

ČASOPIS GYMNÁZIA PŘÍRODNÍ ŠKOLA | 6. ČÍSLO | 11/2020



Vesmírný kurýr

Obsah

Globální změny klimatu společnosti	3
Kronika	3
Úvodní putování	7
OFF - Umění ve spreji	8
Fotosoutěž	11
Zpověď masky a smrt tradice	11
Poezie	12
Studentská rada	13
Expedice Kokořínsko 2020	14
Pohoda	23



Editorial

Milí čtenáři,

s pomalu končícím listopadem otevíráte první číslo Vesmírného kurýra letošního školního roku. Venku se přes koruny holých stromů převalují husté mlhy, domy jsou prosyceny vůní dušených hub a rychle nastávající tma ponouká k poklidným večerům na gauči před hořícím ohněm kamen. Už se stačí jen začíst do našeho časopisu... V něm se tradičně nejprve ohlédneme zpět, vybavíme si letošní Úvodák. Dozvědět se něco nového máte možnost v exkluzivním rozhovoru s Ondrou Fábrym nebo v poutavé recenzi na zajímavou knihu od Bedřicha. Úplně vzadu najdete články zachycující práci na Expedici, která letos probíhala netradičně v září. A na závěr nesmím zapomenout na velkou přílohu tohoto čísla, se kterou lehce poznáte okolí naší nové školy na Orteňáku. Zároveň bych rád v redakci přivítal nové osobnosti, které budou do našeho časopisu jistě aktivně přispívat zajímavými články.

Za celou redakci Vám přeji příjemné čtení a hezké podzimní dny.

Adam Lustig



Chcete nás podpořit?

Přispějte na aktivity Přírodní školy na portálu www.darujme.prirodniskola.cz Děkujeme.

Vesmírný kurýr, 6. číslo • Tento časopis vydává Gymnázium Přírodní škola • Letohradská 370/1, Praha 7, email: casopis@prirodniskola.cz • web: www.prirodniskola.cz • redakce: Anežka Havrdová, Julie Kadlecová, Robin Kovář, Adam Lustig, Marie Pávková, Anežka Ptáčková, Bedřich Satrapa • hlavička časopisu: Markéta Oplištilová titulní foto: Matouš Bičák • foto: není-li uvedeno jinak, archiv Přírodní školy • jazyková korektura: Jitka Motejzíkova sazba a grafika: Matouš Bičák • LISTOPAD 2020 • neprodejné

Globální změny klimatu společnosti

Adam Lustig, září 2020, článek odráží dojmy z této doby

Kdo si dnes vybaví alespoň pár problémů, které jsou pro náš svět opravdu zásadní?

Migrace, kácení pralesů, globální oteplování, to vše jako by zmizelo. Od jara nenastal den, kdy by nebyl člověk médií bombardován stále dokola zprávami na totéž téma. Mně osobně už to vadilo, tak jsem zvolil nejjednodušší a jediné možné řešení - přestat číst zprávy. Jsou lidé, kteří jsou schopni odříkat přesné počty nakažených za poslední týden, zaslepení zkreslenými informacemi se zběsile chrání už od prvního dne. Já jsem naprosto netušil, jak se situace vyvíjí, co se všechno zavírá a kde všude mám být maskovaný. Přál bych si, aby takových lidí bylo víc. Aby už každý dohrál svou

malou roli ve velkolepém divadle a všem došlo, že hráli zbytečně. To bohužel nenastane. Je jednodušší se nechat ovlivnit a nastoupit do tramvaje maskovaný klidně i ve třiceti stupních. Minulý týden jsem byl v divadle a herci tleskali nám, že jsme přišli. Nazývali nás statečnými, přestože jsme se chovali naprosto normálně. Normální je přece chodit do divadla, do školy, do hospody, na fotbal. Nenormální je, když vám to někdo zakáže, a ještě k tomu bezdůvodně. Není už v současnosti jiné nemoci. Kašel, rýma, chřipka už neexistují, na všechno existuje jen jediná diagnóza. Oteplující se planeta musí počkat. Globálně se začala měnit celá společnost, neuvědomujíc si, že zalézá do zbytečné a slepé uličky. Přitom si stačí jen vybrat, jestli si zachováme v životě to, co máme rádi a na co jsme byli zvyklí, nebo budeme naslouchat příkazům a skončíme sami doma i s tou naší rouškou... ■

Cesta tam a zase zpátky, aneb Kovidizace 2

František Tichý



květen Jaro 2020 je krásně slunečné, všechno láká ven, proto na distanc zadáváme čtyři projekty – češtinářský, fyzikálně-anglický, umělecký a zeměpisný, které je možné dělat i se sourozenci nebo s kamarády. A jakmile je povoleno scházení většího počtu lidí, organizujeme dobrovolnou půldenní procházku. Je to stále trochu přízračné – všichni v rouškách, rozestupy (nebo alespoň snaha o ně), zpočátku dokonce podivně nesmělí křížujeme Trojský most a míříme do krásných teras nad Prahou, kde hrajeme hry, povídáme si... Je to, jako bychom se znovu narodili a ještě tomu tak úplně nevěřili... Do toho všeho probíhají intenzivní jednání o získání nových prostor pro naši školu. Dubnová zpráva, že místo Karlína můžeme do Čimic, nechává mnohé s „otevřenou pusou“, tiše počítající, o kolik dál to budou mít. Ale zatím není jiná možnost, malou naději jsou jen probíhající jednání o pronájmu prostor na Ortenově náměstí, kde se ale kvůli pandemii zpožďuje rekonstrukce, takže je všechno hodně nejisté...

od 24. května Jsou povoleny zotavovací akce, a tak se nejprve s primou a o tři dny později i s tercií vydáváme do Svatého Jana pod Skalou. Brigáda, večerní opékání, hry i výlet na Ameriky, to všechno je jako zázrak. Díky moc svatojánskům i Jirkovi, který do toho šel s námi a moc pomohl.



červen Nastává útešnější doba. Setkáváme se dobrovolně ve Stromovce třikrát za týden a realizujeme fyzikální praktika, literární program, jarní poznávačku i průzkum ekosystémů, které doplňují nebo i částečně nahrazují stále probíhající distanční výuku. A týden nato proběhnou i cyklovýlet, přírodovědná procházka, společné muzicírování, společenské hry a šifrování, kreslení nebo sport. ►►

A i když jde o akce dobrovolné, schází se nás opravdu hodně a má to báječnou atmosféru. Podmínky končí až 10. června, takže mezi doprobráním témat a konečným termínem je celý týden. To ale nezabrání tomu, aby někteří „krizáci“ hasili průšvihy na poslední chvíli, a nakonec se poměrně dost lidí na Expedici přesunutou na září nedostali.



20. – 23. července

Smolotely... jsou krásná vesnička poblíž Makové hory. Tam před deseti lety Thétáni vybudovali naučnou stezku a od té doby ji udržujeme a vylepšujeme. I letos se nás sejde dvanáct (všichni z mladších ročníků), zázemí máme u spřátelené rodiny Dvořákových a necháváme se hýčkat skvělou kuchyní i perfektním koupacím jezírkem. Ale hlavně malujeme značky, prořezáváme cesty, natíráme lavičky i plot. A ve středu se vydáváme na Orlík, kde plachtíme s větrem o závod (a taky se pěkně sežehneme). Byla to paráda, díky všem za účast i dobře odvedenou práci.



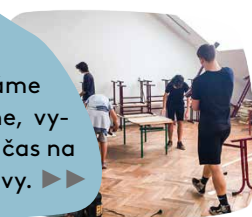
27. – 30. července

Učitelské soustředění se koná netradičně v Josefově dole v Jizerských horách. Jednáme hodně venku, chodíme na borůvky i vodopády, plánujeme nový školní rok. Ale hlavně se snažíme zhodnotit, co nás jarní karanténa naučila a co chceme dělat do budoucna jinak. Do jednání se hodně zapojují i zástupci studentů – Matyáš, Jakub, Katka a Adam – a mnohé se daří zásadně posunout – klademe větší důraz na slovní hodnocení, dáváme prostor alternativnímu plnění podmínek, učení venku a dalšímu.



srpen

Stěhování pokračovalo během dalších srpnových týdnů. A je to dost napínavé, protože den před dnem D, kdy máme věci z Letohradské na Ortenovo náměstí převážet, se dozvídám, že to nebude možné, protože stavba stále probíhá a bylo by to nebezpečné. Naštěstí díky osobní přímlově pana starosty se vše zdaří a my nastupujeme v deštivém ránu ve dvou partách a nosíme a nosíme, rovnáme a rovnáme a další dny pak zase vynášíme, vybalujeme, myjeme. Ale i tak je odpoledne čas na to zajít do ZOO nebo se vykoupat do Vltavy. ►►



konec června

Nenudíme se. Schází se expediční skupiny a připravují zářijové výzkumy, poprvé s velkým úspěchem realizujeme třídní výlety a dokonce se podaří i tradiční vodní bitva, i když tentokrát netradičně ve Stromovce. Tam si i předáváme závěrečné vysvědčení. To už víme, že se stal další zážrak a i od září budeme mít sídlo na Praze 7 – na škole TGM na Ortenově náměstí. A tak se vlastně loučíme/neloučíme, protože hned za dva dny se více než polovina školy schází na Letohradské, balíme, uklízíme, přenášíme, připravujeme se na srpnové stěhování. A teprve pak hurá na prázdniny.

srpen

Do patronátního domova v Pyšelích jsme se v srpnu podívali poprvé od února (a vypadá to, že na dlouho i naposled). Děti hodně vyrostly, pár jich přibýlo, ale jinak to bylo, jako bychom se viděli včera. Výlet byl moc fajn, i hry na schovku, pouštění lodiček z papíru nebo šátkovaná. A znovu ty dotazy, kdy zase přijedeme, a prosby, ať ještě neodjíždíme. Doufáme, že se ukážeme brzy...

