Starší kláštor Ostrog v Čiernej hore vstávali do skalného výklenku aj s vežou. Obdobne pôsobí Predjamski Grad v Slovinsku. Tzv. Montezumov hrad (Montezuma Castle) v arizonskom Camp Verde tiež zabezpečoval ochranu pred útočníkmi a slnkom. Popravde ide o päťposchodové sídlo staviteľov národa Sinaqua, ktoré si vybudovali koncom 13. storočia (dávno pred Montezumom) vo výklenku strmej vápencevej steny (opustené okolo roku 1425). Jaskynné príbytky v skalných stenách, resp. abri v skalných útesoch (cliff-dwellings) asi do roku 100 prnl. si začali po roku 500 n. l. upravovať dostavbou z dreva, hliny a kameňa už príslušníci anasazkej kultúry v americkom štáte Colorado, dnes najmä v Národnom parku Mesa Verde. Z vyše 1 000 obydli k najvýznamnejším patria Útesový palác (Cliff Palace) z roku 1150 (217 miestností a 23 svätých okolo kruhových dvorcov v 99 m dlhom, 27 m hlbokom a 18 m vysokom výklenku v skalnej stene), Smrekový dom (Spruce Tree House so 114 miestnosťami a 9 svätými) a Balkónový dom (Balcony House s 40 miestnosťami a 2 svätými). Starí Anasaziovia postavili aj Betatakin (Dom pod previsom) so 100 miestnosťami a dvomi svätými - kivami, dnes v Navajo National Monument v Arizone, ale aj ešte väčší Keet Seel (Rozbité domy) s viac než 150 miestnosťami a 6 kivami (z rokov 1250 - 1300). Podobne stavali aj Pueblo Acama v Novom Mexiku (USA). V podstate pokračovateľmi troglodytných obydli sú dnes v Kanade motrealské La Ville Souterraine zvané RÉS0 (denne v podzemí s vyše pol miliónom ľudí) a torontský podzemný obchodný komplex PATH na 371 600 m², v Japonsku Crysta Nagahori (81 765 m²) a Diamor (42 977 m²) v Osake, Yaesu Chikagai v Tokiu 73 253 m², Kawasaki Azalea (56 704 m²) a v Nagoji (56 370 m²). Semitroglydytnou obdobou je aj parížske Forum des Halles (z roku 1979), moskovský Ochotnyj Rjad (29 000 m²), newyorský Rockefeller Center a viaceré verejné suterény v ďalších veľkomestách, najmä v vybudovanými metrami (Chicago, Atlanta, Albany, Seattle, Philadelphia, Oklahoma, Sydney, Taipei, B-Ebene vo Frankfurti, Klettpassage v Stuttgarte, Jungfernstieg v Hamburgu...). Osobitne treba uviesť Subtropolis v Kansas City, Crystal City vo Virginii, obchodnú podzemnú promenádu City Link v Singapúre, prípadne nad povrchom troglodytnú stavbu univerzity v čínskom Yan'ane. Podzemné dopravné, vojenské, výrobné, skladovacie a náboženské priestory však majú odlišnú funkciu. Medzi také sa radia napríklad v skalách vyhlbené priestory v afgánskom Bamiáne, jaskyne tisícich Buddhov - Longmen (1 300 zdobených miestností zo 6. - 8. storočia so 17,4 m vysokou sochou Buddhu), Yungang (52 z 5. storočia), Dunhuang Mogao (vyše 600 miestností zo 4. - 5. storočia), Gongxian, Kizil a ďalšie (Anxi Yulin, Kumu, Yongjing Bingling, Xiangtangshan, Xumishan, Bezeklik). Obdobne v indických „jaskynných“ svätyniach Elephanta, Éllóra, Ajanta, Bádámi, Karli, Bhaja, Bedsa, Nasik, Bagh, Cuttack, Barabar, Vijawada, Aurangabad, Wishwakarma, Mandala, Mahakale, Ong Bak, Jogeshwari, Junagadh a Udayagiri, na Srí Lanke Dambulla a Matale, v Kambodži Phnomchhngok, v Malajzii Ipoh San Boo Dong, Batu a Bau v Sarawaku, v Thajsku Tham Krasae, Sangkhlaburi, Tham Khao-luang, či v známej Tigrej jaskyni na Krabi, v Myanmaru Datdawtaung, v Južnej Kórei Gogulsa, vo Vietname Tam Coc/Ninh Binh



