



Evropský sociální fond • Praha & EU: Investujeme do vaší budoucnosti

<i>Název exkurze</i>	<b>Prokopské údolí</b> Typ: topografická, přírodopisná, technická; 19 zastávek (z toho 6 úkolů)
<i>Organizace</i>	Začátek: metro B „Jinonice“      Náklady: Opencard Konec: metro B „Anděl“      Délka: 6 km, 3.00 hod
<i>Hlavní pojmy</i>	Paleontologie, vápenec, prvohorní stratigrafie; těžba vápence, Pražský Semmering; Prokopské údolí, hradiště Butovice, Jihozápadní Město, Barrandov; Joachim Barrande, sv. Prokop
<i>Přílohy</i>	Mapa trasy, Metodické pokyny, Praktické úkoly

č.	přesun	zastáv.	Výklad
1	před vstupem	chodník	<i>SRAZ: metro B „Jinonice“, venku před výstupem (je jen jeden), východ vP</i> <i>ZAHÁJENÍ: přivítání, představení, prezence, popis trasy, místo a čas ukončení</i> <b>Stanice metra Jinonice – 23 m pod povrchem; jediná ražená stanice v úseku linky B mezi Smíchovským nádražím a Zličínem – ostatní jsou hloubené nebo povrchové – otevřena v roce 1988, patří k nejméně vytiženým stanicím metra – výzdobu tvoří lisované skleněné tvarovky – podobné jsou na stanici Karlovo nám.</b>
2	vP nahoru, schody	nahoře u zábradlí	→ <b>ÚKOL PRO STUDENTY č. 1</b> <b>Jinonice – historie, Waltrovka, nová výstavba</b>
3	tunelem v domě	chodník u kříž.	<b>Obytný soubor U Kříže</b> – skupina bytových domů oceněná r. 1999 jako <b>Stavba roku</b> – 2 objekty slouží <b>Univ. Karlově</b> pro <b>fakulty</b> humanitních studií a sociálních věd – výstavba <b>pokračuje</b> ; má se rozšířit i na 2. stranu Radlické (vojenský výzk. ústav) → <i>dál půjdeme kolem areálu: Tyršova základní škola a mateřská škola</i>
4	rovně, trávník, přechod, vL žlutá	parčík u pomníku	<b>Butovice</b> – jedna z <b>nejstarších</b> osad v okolí Prahy, vznikla na úpatí bývalého hradiště – obec byla později připojena <sup>1610</sup> k <b>Jinonicím</b> , od 1922 součástí Velké Prahy – tato stará část si uchovala klidný <b>venkovský</b> ráz, i když jsme uvnitř Prahy – <b>pomník</b> <sup>1926</sup> obětem I. svv. – obelisk s portrétními <b>medailony</b> vojáků (poničené) – <b>Základní škola</b> – vP <i>dole žlutá</i> ; založena už poč. <b>18. stol.</b> ; patří mezi <b>waldorfské</b> školy, uplatňující směr výchovy (pův. německý) založený na rozvoji kreativity dětí – sídliště <b>Nové Butovice</b> – <i>asi 1 km dál, uvidíme později</i>
5	po žluté šikmo vL nahoru, vP na hřbitov	za kostelem	<b>Kostel sv. Vavřince</b> – <b>románský</b> , později přestavěn <b>barokně</b> a pseudorománsky – z původní stavby dochována půlkruhová <b>apsida</b> ( <i>vzadu</i> ) s románskými <b>okénky</b> – hodnotná <b>zvonice</b> napůl zděná a dřevěná; <i>dál v rohu hřbitova: márnice</i> • <b>Albert Pfefferkorn</b> – bývalý <b>majitel</b> Jinonic a Butovic, v kostele je jeho náhrobek – za protihabsburského <b>povstání</b> <sup>1618</sup> byl v 30-členné stavovské vládě – <b>zemřel</b> ještě před bitvou na Bílé hoře, i tak posmrtně <b>odsouzen</b> a zbaven majetku
6	kolem hřbitova, přes les, vL	tabule č. 2	→ <b>ÚKOL PRO STUDENTY č. 2</b> <b>Paleontologie</b> – <i>náplň oboru, prvohory v Českém krasu, stratotypy, trilobiti, Joachim Barrande, Kovářovic mez</i>