V dalších dnech a týdnech se naši študáci stávají „údernou jednotkou“, která pomáhá i na jiných školách, kde je potřeba. Takže stěhujeme i na ZŠ Stross, Letohradské a Orteňáku. Všichni jste byli skvělí a máme z vás velkou radost.



září Nový školní rok za-

hájujeme opět netradičně v Praze (pro změnu ve Stromovce), putujeme podél Vltavy do nové školy a další dva dny pak v expedičních skupinách chystáme terénní výzkumy. Počty infikovaných ve státě narůstají, školy však zahajují standardně. Na všem ale visí stín hrozící karantény – stačí, aby se ve třídě nebo i škole objevil jeden pozitivní, a máme s Úvodním výjezdem šlus. A tak sledujeme pilně každé zakašlání, uvnitř zavádíme roušky a doufáme, že to dopadne dobře a odjedeme.

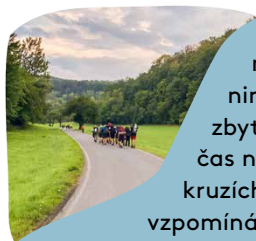
10.–14. srpna Krušnohorské putování... Tradiční letní puťák byl poprvé po dvaceti letech bez vodácké části. Proto nás jede jen osmnáct (což byl také účel), ale o to víc si to spolu užíváme. Trasy jsou nenáročné, je čas i na koupání a čtení knížky E. Schmitta Noemovo dítě, večerní ohýnky i meditační chvílky. Ale i na návštěvy míst spojených s těžbou a pracovními tábory, vyprávění o tom, co nás čeká (snad) další školní rok, a spoustu vtipů a historek. Spíme po mnoha letech „na divoko“ a užíváme si svobody a toho, že jsme spolu. A vůbec to nezní jako fráze.



A ráno zase dál. Po úzké pěšince nad roklemi s fantastickými výhledy, kraj něco mezi Vinnetouem a opatem Lin Ti. Vrcholem dopoledního programu je volba předsedy Studentské rady na vyhlídce bývalého hradu Čap. Po prvním kole a volebních proslovech obou kandidátů Rada volí svým novým předsedou Elijáše. Gratulujeme!

První déšť nás zastihne na obědě, další, mnohem prudší na vyhlídce Pustého zámku. A když se vyškrabeme na kruhový výhled Nedvězí (čímž porušují svůj slib, že bude jen jeden velký kopec – omlouvám se, ale snad to stálo za to), fučí vítr a mraky se ženou kolem nás, ale nám je spíš vedro a odhazujeme svršky. A pak už jen k nocležišti na louce u Dolní Vidimi. Tak jako první večer žádná sprcha, záchod, večere po kmenech jen studená, ale přesto je to paráda.

4.–6. září A stalo se. Jsme na Úvodáku. První výstup na zřezninu Ronov, který někteří považují za zbytečný, nám nabídne krásný výhled, čas na oběd z vlastních zásob i aktivity po kruzích. Na další zastávce u chmelnice a po vzpomínání Zoji a Franty na brigády jejich mládí volí kruhy své kapitány (Omíkroňáci mají nové kruhy a budou mít letos v kapitanátě také pět zástupců) a pak už se velice pomalu suneme do nitra pískovcového bludiště Kokořínska. A je to skvělá romantika – všichni v tichu pod převísem, kde se v době válek schovávaly celé vesnice, tiše zpíváme s kytarou a čteme a pak se jen tak pod širákem necháváme pohlcovat zvuky nočního lesa a přátelským poblíkáváním hvězd mezi větvemi borovic.



Třetí den nás čeká první jednání nové Rady. Bavíme se o tom, co budou priority, na čem všem by se studenti mohli podílet. I o tom, že bude možná všechno jinak a že budeme muset řešit nenadálé situace společně. ►►



Do kempu dorážíme kolem půl páté, vítá nás mnohými vytoužená sprcha a také pitná voda, která teče přímo z kohoutku v jakémkoliv množství! Během Rady Expedice „luxujeme“ okolní les od zbytků suchého dřeva, abychom se mohli poprvé po téměř roce společně sejít u skutečného táborového ohně. Jak Úvodák viděli z „druhé strany“ studenti, se můžete dočíst na straně 7.



7. – 11. září A následuje *Expedice* a tam má každý z vás svůj příběh. Tím společným jmenovatelem byla ale dezinfekce a fakt, že K., který za námi přijel na dva dny na Úvodák, byl pozitivní (na covid). Takže je to zase o trochu dobrodružnější. Ale nakonec posíláme domů jen pár dětí s teplotou z nachlazení (negativních) a na pozadí celostátně rostoucích čísel a vyhlášení povinnosti nosit roušky všude uvnitř zdárně dokončujeme výzkumy, vzájemné prezentace práce jednotlivých skupin i cestu domů. Více si toho o Expedici přečtete na str. 14 – 22 a na webu archiv.prirodniskola.cz.



17. a 29. září

Podzimní příběh, divadlo Omí a jejich přátel inspirovaný událostmi roku 1989 jsme hráli na jaře jen dvakrát (s velkým úspěchem), a tak se s plnou vervou pouštíme do nácviku a obnovené premiéry, protože by byla vážně škoda již vynaloženou práci zahodit. Představení se uskuteční na hřišti SK Junior ve Strašnicích a týden na to pro studenty z libeňského PORGu. Všichni jsou skvělí a jsme moc rádi, že jsme to mohli zažít. (Zájemci se na záznam z únorové Akademie mohou podívat na webu).



Od Expedice se učíme převážně venku. Stromovka se stává naší školou, o přestávce se děti rovnou rozběhnou po trávě za míčem nebo vylezou na strom, učíme se podle rozvrhu, ale je to stejně jiné – volnější, méně nervózní, i když trochu provizorní. Do toho přicházejí zprávy o plánovaném uzavření škol, rostoucím počtu nakažených i zemřelých, nevíme, kolik času nám ještě zbývá.



Poslední prodloužený zářijový víkend ještě trávíme se zájemci ve Svatém Janu pod Skalou a začátkem října ještě pomáháme na tábořském Tabooku. To už ale víme, že od 6. října se vyšší stupeň bude učit jen distančně. Snažíme se nestahovat kalhoty, když brod je ještě daleko a tak – už jen s mladšími realizujeme prezentace Expedice na třech školách. Pěkně podle pravidel: venku v malých skupinkách, které obcházejí jednotlivá stanoviště se studenty zastupujícími expediční skupiny. A dva dny nato i ve Stromovce pro rodiče. Forma trochu neobvyklá, ale moc se to povedlo a sluníčko naše děti i náladu mile pozlatilo. A náladu nám nevzala ani vládní tiskovka s novými zpřísněnými opatřeními.

11.–16. října Mimořádný výjezd na Zvonici pro dvě mladší třídy... byl rychlý a skoro šílený nápad, vlastně jsme se o tom, že v současné situaci s dětmi vyjedeme na hory (dokud to ještě jde), rozhodli deset dní před odjezdem. První reakce byly skutečně bouřlivé a to na oba směry. Nakonec se ale i ti nejzarytější odpůrci umoudřili a odjeli jsme „za pět minut dvanáct“, tj. v neděli 11. října s dobrou náladou a většinou dětí a sedmi pomocníky ze starších tříd. Týden byl naplánovaný jako klasická škola v přírodě (takže pro naši školu opět něco neobvyklého) – dopoledne učení, odpoledne procházky a aktivity zaměřené na plnění podmínek.

A tak jsme vyráběli a zkoušeli katapulty, běhali orienták (Honzo, díky!), hráli na středověk nebo tvořili land-art na motivy vývoje života na Zemi. Ksiani skvěle přijali roli starší třídy a jejich dispečeri fungovali výborně, asistenti z řad Míánů a Nýánů se zapojili nejen jako vychovatelé, ale i vedli značnou část vyučovacích hodin. A i když jsme uvnitř nosili roušky a pořád se dezinfikovali, nezkazilo nám to náladu. Hrozba, že budeme muset v polovině pobytu jet z důvodu dalších opatření vlády domů, se nakonec nenaplnila, takže jsme se vraceli o dost si bližší, pokornější a smířenější.



Byl to všechno malý zázrak a velké dobrodružství. A tím je každý další den, který dostaneme a vlastně celý náš život. Proto, jakkoli se kolem nás v těchto dnech stmívá a stíny narůstají, zůstaňme v důvěře, že i malé světlo může prozářít tu nejhlubší tmu. A tím světlem pro druhé by měl být každý z nás.



Úvodní putování

Marie Pávková, foto: Tomáš Kudláček

V pátek 4. září v 8:20 jsme se zas po dlouhé době skoro všichni sešli nahoře u Fantovy kavárny na Hlavním nádraží a tak začali naše úvodní putování, letos v oblasti Kokořínska. Každému z nás paní učitelka přeměřila teplotu a pak jsme vyrazili vlakem do zastávky Kravaře.

Hned potom, co jsme vystoupili z vlaku, nás na uvítanou čekal velký kopec na zříceninu hradu Ronov. Pak už cesta ubíhala celkem rychle. Než jsme si stihli všechno po tak dlouhé době říct, byla velmi brzká večere, asi ve čtyři hodiny odpoledne. K večeri se podávalo tradiční přírodoškolenské menu v podobě chlebů, pomazánkových másel, třicetiprocentních Eidamů, salámů a kyselých okurek. Po večeri jsme si museli rozebrat ještě lahodnější müsli a mléka určené na snídani a nést je dalších pět kilometrů k místu na spaní, protože blíž už se auto se zásobami dostat nemohlo.

První noc prvního výjezdu po půl roce jsme strávili pod velkým převisem, takže stan, který jsme s těžkým srdcem úplně na začátku trasy

předali silnějším na nošení, nám byl úplně k ničemu. Naštěstí nepršelo, a tak jsme ve spacáku spali v suchu až do rána.

Druhý den úvodáku začal pohodově. Po balení „srozumitelném“ zenovému příběhu na den a snídani jsme vyrazili příjemnou cestou bez velkých stoupání dál. Ani jsem nečekala, že cesta bude ubíhat tak rychle. Na zastávkách Franta četl příběh na pokračování, ale protože jsem skoro pokaždé usnula, netuším, o čem byl. Tak se volil předseda Studentské rady, kterým letos poprvé bude Eliáš ze třídy Ný, nebo se obědvalo a prostě jen odpovídalo. Když jsme obědvali maso s rýží a někteří noví studenti si u mě dělali zkoušku z lžice (všichni nově příchozí studenti skládají zkoušky a při jedné z nich si sami musí vyrobit lžici a sníst s ní oběd), přišli jsme na to, že ešusy, jakožto nedílnou součást Přírodoskoláka, jsme naposledy použili na úvodním putování minulý školní rok.