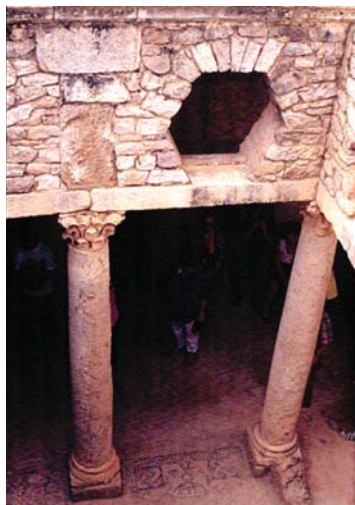
Guadix (Španielsko)



Berberská Matmata (Tunisko)

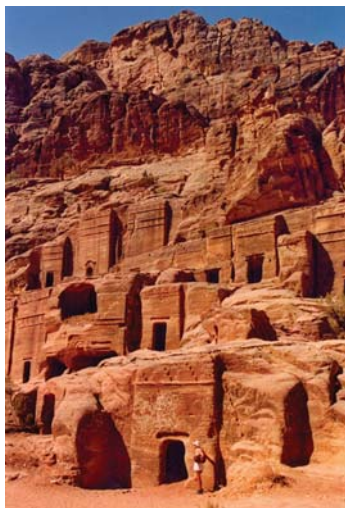


Kresťanská Maalula - kláštor sv. Tekly (Sýria)



Rímska Bulla Regia (Tunisko)

a budhistické jaskynné sväteyne v Mramorových vrchoch pri Danangu, v Laose **Pak Ou**. Posvätné jaskynné mesto **Viengxay** v severnom Laose v roku 1960 obývali príslušníci odboja. Kresťanské chrámy vyhlbili do skalných stien v arménskom **Gegharde**, bulharskom **Ivanove**, etiópskej **Lalibele**, tureckom **Národnom parku Göreme** a tiesňave **Ihlara**. K takýmto inverzným stavbám možno zaradiť aj katakomby v **Ríme** a **Neapoli**, v **Syrakúzach** a **Palerme** na Sicílii, v **Thessalonikách** v Grécku, v **Granade** (Sacromonte) v Španielsku, v **Alexandrii** (Kom el Shoqafa) v Egypte, v **Lime** (Convento de San Francisco) v Peru, v **Santuário do Caraca** v Brazílii, ďalej v ukrajinskej **Odesse**, rakúskom **Salzburgu**, **Londýne** a v **Paríži**. V Česku k rozsiahlejším patria katakomby v **Znojme** a podzemie **Jihlavy**. V plošine **Giza** objavil Dr. Jim Hurtak v roku 1978 podzemnú megalitickú nekropolu. Väčšinou sú oveľa rozsiahlejšie obranné (vojenské) podpovrchové priestory, napríklad **Maginotovej línie** vo Francúzsku. V holandskom **Maastrichte** 14 km kazemat pochádza z rokov 1575 – 1825. K rozsiahlym stavbám patrí aj anglický **Burlington Nuclear Bunker** (97 ha v hĺbke až 37 m **Central Government War Headquarters** z roku 1950 v **Corsham** vo **Wiltshire**) pre 4 000 osôb z vládnych kruhov, **Titov bunker** v **Konjic** pri **Sarajeve**, komplex **NORAD** – protijadrový úkryt v **Cheyenne Mountain** v **Colorade** a **Area 51** v **Nevade**, podzemné mesto v hore **Jamantau** v Ruskej federácii v republike **Baškortostan/Baškirske** (údajne pre vyše 60 000 ľudí) na povrchu so „zakázanými“ mestami **Beloretsk 15** a **16** (**Mezgorje**) či podzemné systémy vo **Vietname**, vybudované počas **Vietnamskej vojny**. K takým patria tunely **Cu Chi** s podzemnými školami, nemocnicami, kuchyňami, jedálňami, skladmi a, samozrejme, s vojenskými objektmi v **Hočiminovom meste** – **Saigone** o dĺžke cca 250 km (zachovaných 121 km), budované od roku 1948 až do 30. apríla 1975 (sprístupnené verejnosti v roku 1988). Pri ich výstavbe údajne zahynulo až 40 tis. ľudí. Obdobný charakter má **HQ Bunker** v **Tirane** a podzemné mesto v prístave **Durres** v **Albánsku**, kde postavili počas **Studenej vojny** viac než 700 tis. menších bunkrov. K najrozsiahlejším takýmto podzemným stavbám sa radí len nedávno sčasti sprístupnené „**Maove**“ podzemné mesto **Dixia Chéng** v **Bejingu** pre 300 tis. ľudí (údajne s plochou až 85 km² a dĺžkou 30 km), vyhlbené v rokoch 1969 – 1979 ako dôsledok sovietsko-čínskeho konfliktu na **Ussuri**. Podzemné mesto **Gluszyca** – komplex **Oświnka** v poľskom **Dolnom Sliezsku** začali budovať Nemci v roku 1943. „Umelé jaskyne“ a tunely skrýva aj **Gibraltar** a **Guernsey**. Neďaleko **Krasnojarska** vybudovali po roku 1950 utajený podzemný banskochemický kombinát **ZATO** (od roku 1992 nazývaný **Železnogorsk**), do ktorého od roku 1970 začali uskladňovať jadrový odpad. Takéto podzemné komplexy, vrátane úložísk jadrového a iného nebezpečného odpadu, vytvorili aj ďalšie mocnosti. V podzemí vybudovali tiež odlišné priemyselno-vojenské komplexy, napríklad na výrobu a uloženie zbraní, osobitne rakiet s jadrovými hlavicami.