7	dál rovně po žluté	u tabule č. 3	<p><b>Hradiště Butovice</b> – <i>louky vL</i>; naše <b>cesta</b> vede po jeho <b>obvodu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>plošina</b> ze 3 stran <b>chráněná</b> údolími, <b>otevřená</b> je pouze k SV (<i>odkud jsme přišli</i>)</li> <li>– <b>2</b> části: <b>vnitřní</b> hradiště (<i>louka vP</i>) a <b>předhradí</b> (<i>louka vL</i>), které byly odděleny příčným <b>valem</b> (<i>zarostlá mez před námi</i>), souběžně byl druhý <b>val</b> (<i>okraj lesa vL</i>)</li> <li>– <b>osídlení</b> bylo doloženo od mladší <b>doby kamenné</b> (neolit) před 6 tis lety</li> <li>– poslední <b>slovanské hradiště</b> mělo vrchol v <b>9.st.</b> – <b>hradby</b> z hlíny a kamene opuky nalezena vlnovková <b>keramika</b> (<i>viz obrázek</i>); intenzivní <b>zemědělská</b> činnost</li> <li>– <b>zaniklo</b> asi poč. 10.st. s růstem Pražského hradu; dosud není zcela <b>prozkoumáno</b></li> </ul>
8	dál rovně po žluté	ohyb plošiny, u tabule č. 4	<p><b>Hemrovy skály</b> – <i>tmavý hřbítok pod námi</i> – v <b>siluru</b> (asi před 420 mil lety) vznikla v místech před námi na mořském dně úzká <b>průrva</b> dlouhá několik kilometrů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– při <b>erupcích</b> se vyvrhoval sopečný materiál a vylévala prudce tuhnoucí <b>láva</b></li> <li>– vznikla <b>sopka</b> dlouhá asi <b>5 km</b> a vysoká 300 m, vystupující možná až nad hladinu; materiál se <b>rozptýlil</b> po dně mělkého silurského moře a je i v pozdějších vrstvách</li> <li>– tyto skály jsou <b>zbytek</b> jižního svahu sopky; <i>blíže vL je hřbítok</i>: lávový <b>proud</b></li> <li>– nepříznivé <b>podmínky</b> umožnily vznik jen řídké skalní <b>vegetace</b></li> </ul>
9	žlutá vL	travnatá terasa za ohybem	<p>→ <b>ÚKOL PRO STUDENTY č. 3</b></p> <p><b>Jihozápadní Město (výhled)</b> – <i>vznik, sídliště Nové Butovice, Lužiny, Stodůlky, Velká Ohrada, Vidoule, most metra, Prokopské údolí</i></p>
10	okraj plošiny	u lavičky	<p><b>Prokopské údolí</b> – <i>pod námi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Dalejské údolí</b> (<i>vP</i>) vytvořil <b>Dalejský potok</b> dlouhý 13 km, vlévající se do Vltavy</li> <li>– zde od <b>přítoku</b> Prokopského pot. se název údolí mění z Dalejského na <b>Prokopské</b></li> <li>– místy <b>kaňonovitý</b> ráz, hloubku až <b>70 m</b>, skalní odkryvy jsou <b>přirozené</b> i <b>lomové</b></li> <li>– v 19.-20.st. silně <b>narušeno</b> těžbou a zpracováním vápence, budováním komunikací</li> <li>– průmysl časem <b>ochabnul</b> a krajina získala zajímavý <b>přírodně-industriální</b> ráz</li> <li>– větší část údolí je <b>přírodní rezervací</b>, geologicky náleží k <b>Českému krasu</b></li> <li>• <b>vápenec</b> – <b>nejčastější</b> hornina, se kterou se na této vycházce setkáváme</li> <li>– <b>usazená</b> hornina obvykle <b>šedé</b> barvy, hlavní složkou je <b>uhličitan vápenatý</b> (kalcit)</li> <li>– obvykle <b>vznikl</b> usazováním vápnitých schránek živočichů na mořském dně</li> <li>– zde vidíme šikmé vrstvy <b>zlíchovských vápenců</b> ze spodního <b>devonu</b> v prvohorách</li> <li>– tyto vápence vznikaly před asi <b>400 mil</b> lety, kdy se masív nacházel jižně <b>rovníku</b></li> <li>• <b>Korálové jeskyně</b> – <i>naproti nahoře</i>; projev <b>krasovnění</b> vápence působením vody</li> <li>– <b>série</b> jeskyněk, z nichž ta nahoře je nejdelší – měří <b>20 m</b>, má nízký strop</li> <li>– byla v nich doložena někdejší přítomnost <b>pravěkých lidí</b>; <b>přístup</b> není povolen</li> <li>• <b>vegetace</b> – odlišné <b>mikroklimatické</b> poměry vedly k rozdílu mezi svahy: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) slunné <b>jižní svahy</b> (<i>pod námi</i>) pokrývá cenná vápencová skalní <b>step</b></li> <li>– k vhodným podmínkám přispívá kotlina tvaru <b>amfiteátru</b>, soustřeďující teplo</li> <li>– v současnosti se udržuje charakter vegetace též řízenou <b>pastvou</b> ovcí a koz</li> <li>– <b>šalvěj</b> – <i>uvidíme dál při chodníku</i>; hluchavkovitá trvalka, vytváří keřky s fialovými květy; možná je pozůstatkem dávného <b>pěstování</b> pro léčebné účely</li> <li>b) stinné <b>severní svahy</b> (<i>naproti</i>) převážně pokrývají <b>háje</b></li> <li>– krajina byla v minulosti značně <b>odlesněna</b>, později nevhodně vysázeny <b>nepůvodní</b> dřeviny (akát, borovice) – nyní je snaha obnovit původní skladbu, zvláště <b>duby</b></li> <li>– pozůstatkem přirozené <b>doubravy</b> je <b>Dalejský háj</b> – <i>protější svah níže vL</i></li> <li>• <b>chránění živočichové</b> – četné druhy <b>hmyzu</b>; z ostatních uveďme <b>2 zajímavé</b>: <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>netopýři</b> – zjištěno 10 druhů, mají zde dostatek úkrytů v <b>dutinách</b>, jsou to létající <b>savci</b> s ultrazvukovou navigací, při zimním <b>spánku</b> zpomalí tep z až 800 na <b>4 tepy</b> za min, tělesnou teplotu sníží až k <b>1°C</b></li> <li>– <b>slepýš křehký</b> – vypadá jako 30 cm had, je to však beznohá <b>ještěrka</b>; neškodný</li> </ul> </li> </ul> </li> <li><b>Pankrácká terasa</b> – <i>horizont v průhledu údolím</i>; <b>výškové</b> stavby u stanice <b>Pankrác</b>: <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>City Tower</b><sup>1993</sup> – <i>L okraj výseku, šedomodrá</i>; budována původně pro Čs. rozhlas, dlouho nedokončena, pak přestavěna<sup>2008</sup> pro <b>administrativní</b> účely; výška <b>109 m</b>, 27 pater = <b>nejvyšší</b> budova v ČR (bude předstížena stavbou v Brně); <i>zkusme si představit</i>: nejvyšší budova <b>světa</b> v Dubaji je asi <b>8x</b> vyšší (828 m)</li> <li>– <b>City Empiria</b><sup>1977</sup> – <i>dál vP, užší</i>; administrativní budova, <b>2. nejvyšší</b> (104 m)</li> </ul> </li> </ul>