Potkávaly nás jak hrozné kopce, tak i příjemná, skoro rovná cesta. Nejhorší z kopců a nejvyšší bod v okolí byl skoro na konci. Pracně jsme se na něj vyškrábali a po takových pěti minutách nahoře naše sličná dispečerka Mariana zavelela k odcho-



du. No a tak jsme ten kopec zase sešli a napojili se na cestu, kterou jsme ho mohli normálně obejít. Ale to by nebylo kouzlo Přírodní školy.

Večer jsme spali na louce u Dolní Vidimi. Poprvé a naposledy za celý výjezd i Expedici jsme postavili náš stan. Přes noc přece jen trochu zapršelo. Z minulých zkušeností s plachtou jsme k ní měli trochu odpor, ale protentokrát jsme uznali, že by se na výjezd hodila víc, protože je lehčí.

Třetí a poslední den putování jsme začali promočením si bot v mokré trávě na ranním nástupu, „luxusním müsli“ a sbalením stanů a batohů. Věděli jsme, že nás čeká nejkratší peší část výjezdu a záchody a postele v kempu, který byl naší základnou na Expedici. A za takovým cílem se to jde samo. Cestou jsme dělali hodně zastávek, ale nikomu to nevadilo. Po kuřecím stehnu s bramborem k obědu byl první kapitanát a pak už jen krátká cesta do kempu ATC Kokořín. Když jsme tam dorazili, skoro všichni byli nejvíc nadšení ze záchodů, které nám ty tři dny tak chyběly. Večer bylo opékání burtů a hermelínů a společňák u ohně. Tím skončilo naše putování a další ráno jsme se už rozdělili do expedičních skupin. ■



OFF - Umění ve spreji

Julie Kadlecová a Adam Lustig, foto: archiv O. Fabryho

Co se skrývá pod podpisem OFF? Jak vypadá tvorba začínajícího umělce a jaký motiv stojí za sérií čtyřiceti dvou portrétů slavných muzikantů? To vše se dozvíte v rozhovoru se studentem Mí, Ondřejem Fábrym, balancujícím mezi sportem a uměním, s jehož tvorbou se setkáváme denně - a to v podobě nových desek na lavice Přírodní školy.

Ondra Fábry: Dobrý den, zdravím čtenáře Vesmírného Kurýra!

Jak bys zařadil nebo pojmenoval uměleckou tvorbu, které se věnuješ?

Tím, že to dělám fakt krátce a svůj projev si stále hledám, je dost těžké se zařadit. Nicméně to, co tvoří gró mé práce, je sprejování přes šablony na nejrůznější materiály, od dřeva po kov. Nedokážu se sice nikam přímo zařadit, ale ke sprejování a Street graffiti culture mě to táhne asi nejvíc.

K dnešnímu dni máš už spoustu obrazů nasprejovaných přes šablony. Jak takové dílo vzniká?

No, proces začíná nápadem, tím, co člověk chce přenést. Když už má motiv, který bude zpracovávat, tak ho buď překreslí nebo upraví v počítači, většinou do dvoubarevné formy. Nejvíce pracuji s černou a bílou, protože je to nejjednodušší. Nejtěžší je si představit, do kolika vrstev šablony vyřezat, aby to fungovalo dohromady. Postupně vyřezám tři až pět, někdy i šest šablon, které pak na sebe navrstvím, a doufám, že to dopadne – a kolikrát to nedopadne, samozřejmě.

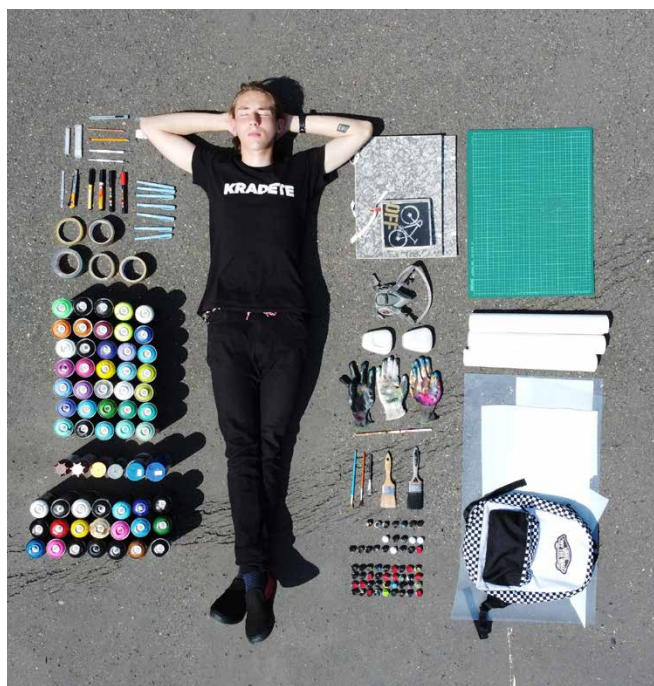
Jak časově náročné je vytvoření takového obrazu? Vezměme konkrétní dílo, například portrét dona Bosca, který jsi vytvořil pro Františka a který visel ve sborovně.

Je to samozřejmě strašně různé, největší roli hraje počet vrstev. Myslím si, že konkrétně u Dona Bosca byly tři: černá, bílá, černá a nápis. Je to fakt různé, jednu šablonu můžu vyřezávat kolem hodiny, hodiny a půl, tudíž krát tři, to znamená šest hodin řezání, pak něco sprejování a něco kreslení. Takže bych řekl, že průměrná doba na takovýto formát obrazu je tak pět až sedm hodin.



Na svém Instagramu jsi nedávno představil celou řadu portrétů slavných umělců. Podle čeho jsi je vybíral? Mohl bys čtenářům přiblížit tuto sadu miniportrétů?

Byla to moje práce přes koronavirus a karanténu. Byla to taková z nouze ctnost, že jsem pracoval s malým formátem. Je to tedy série dvačtyřiceti hudebníků, které jsem vybral proto, že je buď sám poslouchám nebo mi připadají ikoní a zajímaví ve své tvorbě, někdy vzhledově, někdy tím, jak se prezentovali. Cílem celého projektu bylo přiblížit některé hudebníky mým vrstevníkům, kteří jsou častokrát vtaženi do bubliny jednoho žánru. Chtěl jsem takhle otevřít dveře i jiným stylům, ale byla to fakt spíš taková z nouze ctnost, něco jsem z nitra potřeboval tvořit. Nemohl jsem jen tak nic nedělat s tou spoustou volného času.



Byl postup práce v něčem odlišný než u obrazů většího formátu?

To určitě, bylo to jednodušší tím, že je to vždy jen jedna šablona, takže i nakreslit a překreslit hudebníka bylo daleko snazší a vyříznout ho také. Celý proces přípravy, když nepočítám sprejování, byl do dvou hodin s přehledem hotový. A čím se samozřejmě liší, jsou barevné skvrny.

Plánuješ časem nějakou výstavu, nebo se budeš prezentovat spíše na sociálních sítích?

Určitě bych nějakou výstavu chtěl, měla by se uskutečnit i v rámci méj profílové práce, nicméně je to zatím ve hvězdách. Je těžké dostat se do galerijních prostor, takže budu pravděpodobně začínat po kavárnách nebo ve veřejném prostoru, ale určitě bych se chtěl prezentovat i hmatatelně, na živo.

Tvým uměleckým podpisem je OFF. Mohl bys nám o něm říct něco víc?

OFF jsou moje iniciály - celým jménem jsem Ondřej František Fábry. Přišlo mi to příhodné a taky vícevýznamové.

Dokážeš říct, co tě baví víc nebo čemu by ses chtěl v budoucnu věnovat - sportu, nebo umění?

Říct to nedokážu, obojí mě teď baví strašně moc, někdy se snažím víc tvořit, ale někdy se potřebuju víc vysportovat. Teď to mám tak padesát na padesát, ale rozhodně nedokážu říct, co bych chtěl dělat. Ve sportu může přijít zranění, ale stejně tak v umění, tam člověk nikdy neví, kam kráčí.



Máš nějaký umělecký vzor, který tě ovlivňuje?

Budu jmenovat spíš lokální umělce, se kterými jsem měl možnost se potkat a mluvit s nimi, protože si myslím, že to člověku, který hledá svůj vlastní styl, dá nejvíc. Jedním z nich je určitě člověk, který se na Instagramu prezentuje jako Deafmessenger, ten dělá dost podobné věci, a řekl bych, že je pro mě velkou inspirací. Samozřejmě se nechávám ovlivňovat spoustou proudů, starších i současných.

Podařilo se ti už sehnat profesionální zakázku?

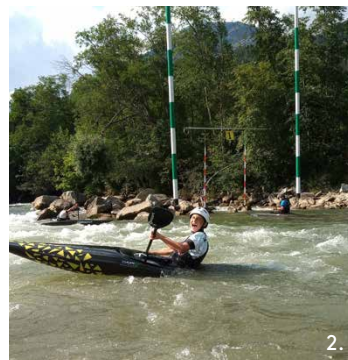
První prodej přišel s dílem, které jsem dělal k výročí třiceti let sametové revoluce, je to ta postava z Národní třídy, jak má v hodinkách třicet let. To jsem sice nevyráběl na zakázku, ale byl to můj první prodej, koupil si to majitel vegan-ského bistra Sabotage Food ve Vršovicích. Jsem strašně rád, že mě takhle ze začátku podpořili. Od té doby byly nějaké další prodeje a zakázky, ale pro kamarády tvořím zadarmo. Pro mě je i hrozně těžký si o něco říct, protože jsem netvořil s tím, že bych z toho měl nějaký finanční zisk.

Od září máš možnost studovat v Německu. Jak to v současné situaci vypadá s tvým odjezdem a proč zrovna Německo?