Petra (Jordánsko)

Civilný charakter majú rôzne sklady, z nich najstaršie sú asi vínné pivnice, v Európe najmä v bývalých provinciách **Rímskej ríše** (na Slovensku vo vinohradníckych rájoch šiestich vinohradníckych oblastí – **Malokarpatskej**, **Juhoslovenskej**, **Nitrianskej**, **Stredoslovenskej**, **Východoslovenskej** a **Tokaji** s pokračovaním do **Maďarska**). Špecifický charakter podzemných stavieb predstavujú vyhlbené priestory do horninového prostredia, najmä bane, vodovody, kanalizácie a tunely na umiestnenie dopravných systémov, napríklad pre metro. Takéto priestory však nemožno považovať za sídelné útvary, resp. obydlia, aj keď v nich hlavne počas pracovnej doby žijú ľudia a môžu občas slúžiť ako zariadenia civilnej ochrany. Väčšina z nich

predstavuje osobitnú environmentálnu infraštruktúru, ktorá sa stáva súčasťou sídel a urbanizovaného priestoru, pričom pri výstupoch na povrch zásadne mení krajinu. Otvplyvňuje aj vzhľad a konštrukciu stavieb na povrchu, komplexne najmä v banských mestách a okolí, neraz s rozsiahlou devastáciou životného prostredia. Z banských sídiel stačí uviesť: na ložiskách striebra **Guanajuato** v Mexiku, **Potosí** v Bolívií, **Kutná Hora** a **Stříbro** v Česku, **Banská Štiavnica** na Slovensku, na ložiskách zlata **Ouro Preto** a **Goias** v Brazílii, **Kremnica** na Slovensku, **Zaruma** (El Oro) v Ekvádore, **Cripple Creek** v Colorade, **Oatman** v Arizone, **Eureka** v Kalifornii, **Dawson City** v aljašskej Klondike, **Jiufen** v Číne, **Kalgoorlie** v Západnej Austrálii,