			<p>– <b>Panorama Hotel Prague</b> – ještě dál vP, žlutá; 79 m, 4*</p> <p>– <b>Rezidence Kavčí hory</b> – před nimi, žlutá krychle s otvorem; luxusní bytový dům</p> <p>– <b>Česká spořitelna</b> – P okraj průhledu, „rohata“; <b>centrála</b> společnosti, 74 m; nejvyšší ve skupině budov u stanice <b>Budějovická</b> – vykouknou na další vyhlídce</p> <p>– <b>Prokopský lom</b> – kopec na L okraji průhledu; na vrcholu stával kostel (viz později)</p>
11	na nejvyšší bod	u tabule č. 5	<p>→ <b>ÚKOL PRO STUDENTY č. 4</b></p> <p><b>Barrandov (vyhlídka)</b> – starý Barrandov, sídliště Barrandov, linka tramvaje; obce Klukovice, Holyně</p>
12	žlutá, lesem dolů, za tratí vL	u cvičiště	<p>→ přes křoví, chodník pak začně mírně klesat, u tabule č. 6 <u>prudký sestup lesem</u>, podchod pod tratí, dál travnatý chodník vL</p> <p><b>Železniční trať</b> – půjdeme při ní; jednokolejka ze Smíchova přes Rudnou do <b>Berouna</b></p> <p>– vznikla 1873; <b>nejhezčí</b> je tento úsek po <b>Řeporyje</b>, v Prokop. údolí má <b>2 zastávky</b></p> <p>– je to <b>vedlejší trať</b> – malý <b>osobní</b> motorák jezdí obvykle <b>1x za h</b> v každém směru</p> <p>– při plánované <b>opravě</b> hl.trati do Berouna sem bude převeden mnohem <b>větší</b> provoz</p> <p>– lze využít ke snadnému <b>cyklovýletu</b>: vlakem do Řeporyjí a sjezd dolů údolím</p> <p><b>Posilovna</b> – jednoduché ale účinné <b>pomůcky</b> – oblíbené např. v parcích v Číně</p> <p>– <b>vyzkoušejte</b> si rovnováhu na nízké <b>kladině</b>, sílu na <b>bradlech</b> aj.</p>
13	chodník podél silnice, pod tratí	před areálem lomu, tabule č. 13	<p>→ <b>ÚKOL PRO STUDENTY č. 5</b></p> <p><b>Prokopský lom</b> – <i>geologický profil, Prokopská jeskyně, sv. Prokop, kostelík sv. Prokopa, Dalejský mlýn, vojenské prostory</i></p>
14	dál po silnici, vL tunel	u tunelu (tabule se stát. znakem)	<p><b>Tunel</b> – měří asi <b>80 m</b>; byl vytvořen pro <b>železniční drážku</b>, po níž se vápenec z Prokopského lomu dopravoval do <b>vápenky</b>, která byla kousek dál v našem směru</p> <p>– <u>pokyny</u>: <i>tunel je bezpečný, bez děr, po pár krocích uvidíme světlo opačného konce; držme se spíše po L straně, pozor na větší štěrky pod nohama; doporučena baterka; kdo se bojí, může pokračovat po silnici a připojit se u dětského hřiště</i></p>
15	dál po silnici, vL	mezi stěnami	<p><b>Lom</b> – zde byla ½ km dlouhá a 20 m široká <b>vrstva</b> téměř svislých masivních <b>vápenců</b></p> <p>– selektivním <b>odtěžením</b> tohoto kvalitního materiálu vznikla pěkná umělá <b>soutěska</b></p> <p>– vápenec se zpracovával ve <b>vápence</b> – stávala v místech trávníku, kudy jsme šli</p>
16	projt lomem	u jezírka	<p><b>Lom U Jezírka</b> – zde vidíme pokračování prostoru po <b>odtěžené</b> vrstvě</p> <p>– jedno z <b>nejromantičtějších</b> přír. míst Prahy, ač vzniklo <b>průmyslovou</b> činností</p> <p>– původně <b>vodorovné</b> vrstvy zde byly vlivem <b>vrásnění</b> koncem prvohor vyzvednuty do téměř <b>svislé</b> polohy; zůstala však zachována <b>superpozice</b> – tj. starší jsou níže</p> <p>– <b>L stěna</b> – starší vrstvy (<b>spodní devon</b>); <b>načervenalé</b> vápence, pozorujeme na nich též mírné <b>prohnutí</b>; vL <b>dole</b>: <b>vyzdívka</b> uzavírající vstup do bývalé dopravní <b>štoly</b></p> <p>– <b>P stěna</b> – mladší vrstvy (<b>střední devon</b>); provrásněné vápence s rohovci</p> <p><b>Jezírko</b> – při jednom <b>odstřelu</b> skály<sup>1905</sup> byl lom <b>zaplaven</b> vydatným zdrojem spodní vody; ta byla několik let odčerpávána, po <b>ukončení</b> těžby zde zůstalo trvalé jezírko</p> <p>– vodní plocha měří ¼ <b>hektaru</b>, je 106 m dlouhá</p> <p>– <b>hloubka</b> se dříve uváděla přes 10 m, novější průzkum však potvrdil jen <b>3,5 m</b></p> <p>– místo můžeme znát i z <b>filmů</b>: např. <b>Pelišky</b> (scéna s pošťákem „Úkol zněl jasně“)</p>
17	ven zářezem vP	lavička u silnice	<p><b>Továrna Technoplyn</b><sup>1899</sup> – <i>naproti za potokem</i>; vyráběl se zde <b>oxid uhličitý</b> pro potřeby výrobců sodových vod; jako surovina se používal zdejší vápenec</p> <p>– dnes je požárem poničený areál opuštěný a <b>chátrá</b></p> <p><b>Továrna Hydroxygen</b><sup>1939</sup> – vL <i>vedle Technoplynu vL, není moc vidět</i> – viz <b>OBRÁZEK</b></p> <p>– výroba svářecího plynu <b>acetylenu</b> a kyslíku, už po 9 letech však byla ukončena</p> <p>– chátrajícímu areálu hrozilo zbourání, byl <b>rekonstruován</b><sup>2010</sup> pro administrat. účely</p> <p>– chráněná <b>funkcionalistická</b> památka (arch. Libra) s důmyslným uspořádáním</p>
18	dál po silnici	kontejnery pod viadukt.	<p>→ <b>ÚKOL PRO STUDENTY č. 6</b></p> <p><b>Hlubočepy</b> – <i>Pražský Semmering, viadukty a další mosty, obec Hlubočepy</i></p>

<b>19</b>	dál po silnici	zastávka MHD	<i>UKONČENÍ: – kousek pod křižovatkou je <u>zastávka MHD</u>, poblíž i obchod a restaurace – poděkovat za pozornost, popřát hezký den, vyplnit hlášení; rozchod je na Knížecí</i>
<b>konec</b>			

sK 2012, ver. 09-12-12