Moc rád bych tam odjel, ale zatím nikdo sto-procentně neví - takže nemůžu nic říct definitivně, všechno se bude odvíjet podle aktuální situace. Německo jsem si vybral proto, že okolo naší republiky jsou miliony lidí mluvících německy a němčinu vnímám jako důležitý jazyk, například kvůli pracovním možnostem. Zároveň je to ale blízko a můžu se celkem rychle vrátit zpátky do Prahy, ať už z osobních důvodů nebo kvůli sportu a závodům.

Ondra Fábry nakonec do Německa odjel a my se těšíme na další setkání s ním a s jeho tvorbou. ■

Fotosoutěž: Nejlepší prázdninová fotka



1. Anežka Havrdová: Konečně na svobodě

2. Jáchym Burger: Já na vodě ve Flattach v Rakousku

3. Kuba Fojtík a Michal Květák: Po získání průkazky na řízení si Fojt a Květ pořizují čtyřkolého kamaráda na tripy. Ford Focus power.

4. Matilda Vyhnálková: Bratři, Českosaské Švýcarsko

5. Matilda Vyhnálková: Rodina ve Vydře

6. Štěpánka Samková: Slovinsko Triglavském národní park u jezera Bohinj při skoku s paraglidem. Byl to skvělý zážitek.

Zpověď masky a smrt tradice

Bedřich Satrapa, foto: nytimes.com

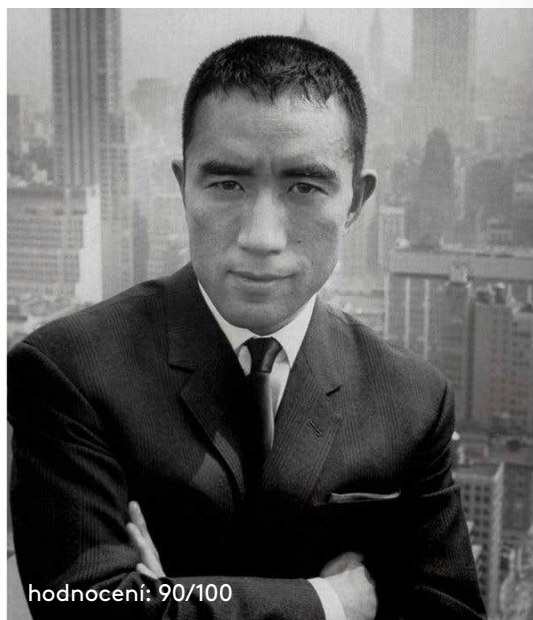
Yukio Mishima (1925-1970), ultrapravicový extrémista a trojnásobný nominant na Nobelovu cenu za literaturu, je dodnes považován za jednoho z nejschopnějších literárních talentů, co kdy Japonsko vyprodukovalo – a intimita jeho druhé knihy tento názor jenom podporuje.

Duch Mishimy se dodnes místy zjevuje i v naší moderní době. I přes nebetyčné množství společenských excesů, ultrapravicové názory hraničící až s fanatismem a jeho neslavný pokus o násilnou revoluci roku 1970, která přímo vedla k jeho smrti,

má dodnes po celé zeměkouli desetitisíce fanoušků – mezi které se řadil i David Bowie. Mishimova tvorba byla ještě donedávna v Česku prakticky nedostupná – jediné přeložené dílo bylo vydáno roku 1998 pod jménem Zlatý Pavilon v poměrně nízkém nákladu. Avšak Zpověď masky byla přeložena a vydána minulý rok a jako taková je poměrně jednoduše sehnatelná.

V japonské postválečné literatuře není samotný motiv masky nic nového. Nemůžeme se divit, toto období je význačné právě pádem století trvajících tradic a následnou deziluzí z tradic nově nastolených. Právě masky, masky sociální, jsou velkým tématem i této knihy.

Hlavní hrdina je přesvědčen, že je s ním něco špatně – že je deformovaný, špinavý a vadný.



hodnocení: 90/100

Díky tomu si pro sebe vytvoří masku, aby nikdo jiný tu odpornost, co ve svém nitru přechovává, nemusel vidět. S pečlivostí hraničící se šíleností se této masky drží a nikdy nevystoupí z role. Masku mu pomáhá s dennodenními činnostmi mladého studenta a s komunikací v kolektivu – a také prohlubuje jeho dobrovolně zvolenou izolaci od jeho okolí.

Hlavní hrdina, hrdý následovník cesty samurajů připravený zemřít za císaře, vykoná svoji první masturbaci nad obrazem umučení svatého Sebastiana. A právě jeho problémová sexualita a fascinace smrtí jsou základním kamenem tragického příběhu slabého člověka. Protagonista se nikdy – ani sám sobě – nesvěří se svojí sexualitou. I přes svou pravidelnou masturbaci nad mužskými těly a denním sněním o vlastní smrti je plně přesvědčen, že je zapotřebí udržet masku normalnosti. Dennodenně se přesvědčuje, že není homosexuál, a to i v momentě, kdy voyeuristicky obdivuje nahá těla svých spolužáků.

Na Mišimově tvorbě je fascinující jeho smysl pro detail a realitu. Tahle kniha není typická coming-out story s hrdinou, který je ve všech ohledech perfektní – je nemocný, poměrně fyzicky nepřitažlivý a myšlenky, které cítí, jsou skrznastrž špinavé – a přitom naprosto lidské. Vidíme, jak se jeho názory a vnímání světa mění, vidíme jeho úspěchy i momenty, které by nejraději zapomněl – autorovi se podařilo vytvořit pravděpodobně nejrealnější portrét lidské bytosti se všemi vadami a krásami, se kterým jsem se kdy setkal. ■

Poezie

autor/ka si přál/a zůstat v anonymitě

Já chtěl bych být stínem,
Co v koutě tíše přebývá
A jen zeď bílá, neživá
Je jeho přítelkyní

Já chtěl bych stínem být,
Co pomalu se plouží,
Blátem, šedou louží,
Přitom není ničím vinný

Já stínem byl bych rád,
Jen stínem bez obrysů,
Němý, bez popisu,
Hluchý k ódám zla

Já bych rád byl stínem
Bez falešného hlasu,
Bez klamu, bez úžasu
a brýlí z růžového skla

Já plazil bych se líně,
S jistotou, že nevím nic.
Vždyť co je víc?

Spát Matce Zemi v klíně
a černě kopírovat tvary létavic -
já chtěl bych stínem být.



Jak funguje Studentská rada během prázdnin?

Kdo je nově ve vedení Rady a jaké jsou jeho plány pro školní rok 2020/2021? Co už kapitáni probírali od začátku roku? Čtete v tomto článku o činnosti Studentské rady a aktuálním dění v ní.

Studentská rada funguje pravidelně během celého školního roku. V posledních několika letech se její činnost nezastavuje ani o prázdninách. Zástupci studentů se v červenci účastní učitelského soustředění, kde se podílí na plánování školního roku, hájení zájmů studentů a hledání kompromisů s učiteli. A i přes koronavirovou krizi nebylo letošní léto výjimkou. Ve třetím červencovém týdnu se na tři dny vypravili Adam, Jakub (Mí), Matyáš (Ný) a Kačka (Ksí) za kantory do Jizerských hor. Podobně jako loni přijeli s precizní přípravou a s několika prioritními tématy, která chtěli s učiteli diskutovat.

Díky otevřenosti učitelů se letos škola dočkala mnoha změn. K nejvýraznějším patří určité nahrazení čtyř podmínkových období trimestry. Další novinka se týká klasifikace. V zájmu vzdělání se od běžných stereotypů hodnocení známkami se teď v podmínkových předmětech přistoupilo na procentuální škálu, případně na zaběhnutý OK systém.

Pokud se shodne většina třídy, měly by se podle nových pravidel psát i všechny nepovinné testy v hodinách. I těch ale bude ubývat vzhledem k tomu, jak se během distanční výuky osvědčily alternativní způsoby plnění A podmínek. Místo testu se teď stále častěji bude objevovat odevzdání kvalitních zápisků a krátké poreferování o tématu. Obě tyto změny by měly výrazně usnadnit práci studentům i učitelům bez toho, aby klesla hodnota podmínek či se zhoršily znalosti studentů.

Na Úvodním výjezdu v září také tradičně došlo k obměně složení Studentské rady. Jednotlivé kruhy ve třídách si zvolily nové kapitány, kteří je budou zastupovat na jednáních. Letos jsou všechny třídy v Radě zastoupeny stejným počtem kapitanů. Kromě nových zástupců tříd byl zvolen i nový předseda. Stal se jím Eliáš (Ný). Místopředsedou byl zvolen Matyáš (Ný), který předsednický post zastával minulý školní rok. Došlo ke změně ve funkci tajemníka, kterým se pro letošní rok stala Kačka (Ksí).

A jaké jsou cíle nového předsedy pro školní rok 2020/2021? „V letošním roce bych chtěl především zorganizovat jedno volitelné dopoledne/odpoledne v každém pololetí. Dál bych chtěl, aby se povedlo častěji dělat třídní kapitanáty pro řešení vnitřních záležitostí tříd. Více se zaměříme i na pomoc s plánováním výjezdů ze strany studentů.“

Na jednom z prvních jednání Rady, která probíhala ve Stromovce – stejně jako celá výuka, byl do funkce jednomyslně zvolen pokladník. Stejně jako minulý rok je jím Jakub (Mí). „V tomto roce bych chtěl do kasy najít i jiný příjem, než je dobrovolné vstupné z Akademie. I tak je ale v pokladně dost peněz na to, aby bylo možné financovat různé studentské projekty, jako jsou např. profilové práce – podobně jako v minulém školním roce,“ uvedl Jakub po svém zvolení do funkce. „Také uvítám, pokud by měl někdo z mladších studentů zájem funkci přebrat. V letošním roce bych ho mohl zaškolit.“

Na dosavadních jednáních se Rada zabývala hned několika tématy. V návaznosti na Úvodní výjezd kombinovaný s Expedicí proběhlo jejich zhodnocení – pozitiva, negativa, co bychom chtěli příště jinak a co naopak neměnit. Dále se Rada zabývala volitelnými dny. Pokud se vše podaří, měly by proběhnout stejně jako minulý rok – tedy jedno odpoledne s přednáškami a jedno dopoledne s exkurzemi na různá zajímavá místa a pracoviště. Program by měl být plně v režii Studentské rady. Zatím shromažďujeme náměty. Pokud máte nějaký nápad, můžete ho napsat na mail studenti@prirodniskola.cz

Studentská rada chce v tomto roce také cílit na předávání aktivity v Radě mladším studentům. Pokud by se chtěl někdo z nižšího stupně výrazněji angažovat ve Studentské radě, může se ozvat na studenti@prirodniskola.cz nebo nás oslovit osobně ve škole. ■

EXPEDICE KOKOŘÍNSKO 2020

Tradiční téměř měsíční bádání ve věkově smíšených skupinách, které běžně probíhá na konci školního roku v červnu, jsme letos v důsledku mimořádných opatření COVID-19 museli přesunout na začátek září a uskutečnit výzkumy ve zkrácené týdenní podobě. Na následujících stránkách vám přinášíme výsledky bádání 9 výzkumných skupin.