Nabatejská Petra (Jordánsko)

v rumunskom „**Zlatom trojuholníku**“ **Brad**, **Sacaramb** a **Baia Mare** dnes s neďalekou (po havárii v roku 1998 svetoznámu) **Rosia Montana** (ďalšia takáto havária pri kyanidovej ťažbe zlata sa stala v Kirgizstane), **Arrowtown** na **Novom Zélande**, **Monkay** na **Filipínach**, **Tankavaara** vo **Fínsku**, na ložiskách medi **Røros** v **Nórsku**, **Jezkazgan** v **Kazachstane**, **Sewell** v **Chile**, **Matahambre** na **Kube**, **Kasese** v **Ugande**, **Lubumbashi** (**Elisabethville**), **Likasi** (**Jadotville** aj s ťažbou zlata a kobaltu) a **Kolwezi** v **konžskej Katange**, **Falun** vo **Švédsku**, **Goslar** – **Rammelsberg** v **Nemecku**, **Lubietová** a **Špania Dolina** dnes v **Banskobystrickom geoparku**, na ložiskách diamantov **Diamantina** v **Brazílii**, **Kimberley** v **Juhoafrickej republike**, **Mirnyj** v **Rusku**, **Golconda** v **Indii**, **Matrapura** na **Borneu**, **Mbuji-Mayi** a ďalšie (**Kamituga**, **Walikali...**) v „**banickom štáte**“ **Kasai** v **Kongu**, na ložiskách drahých opálov v **Austrálii** najmä **Coober Pedy**, **Mintable**, **Andamooka**, **Quilpie**, **Winton**, **Yowah**, **Opalton**, **Eromanga**, **Lightning Ridge** a **White Cliffs**, na ložiskách železnej rudy **Kryvyj Rig** na **Ukrajine**, na ložiskách soli **Wieliczka** v **Poľsku**, **Turda** v **Rumunsku** a **Hallstatt** ako stredisko kultúrnej krajiny **Salzkammergut** v **Rakúsku**, na ložiskách uhlia **Handlová** na Slovensku, moravské mestá na **Ostravsku**, české v **Mostecku**, francúzske v **uhľofnej panve Nord-Pas de Calais**, ďalšie vo **Valónsku**, v **Belgicku**, v čínskych uhľofných regiónoch (**Denfeng** a iné uvedené pri uráne). Viaceré mestá vznikli v **Anglicku** v **Cornwalskej** a **Devónskej banickej krajine**, ktorú pre unikátnosť zaradili do svetového dedičstva. Opakom je devastácia krajiny, sprevádzaná dočasnými otravnými banskými mestečkami a osadami, ktoré charakterizujú priestory strategickej ťažby coltanu (**kolumbit-tantalit**) korporáciami pre modernú elektróniku prevažne v **Kongu**, vo východnej oblasti **Kivu** (**Dikulushi**, **Walikale**, **Kamituga...**), pričom už výrazne ohrozuje aj svetové dedičstvo – **Národný park Kahuzi-Biega** a rezerváciu **divočiny Okapi**. Ide o devastáciu v obdobnom rozsahu ako pri ťažbe najmä medi, kobaltu, cínu a uránu v **Katange**. Na mieste ťažby coltanu v **Rumunsku** vzniklo sídlo **Coltan** (medzi obcami **Bocsa** a **Moniom**). Na urán sa viažu napríklad mestá **Kalima/Kamisuku** v **Kongu**, **Jáchymov** a **Přibram** (pôvodne s ťažbou striebra) v **Česku**, **Uranium City** v **Kanade**, **Lianyuan**, **Chenzhou** a **Yining** (aj s ťažbou uhlia) v **Číne**, **Krasnokamensk** v **ruskom Zabajkalsku**, **Rössing** v **Namíbií**, **Kayelekera** v **Malawi**, **Jadugora** a **Jamshedpur** (na bane **Turamdih**, **Bhatin**) v **Indii**, **Dera Ghazi Khan** v **Pakistane**, **Canon City** v **Colorade**, **Roxby Downs** pri uránových baniach **Olympic Dam** v **Južnej Austrálii** a **Ranger** v **Severnom teritóriu**, kde plánovali napriek protestom verejnosti ďalšie **Jabiluka**. Od veľkých uránových ložísk **Stepnoje** a **Centraľnoje** v **Kazachstane** sú mestá vzdialené. **Uranové Tube City** v **Arizone** už zaniklo.

„**Po uplynutí sedemdesiatich rokov potrestám za ich vinu babylonského kráľa i ten národ i Chaldejskú krajinu – znie výrok Hospodina – a obrátim ju na večnú púšť.**“

(z biblického textu **Jeremiáš: Babylon bičom Hospodinovým**)

RNDr. Jozef Klinda



Banské mesto zlata – Kremnica (Slovensko)