Na souši, ve vodě i ve vzduchu

Expediční skupina Biologie

Anežka Ptáčková, foto: Jiří Bruthans

Vzbudili jsme se do prosluněného rána. Kolem nás šuměl les, vonělo jehličí a my věděli, že nás čeká poslední den, kdy budeme moci pozorovat živočichy kolem nás. Řekla bych, že doteď se nám celkem dařilo.

A čemu se to vlastně věnujeme? Hledání, objevování, určování a lákání různých druhů živočichů na Kokořínsku. Zkoumáme všechno od drobných savců, přes ptáky, plazy, raky a žáby až po pavouky, mravkolvy a jinou havěť. Všechna zvířata chytáme do pastí, které jsme si buď sami vyrobili, anebo půjčili od odborníků. A jaké byly naše cíle? Pozorovat co nejvíce druhů živočichů tak, abychom jim nijak neublížili.

Včera večer jsme nakladli pasti na střevlíky a hlodavce – těm se říká živočytka. Fungují na jednoduchém principu padacích dvířek. Doteď jsme nic nechytily, takže dnes mají myšky poslední možnost se nám ukázat.

Ještě před snídaní jdeme pasti zkontrolovat. Tým, který šel myšky kontrolovat, se ale vrací s prázdnou – v terénu už nechali jen jednu poslední past. Většina z nás ale tuší, že je to marné. Druhý tým (ten, co šel vybrat pasti na střevlíky),

se vrátil s nádherným střevlíkem fialovým, větším, než kterého jsme kdy na Expedici viděli.

Těsně před odchodem z našeho nocoviště jde ještě Julinka sebrat poslední živočytku. Najednou se vrací se křikem: „Je tam myš!“ Všichni se okamžitě seběhneme, Jirka narychlo vytahuje přepravku, do které s velkou námahou hraboše přesouváme. Je to velká událost. Kdo má foťák – fotí, kdo umí kreslit, ten se snaží co nejlépe vystihnout roztomilost malého zvířátka. Když jsme se malého hraboše polního dostatečně nabažili, pustili jsme ho a vyrazili na cestu.



Cestou k obědu se ještě zastavujeme u jeskyně Klemperka. Tu jsme navštívili již včera. Kluci tam našli malého vrápence. Dnes je ale jeskyně prázdná. Jen po stěnách lezou pavouci. Ti náramně zajímají našeho malého arachnologa Šimona. Prý se jmenují mety temnostní a je pro ně charakteristický život v podzemí.

Po obědě se zastavujeme u rybníku Kačírek a rozdělujeme se do tří skupin. Ta první se věnuje hydrobiologii, pomocí cedníku loví malé breberky, které poté určují a následně pouští zpět. Druhá skupinka se snaží dalekohledem sledovat ptáky a to jak vodní, tak i ty, které běžně potkáváme v lese. Skupinka třetí hledá pavouky a poté je určuje.

Cestou zpět do kempu jsme se ještě zastavujeme v místě, kde žijí larvy mravkolvů. A že nevíte, co je mravkolev? Mravkolev je hmyz z řádu síto-křídlych. Přestože jsme viděli i dospělého mravkolva, zajímali jsme se především o jejich larvy, které jistě mnoho z vás zná jako Ťutinka z knížek Ondřeje Sekory. Jeho larvy si v písku udělají „důlek“ a v něm čekají na svou oběť. Když náhodou kolem leze nějaký nebohý mravenec, nemá proti dravé larvě šanci.

To byl jeden náš den v kostce. Podobné dny jsme prožili celkem čtyři. Denně jsme zažívali něco nového, objevovali pro nás nový živočišný druh a nadšeně přistupovali ke každému tvorečkovi, kterého jsme našli. Myslím, že všichni budeme na letošní Expedici dlouho vzpomínat. ■





Spolknutí jeskyní

Expediční skupina Pravěk

Františka Ekrťová, foto: Rozálie Kopecká

Nikdo z žijících doopravdy neví, jak vypadal pravěk. Mezi dobou kamennou a současností leží generace. Jen máloco dokážeme říct s jistotou. Trochu jsme zjistili z nálezů, trochu odhadli. A trochu si i prožili.

Prožili? Říká se tomu experimentální archeologie a je to dobrý způsob, jak tehdejšímu životu o něco víc porozumět. My jsme se rozhodli, že si tenhle experiment, pravda, v trochu odlehčené verzi, také vyzkoušíme. A tak nás na čtyři dny spolkla jeskyně. Pochopitelně to nebylo jen tak, pobytu v „jednoduché době“ předcházelo spoustu složitostí. Hliněný hrnec v kuchyňských potřebách nenajdete, sušené maso už také není součástí každé spíže a povolení k táboření v CHKO není jediný papír, co jsme sháněli (pobyt v jeskyni nám mimo jiné schválila i společnost pro ochranu netopýrů).

Hlavním cílem bylo přežít. Dovolili jsme si s sebou vzít deset věcí ze současnosti. Z boje o místo v „seznamu desíti“ vyšlo vítězně: oblečení pro každého (výroba košile z kopřivového vlákna trvala odborníkům několik let), deka na přikrytí (ačkoli ve strachu ze zimy jsme si v batohu nechali i spacák), provázek (lov zvěře kvůli šlachám je nezákonný), nádoba na vaření (v kotlíku jsme si nakonec vařili jen čaj), barel na vodu (pitné prameny byly v okolí možná v opravdovém pravěku, ale ne v tom našem), nůž (pazourkový nůž byl něco jako stříbrné lžičky pravěké rodiny, bohužel všichni z předků členů skupinky byli nezodpovědní a nůž zřejmě zapomněli předat dál), tužka a zápisník (neměli jsme potomstvo, abychom předávali slovně, tak jsme svěřovali naše zkušenosti papíru), foťák (věříme, že každý mimo naši skupinku ocení vzhled do našeho pravěku), toaletní papír (netřeba vysvětlovat).

Naše hobití nora shlížela z několika metrů z pískovcové věže a přístupná byla jen úzkou průrvou a pak kousek po římse. Ale byla útulná. Nás jedenáct se při spaní akorát vešlo na zem a zbylo i místo pro ohniště.

Rozdělování ohně za pomoci tření se spíše podobalo vyvolávání duchů. Ve zkratce lze říci, že je to možné. Ve trochu delší zkratce je vhodné dodat, že nám musel poradit odborník. Pak už to bylo i docela jednoduché. Ačkoli každý, kdo si to vyzkoušel, dokreslil si v duchu nad zápalky svatozář.

Údolí Kokořínska zase jednou vidělo člověka spát ve svém lůně. Někdo spal klidně, někomu byla pod dekami zima a vzal si raději spacák, někdo bděl, udržoval oheň a z pohybu hvězd se snažil vyčíst plynutí času. Pokud se někomu zdály špatné sny, miska teplé ovesné kaše s oříšky, sušeným ovocem a medem, jejíž vůně probouzela spáče, zaručeně pomohla. Naše kuchyně byla vůbec moc dobrá. Hlavní složkou byly luštěniny, doplněné o cibuli, mrkev, česnek nebo trochu šfavele. Pokud byla potřeba změna, byly tu placky smažené na sádle, s medem nebo cibulí. Pokud se sběračské skupině poštěstilo, byla k přikousnutí i švestka nebo hruška. Každé ráno jsme se totiž rozdělili na sběrače, kteří vyrazili do okolí jeskyně a sbírali všechno, co by se mohlo hodit, a na zůstavší, kteří vařili nebo vyráběli pravěké nástroje.

Čtyři dny jsou v porovnání s generacemi pravěkých lidí dost málo. I tak jsme ale stihli vyrobit luk a šípy s hroty z naštipaných pazourků (to nás naučil odborník), vymysleli jsme si rituály (pod vedením naší kmenové šamanky Nešťastné náhody) nebo jsme pletli z vlny za užití pravěkých karetek.

Takhle asi mohlo vypadat pravěké období blahobytu. Zažili jsme si krásné počasí a dostatek jídla, mír a stromy obsypané švestkami, tiché noci a život bez pojmu o čase.

Užili jsme si to a byl to zážitek, ze kterého budeme všichni ještě dlouho těžit. Pokud by se z ničeho nic vrátil pravěk a člověk by byl nucen nazývat jeskyni opět svým domovem, myslíme si, že by přežil. Jakkoli často slyšíme, že lidská bytost změkla a z pohodlněla, myslíme si, že nepřišla o jednu velice cennou vlastnost. Přizpůsobivost. Stejně jako nám od chození naboso ztvrdla chodidla, přecházeli jsme po římse do jeskyně s jistotou člověka krácejícího po cestičce od branky ke vchodovým dveřím. ■

Výprava za vyprávěním příběhů

Expediční skupina Pověsti

Michaela Vítková, foto: Damia Veselá

„Spousta tvorů je inteligentních, ale jen jediný vypráví příběhy – a to jsme my.“ (Terry Pratchett)

Každý z nás někdy slyšel nějaký příběh. Pohádku O Červené Karkulce, O perníkové chaloupce nebo třeba O Budulínkovi, zná snad každý. Naše expediční skupina se právě na vyprávění příběhů zaměřila – konkrétně na pověsti Kokořínska.

Naším cílem bylo zjistit, jaké je povědomí místních obyvatel o pověstech vztahujících se ke Kokořínsku, a pokusit se najít příběhy, které nejsou nikde zapsané. Zaměřili jsme se také na rozmanitost verzí jednotlivých pověstí. Většina příběhů má totiž více verzí – třeba taková Červená Karkulka. V jedné verzi je vlk nemilosrdně vhozen do studny a v další si ho babička nechá jako domácího mazlíčka.

Pověsti jsme chtěli získávat z knih, při prohlídkách hradů a z rozhovorů. Nakonec jsme zjistili, že nejužitečnější jsou pro nás rozhovory se znalci pověstí, tj. s historiky či s průvodci na hradech. Dotazování lidí na ulici nám ale v práci také pomáhalo, protože jsme od nich dostali kontakty na místní historiky nebo na pověsti znalé rodáky, s nimiž jsme se pak spojili telefonicky.

Hned první den jsme navštívili obecní knihovnu v Kokoříně, kde jsme studovali nejznámější pověsti a jejich různé verze. Přišli jsme například na to, že pověst o loupežnících Petrovských měla pět verzí, což byl rekord.

Absolvovali jsem také dvě prohlídky hradů, Kokořína a Housky, kde jsme udělali rozhovory s průvodci.

Celkově jsme získali 21 pověstí, z toho 6 pověstí, které nebyly nikde publikované – všechny nám vyprávěli znalci, paní historička Havlíčková a paní průvodkyně na hradě Kokořín. Tyto pověsti jsme sami literárně zpracovali a vytvořili z nich brožuru.

A na závěr nabízíme jednu ze zatím nepublikovaných pověstí, kterou jsme pro její vydání literárně upravili.

Na řece Pšovce pod splavem mlýna přímo pod hradem Kokořín, tam, kde je voda nejhlubší, žil vodník Dušinka se svou rodinou. Po nocích sedával často na vrbě, která se skláněla nad splavem, šil boty a zpíval: „Sviť měsíčku, sviť, ať mi šije nit.



Na fotce se seznamujeme s několika místními pověstmi z knih zapůjčených v kokořínské knihovně.

Šiju, šiju si botičky, pro sebe i pro dětičky, mám jich doma tucet a jen jedny ruce.“ Byl to vodník veselý, humorný, ale jak už to tak vodníci dělávají, tropil panu mlynáři samé nezbednosti.

Jednou takhle zaklepal na dveře mlýna s prosbou, aby ho pustili dovnitř, že je mu zima. Mlynářce se malého promočeného mužička, který se třepal zimou, zželelo a pustila ho dovnitř, nedbajíc na vodu, která z něj odkapávala a dělala na zemi loužičky. Ukázala vodníkovi, kam se může usadit, dokud se neohřeje, a dál se věnovala své práci, dělala zrovna vdolky pro kočího Honzu, který jim vozil zrní a dovážel na trh mouku. Vždycky u nich obědval a vždycky mu k obědu dávala brambory a teď se rozhodla překvapit ho a udělala mu vdolky. Vdolky ještě překryla zástěrou, aby, než Honza přijede, neztvrdly.

Jenže když zavanula vůně vdolků vodníkovi do nosu, dostal na ně chuť. Neodolal a jeden ochutnal, pak další a další, až zůstala miska prázdná. Když se Honza po svém příjezdu dozvěděl o vdolcích, byl radostí bez sebe. Jaké však bylo mlynářčino překvapení, když pod zástěrou nenalezla jediný vdolek. Dala si dvě a dvě dohromady, došlo jí, kdo za tím stojí, a řekla Honzovi, ať vodníka vyžene, že už ho nikdy nechce vidět. Honza při pomyšlení na snědené vdolky neváhal, popadl vodníka a hodil ho zpátky do jeho vodního obydlí, ani při tom nepomyslel na nebezpečí, které ho po tomto činu čeká. Když šel druhý den ke splavu s koňmi, aby se napili, vyskočil Dušinka z vody a už ho táhl do hlubin. Naštěstí si toho všimla děvečka Bětka, která rychle přivolala pomoc a Honza byl zachráněn, ještě pohrozil vodníkovi pěstí: „Tohle ti, Dušinko, nezapomenu!“ Dušinka jen zajel nabručeně do vody, ale Honzovo varování bral vážně a už nikdy se pro jistotu v mlýně neukázal. ■

Jáchyme, tu máš tu „škrybinu“

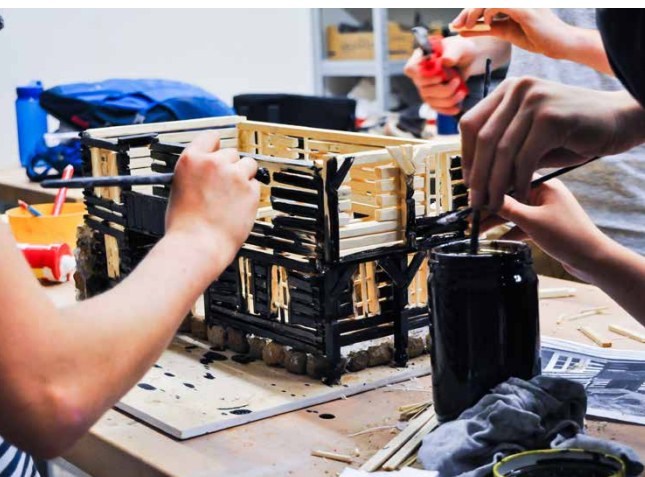
Expediční skupina Roubenky

Štěpán Jícha, foto: Adam Karim Issa

Právě vcházíme otevřenými vraty na dvorek roubeného stavení. Všude kolem nás se prohánějí rozjařené děti z komunitní školy, po mé pravé ruce je strmý svah, jehož část je do hlíny rozedřená a po níž se na zadku klouzá pět malých dětí. Paní domácí nás dokonce vybízí, jestli se také nechceme sklouznout, že je to prý opravdu záživné.

A pak sedíme okolo neexistujícího ohně a dozvídáme se všemožná architektonická a historická fakta, která se týkají stavby, kvůli níž jsme sem přišli: kokořínské roubenky. Poté přešlapujeme práh domu a vcházíme do nitra stavby. Celá budova je plná zajímavostí, například hned její stěny díky svému kontrastu hnědé a bílé barvy jistě stojí za povšimnutí. Na půdě zase obdivujeme mistrné tesařské spoje, jaké se dnes jen tak nevidí.

Ale zábava pokračuje a my se přesouváme k interaktivní části prohlídky, to jest k místu, kde si můžeme vyzkoušet výmaz stěn. Nahrabaný písčitý jíl už se hněte spolu s dalšími přísadami a my obdivujeme, jak se z hrsti hlíny stává kompaktní „těsto“. Každý si postupně zkoušíme vymazávat spáry mezi trámy a nutno říct, že nás to vskutku baví.



Mezery v trámech, které vyžadují opravu, už docházejí, a tak se s chutí pouštíme do opravy podlahy. To je také velmi záživná činnost a všechny nás opravdu mrzí, když už musíme odejít.

Toho dne jsme ještě stihli prohlídku roubenohrázděné stavby kamaráda našeho pana ředitele Františka a také jsme si zvládli nabrat dostatečné množství písčivce na podezdívku našeho modelu.

Druhý den jsme se dopoledne vrátili na základnu a tam jsme pak vesele modelařili až do konce Expedice. Tak to je ve zkratce všechno.

Ale začneme od začátku: otázka, kterou jsme si kladli již od začátku Expedice, zněla: Je vůbec technicky možné vytvořit malý model roubenky, a jestli ano, tak jak? Na to jsme postupně, po dílkách, získávali odpovědi v podobě informací, zážitků a osobních zkušeností, jako byla návštěva Domu zaniklých řemesel popsaná výše.

Postupy a metody, které jsme při stavbě modelu naší roubenky používali, byly alespoň v rámci možnosti tradiční: naše roubenka má doškovou střechu, výmaz na stěny je složen ze směsi hlíny, jílu, trávy a písku a je postavená ze smrkového dřeva.

Co se nám kvůli technickým vlastnostem užitého materiálu tradičně udělat nepodařilo, byly spoje. Na spojení trámů jsme užívali spojů „na rybinu“, které členové naší skupinky překřtili na „škrybinu“. Spoje v reálu fungují tak, že trámy na sebe doléhající do sebe zapadají vlastní vahou, což ale v případě našeho modelu nebylo možné. Tak jsme do spojů navíc přidali lepidlo Herkules a bohužel z důvodu časové tísně si vypomohli také tavnou pistolí.

Na závěr dávám odpověď na naši prvotní otázku. Jak se během naší práce ukázalo, opravdu není možné vytvořit malý model roubené stavby pouze za pomoci tradičních postupů, je třeba vždy použít nějaké lepidlo, a to alespoň na kamennou podezdívku, protože jinak by se roubenka sesypala. ■



Barvení pomocí rostlin, aneb jak získat přírodní barvivo

Expediční skupina Barviva

text a foto: Alžběta Šebánková

Každý ví, že květiny mají barvy. Třezalka je žlutá, levandule fialová, jeřabiny jsou červené, ale co nám vznikne za barvu, když části těchto rostlin uvaříme? Budou se získané barvy podobat těm, které mají květiny na louce?

V terénu se snažíme najít co nejvíce „barvodárných“ rostlin. S překvapením zjišťujeme, že se často jedná i o běžné rostliny jako kopřivu, růži šípkovou nebo břízu. Zkusili jsme si získat barvivo ze všech částí rostlin: např. z kůry olše lepkavé, plodů svídy krvavé, květů a natě kakostu smrdutého nebo z kořene svízele vonného. Zrovna ke svízeli se váže dobrá historka. Na cestě jsme odbočili o jednu cestu dříve (omylem samozřejmě) a jak tak jdeme, před námi se otevře loučka plná svízele. Mojmír tak mohl konečně vytáhnout svou vojenskou lopatku. Každou chvíli někdo zvolal: „Mojmíre, můžeš mi to tady vykopnout?“ A Mojmír přiběhl se svou lopatkou a kořeny vykopnul. Z kořenů tekla jasně červená barva, tak jsme se moc těšili na to, jak krásně červená trička z něho budeme mít.

Na základě studia odborné i populárně naučné literatury jsme zjistili, že naše přírodní barvení není přírodní úplně na 100 %. Do barvicí lázně se totiž přidává tzv. mořidlo, což je látka (většinou chemická), která pozitivně ovlivňuje stálost barev a díky které dostaneme patřičný barevný odstín (např. listy bezu černého vytvoří spolu se skalicí zelenou, skalicí modrou a kamencem a vinným kamenem různé odstíny zelené, kdežto pouze s kamencem vytvoří fialovou barvu).

A jak to vlastně probíhalo? Kůru břízy bělokoré je potřeba nejdříve nakrájet a dále nechat louhovat několik dní, než se dá použít na barvení. Plody se musí rozmačkat a nechat vařit, zbytek rostlin se většinou krájí na malé kousky. Do každého hrnce přijde jiná rostlina. A když se voda, v níž je ponořená rostlina, začne vařit, odpočítáme okolo dvaceti minut...

...Sedíme na chatce č. 3. Na plotně se nám vaří rozmačkané šípky a vedle už se namáčí trička a čepice ve vlašovičníku. „Kolik ještě času dáme těm šípkům?“ ptá se Matilda. „Asi tak pět minut a budeme slévat,“ odpovídám, mezitímco promíchávám rozmačkané šípky ve vařící se vodě. Uběhlo

pět minut, vypínáme vařič. S Matildou zjišťujeme, jaké mořidlo máme do lázně přidat, je to kamenec a ocet. Pak jdeme před chatku slévat barvu do kbelíku. „Drž to pevně a hlavně nepouštěj tu látku, ať tam nejsou semínka,“ upozorním Matildu, která drží látku uvnitř síta, abychom zachytily všechny částičky z uvařeného šípku. Všechny nakrájené rostliny je třeba po vaření slít do cedníku, abychom dostali jen „čistou“ barvicí lázeň.

Vážíme správné množství mořidla a přidáváme ho do hrnce s barvou. Barvicí lázeň je hotová. Přidáváme do ní věci, které chceme obarvit – dřevěné korálky, lněné pytlíky anebo bavlněná trička – a necháme je v lázni celou noc.

Ráno věci z barvicí lázně vyndáváme – z šípkové lázně vytahujeme šedá trička, z vlašovičníku světle žlutá – a pořádně je propláchneme, aby se z nich vymyla nepotřebná barva a také abychom z použitých chemikálií nedostali nepříjemnou výrážku, až je budeme nosit.



To byl jen jeden příklad na ukázkou. Tímto způsobem jsme získali 22 různých odstínů barev, nejčastěji odstíny žluté, hnědé nebo šedé. Většina barev byla světlá, nebyly moc syté, ale příčinu se nám nepovedlo zjistit. Mohlo to být tím, že jsme měli v barvicí lázni málo rostlin, že jsme použili málo nebo naopak moc mořidla, že jsme vařili nebo barvili rostliny krátkou dobu, příčin může být opravdu hodně. Nebo to může být prostě i tím, že rostlinná barviva obecně dávají méně syté barvy než barviva syntetická. Hlavní ale je, že se nám podařilo vyzkoušet si nové techniky a poznat nové rostliny. Každý je se svým nabarveným tričkem spokojen a s odvedenou prací zrovna tak. ■

Fyzikální hrátky, tam a zase zpátky

Expediční skupina Fyzika

Michal Kvěťák, Jaroslav Janda, Maximilian Eška

foto: Igor Pokorný

Jelikož jsme první skupina se zaměřením na fyziku, chtěli jsme se zabývat co největším počtem odvětví fyziky, abychom zjistili, co se osvědčí, a mohli s tím pracovat v budoucnu.

Prvním nápadem bylo měřit, jak je na sobě závislá teplota, tlak a relativní vlhkost vzduchu v různé denní době, různých biotopech a výškách. Na toto měření nám pan učitel půjčil na Matematicko-fyzikální fakultě UK přístroj Labquest, který měří všechny tyto veličiny. Kromě tohoto přístroje nám byl zapůjčen ještě hlukoměr, CO_2 detektor a ze Státního ústavu radiační ochrany jsme získali dva přístroje na měření dávkového příkonu gama záření. Už bez jakýkoliv přístrojů jsme se dále zabývali astronomií, astrologií a také jsme se pokoušeli změřit obvod země na základě rychlosti západu slunce nebo délky stínu v pravé poledne.

První den ráno jsme si určili několik míst, kde by stálo za to měřit, například na nejvyšším bodě v okolí (Na Panském), v rokli Apatyka, kde se údajně celé léto drží stálá teplota okolo 13°C a v zimě 4°C , v pískovcových skalách a dále v běžném prostředí, jako je les, zahrada, rybník, pole a louka.

Následující den jdeme do malé vesnice nedaleko základny – Dobřeně (zde se dokonce točila scéna nejnovějšího filmu Spider-man od Marvelu). Přes skoro celý den necháváme na jednom místě puštěný Labquest, abychom zjistili, jak se liší teplota a relativní vlhkost v různých denních dobách a abychom potvrdili, jakou mezi sebou uzavírají tyto veličiny závislost, pokud vůbec nějakou. Mezitím měříme po okolí a večer skončíme na louce, kde máme v plánu vypočítat obvod země na základě rychlosti západu slunce. Naše pozorování a výpočty byly přesné, s odchylkou jen okolo 8 %. Potom pozorujeme hvězdy, souhvězdí a 4 planety, které se překulily přes horizont. U toho se náš kapitán Max rozhodl, že nám něco poví o vesmíru, z čehož se nakonec stala velmi zajímavá přednáška i s diskuzí. Bylo to pro nás asi nejhezčí zakončení dne, jaké jsme mohli mít. Tedy bylo by, kdyby nás na našem nocležišti nečekalo hejno sršňů, které bylo velmi agresivní. Noc jsme nicméně všichni přežili a další dny se vypravili na měření do dalších koutů Kokořinského kraje.

Další dny jsme měřili např. koncentraci CO_2 pod



rouškou, rychlost vody v potoce nebo třeba výšku jedné chalupy, a to několika různými způsoby. Hlukoměrem jsme naměřili nejnižší místo v rokli Apatyka, kde hlasitost/intenzita zvuku klesla až na 30 dB. Naopak nejhluchnější zvuk, který jsme naměřili, byl v lese u dřevorubce, který motorovou pilou kácel stromy – 105 dB. Labquestem a dalšími měřidly jsme si potvrdili, že čím výš jsme, tím menší je atmosférický tlak a naopak. Je taky pravda, že čím vyšší je teplota, tím nižší je relativní vlhkost. S měřáky na radiaci jsme nikde žádná místa se zvýšenou radiací nenašli. Naopak jsme naměřili velmi malé hodnoty v blízkosti pískovců, což si vysvětlujeme tím, že v sobě mají malé množství minerálů. Kromě těchto měření jsme se všichni naučili mnoho souhvězdí a spíš pro pobavení jsme se převážně po večerech zajímali o astrologii a horoskopy.

Za jedny z největších úspěchů naší skupiny považujeme zjištění, že:

- 1) 70 kg vážící člověk dostane od gama záření po jednohodinovém pobytu v kokořinské přírodě přibližně tolik energie, kterou by mu předala při nárazu moucha letící přibližně 0.4 km/h.
- 2) Když auto zpomalí do zatáčky, vydává hlasitost cca 60 dB. Poté, co začne zrychlovat, se hlasitost zvedne až na 85 dB.
- 3) Pod utěsněnou rouškou je o cca 19 000 ppm (jednotka koncentrace CO_2 ve vzduchu) větší koncentrace CO_2 , než je průměrně ve vzduchu.

Zajisté se nám teď podařilo dokázat, že fyzikální skupinka má na Expedici Přírodní školy nezastupitelné místo. Myslíme si, že podobných měření a výzkumů se najde bezpočet. Ale nejdůležitější na tom všem je, že můžeme říct, že jsme si všichni zlepšili vztah k fyzice. ■

I focení může být věda

Expediční skupina Fotografie

Matyáš Toušek, foto: Tomáš Kudláček, Matyáš Bureš
dobová fotografie (zdroj: www.psovka.cz)

Požizování komparativních fotografií k historickým snímkům z oblasti Kokořínska – takto se celým jménem nazývá naše expediční skupina. Naším cílem nebylo pořizovat umělecké snímky, ale srovnávací. K dispozici jsme měli fotky, které byly staré cca 50 - 130 let, a k nim jsme se snažili vytvořit co nejpodobnější kopii ze současnosti. Fotili jsme zejména krajinu a architekturu. Chtěli jsme vyfotit dostatečné množství dobrých srovnávacích fotek, které budou publikovatelné, a zároveň se také naučit něco nového při práci se zrcadlovkou.



Už v Praze jsme udělali několik srovnávacích fotek a vyzkoušeli si, co taková práce obnáší. Abychom mohli pořídit dobrý srovnávací snímek, museli jsme vždy najít co nejlepší kompozici, to znamená co nejpřesnější místo, odkud autor původní snímek fotil. Zaměřovali jsme se tedy na detaily jako například počet oken na domech, úhly stěn a také na to, aby na fotce byly stěny domu nebo střechy rovné. To, jak jsou rovné, lze poznat buď podle toho, že se u vyšších budov nenaklání a směrem nahoru nesbíhají, nebo se to dá poznat podle okrajů fotky. U těch by měly být všechny svislice (tzv. vertikály, např. rohy domů nebo rámy oken) rovnoběžné s rovným okrajem fotky. Dále jsme si také museli hlídat, abychom měli v rovině například střechu nebo nějaký přírodní útvar (tzv. horizontály). Pokud nebylo možné pořídit co nejpřesnější kompozici (na místě, kde se fotilo původně, byl např. strom), snažili jsme se záběr vyfotit z co nejpodobnějšího možného místa. K tomu, abychom si mohli co nejlépe a nejrychleji nastavit kompozici, jsme používali stativ. Fotografovali jsme zejména na digitální zrcadlovku, později jsme si vyzkoušeli fotit i na analog.

V terénu jsme se setkali s několika komplikacemi. Několikrát se stalo, že objekt nebyl vůbec vidět kvůli stromům, které za tu dobu hodně vyrostly, nebo například kvůli nějaké nově postavené budově. Někdy jsme se také nemohli dostat na místo, odkud byl původní snímek focen, protože bylo moc zarostlé nebo bylo součástí soukromého pozemku. Nejlepším prostředím pro práci pro nás bylo město – konkrétně Mšeno. Objekty se zde nijak výrazně nezměnily, a proto jsme zde pořídili nejvíce povedených kompozic. Krajina se v průběhu let změnila hodně (viz obrázky). Je mnohem více zalesněná a tam kde dříve bývaly louky nebo pole, jsou nyní soukromé pozemky.

Naším hlavním výstupem jsou pochopitelně srovnávací fotografie. U fotografií, které nebylo možné pořídit hlavně kvůli porostu, bychom chtěli v počítači domalovat objekty, které jsou na původním snímku, aby bylo vidět srovnání. Celkově se nám podařilo udělat 31 povedených snímků, což je méně, než jsme čekali. Dalším praktickým výstupem je krátký anglický film. Zachycuje metodiku naší práce v terénu a slouží i jako inspirace pro ostatní studenty a expediční skupiny do budoucna, že se práce dá také dělat anglicky. Na závěr bych dodal, že možná mnohem důležitější než počet dobrých srovnávacích fotek je to, že jsme se naučili poměrně dobře manuálně ovládat zrcadlovku. Jde o praktickou věc do života a je to velice užitečná a zábavná záležitost, která se může hodit do dalších expedičních let. ■



Chmel je naše zlato

Expediční skupina Brigády

Štěpánka Samková a Mariana Issa Lulu

foto: Jaroslav Najbert

Vítáme vás v naší expediční skupince s oficiálním názvem „Fenomén brigád a jeho proměna v čas“. Ten si ovšem nikdo nezapamatuje, takže si to zkrátíme na pouhé „BRIGÁDY“. Během Expedice jsme se snažili pochopit, jaký vztah měli lidé k socialistickým brigádám a akcím Z (akce za účelem zvelebení místa, kde bydlíte – stavba nových budov, osazování záhonků...), jak probíhaly, co obnášely, jak je lidé prožívali a co si o nich zpětně myslí. To jsme chtěli zjišťovat formou kvalitativního výzkumu – rozhovory s pamětníky, čtením kronik a novin, analýzou starých fotografií a návštěvami autentických míst.

V rámci přípravy jsme si chtěli brigády co nejvíce přiblížit. Zhlédli jsme film Starci na chmelu a epizodu dokumentárního pořadu České televize – Retro. Přečetli jsme si záznam skautského oddílu... Museli jsme si udělat co nejlepší obrázek, abychom se v rozhovorech dokázali správně ptát. Často to nebylo snadné, poněvadž dnes brigády fungují úplně jinak. Dnes jdete na internet, najdete si pobočku fastfoodu a berete 120 korun na hodinu. Je to vaše volba, jdete „sami na sebe“ a tím to hasne. Ale před 50 lety měla brigáda úplně jiný rozměr.

Nyní se přesuneme do terénu! Je osm hodin ráno a my akorát snídáme. Máme skvělý perník, který nám upekla paní Radka a zbytek švestkových knedlíků, které jsme včera uvařili během nekonečného rozhovoru s panem Holoubkem. Myslíme, že dneska budeme mít výkon tak na 175 % (jak se dříve tvrdilo o brigádnících). Na program máme pár domluvených rozhovorů, ale počítáme s tím, že díky efektu sněhové koule nám jich ještě pár přibude. :) Hned po obědě se odebereme na úřad obce Skalsko, kde se hrabeme v kronice a starých pramenech. Překvapivě nás to docela baví.

Poté vyrazíme na rozhovor k manželům Filipovým a pak se posouváme o dům dál, kde máme předem domluvený rozhovor s bývalou učitelkou paní Svárovskou, která tehdy psala místní kroniku. Nejdříve se trochu zdráhá a nechce s námi mluvit, myslí si, že ji za její aktivity v minulém režimu budeme soudit. Nakonec to je příjemné posezení s domácími preclíky. Během dne se ještě zastavujeme u nejstaršího předsedy zemědělské-



ho družstva a občana obce, 95letého pána. Komunista jak ze žurnálu... Byli jsme z něho úplně vyřízení. Dali jsme si pauzičku na kriket a zbytek odpoledne trávíme na zahradě u paní Radky, děláme brainstorming a večer se heceme a dáme si ještě jeden rozhovor s paní, které všichni říkají teta Straka.

„Poslal byste v dnešní době mladý na brigády?“

„No to určitě bych poslal, zvlášť ty moje.“

To jsou takové líní hajzlové (úsměv).“

Václav Vaněk, Skalsko

Za těch pár dnů jsme stihli 10 rozhovorů. Ve všech zaznělo, že za socialismu byl komunitní život mnohem intenzivnější než dnes. Všichni se shodli na tom, že si v dnešní době každý pracuje na svém a na společné budování již nezbývá čas. To je ale normální, dnes je doba uspěchanější... Zajímavým zjištěním pro nás bylo, že lidé na brigády a akce Z chodili většinou dobrovolně s chutí přidat ruku k dílu. Mysleli jsme si, že to bylo pouze strojené, že dobrovolná společná práce byla jen politická propaganda. To bylo velkým překvapením. A ne jediným. Lidé dokázali politický tlak a povinnosti využít k tomu, aby měli život hezčí. Třeba oslavovali narozeniny nebo zvelebili svoji vesnici.

S odvedenou prací jsme moc spokojení. Užili jsme si legraci, dozvěděli se a naučili mnoho nového a sami si jednu brigádu v obecním lese i vyzkoušeli. ■

Křížem krážem podél toku Pšovky

Expediční skupina Voda

Amálie Anna Borovková, Filip Radek, Robin Kovář

foto: Amálie Anna Borovková

Naše expediční skupina se věnovala mapování vodní sítě Kokořínska, konkrétně toku Pšovky a rybníků na ní. Každý den jsme se rozdělili do dvou menších skupin. První skupina porovnávala aktuální stav toků s mapami stabilního katastru a popisovala je. Druhá skupina prováděla biologický výzkum v okolí toků. Před odjezdem do terénu jsme si pokládali několik otázek: Jak vypadá současný stav toku Pšovky a jejího okolí? A jakými úpravami by bylo možné zvýšit retenční potenciál krajiny?



S batohy na zádech vyrážíme podél toku Pšovky k dalšímu rybníku. Cestou potkáváme podmačené mokřady, kde se zastavíme, a děláme si poznámky o současném stavu mokřadů. Už se těšíme na zastávku u rybníka, až batohy odložíme a začneme ho zkoumat. Konečně nacházíme příhodné místo, zanecháváme tedy batohy v péči pana učitele Macháčka a rozdělujeme se do skupin. Biologická skupina si žije vlastním životem. Bere si svá nářadíčka, prsačky – holínky sahající až k hruďi – a podrobně zkoumají pobřeží rybníka. Zbytek se vzdaluje od místa s batohy podél břehu rybníka.

Cestou si děláme poznámky týkající se současného stavu zkoumané vodní plochy. Tady plázička, tady hluboký břeh stoupající podél skal, popadané břízy do rybníka... Pomalu se přibližujeme k hrázi, nad kterou vede most – je to betonová hráz s malými stružkami z obou stran, stružky se později vlévají do potoka (Pšovka), který pokračuje za hrází. Hráz je trochu zanedbaná a zarostlá. Rybník je větší, než jsme očekávali, je velký a čitelný, a tak není výhodné se vracet. S poznámkami a bolavými nohama přicházíme na známé místo s batohy poté, co jsme celý rybník obešli. Ztěž-

ka si sedáme a pozorujeme odpočívajícího pana učitele, jak tu leží s nohama křížem a rukama za hlavou. Po našem příchodu se pan učitel probouzí a abychom si trochu odpočinuli, vytahuje ze svého batohu knihu Voda a krajina a začíná nám z ní předčítat o základních typech vodních toků. Poté si nasazujeme batohy a pokračujeme v naší cestě k dalším rybníkům, mokřadům a tokům.

Celkově jsme během Expedice nachodili 50 kilometrů, zmapovali 15 vodních ploch a zdokumentovali 23 kilometrů toku Pšovky. Naš nejzajímavější výzkum jsme provedli mezi Mělnickou Vruticí a Velkým Borkem, kde se kdysi nacházel jeden z největších pramenů v České republice. Předpokládali jsme proto, že se tam bude Pšovka více rozvětlovat, jak je zaznačeno i v současných mapách. K našemu překvapení jsme však našli převážně vyschlá koryta. Předpokládáme, že voda z pramene je odčerpávána do místního vodojemu, a proto jsou zdejší toky vyschlé.

Jak tedy vypadá současný stav toku Pšovky a jejího okolí? A jakými úpravami by bylo možné zvýšit retenční potenciál krajiny? Zjistili jsme, že současný stav Pšovky je ve velmi dobrém stavu a není nutné tvořit jakékoliv opatření pro zvýšení jeho retenčního potenciálu. ■



Všechny výstupy studentských výzkumů v krajině Expedice Kokořínsko 2020 najdete na www.archiv.prirodniskola.cz

Doplňovačka: Evropská města

foto: wikimedia

Doplňujte slova ze seznamu do volných políček v křížovce, dokud nezískáte tajenku.

Nejvyšší budova Evropy je stará necelé dva roky a její úplná dostavba je plánována až na rok 2021. Na finský záliv shlíží 87 pater tohoto mrakodrapu z výšky 462 metrů. Budova slouží především jako kanceláře a komerční prostory a pro přepravu mezi patry se využívá 34 výtahů dosahujících rychlosti až 30 km/h. Předchůdkyní tohoto mrakodrapu byla Věž Federace, která si ovšem první místo udržela jen dva roky. Stejně jako ona se i další tři královny výškových metrů nacházejí v Moskvě. Hlavní město Ruské federace však bylo překonáno mrakodrapem (tajenka – 21 písmen), který je zároveň 15. nejvyšší budovou světa.

- 7 atrakce, cenzura, despekt, katastro, kolébka, koloběh, letnice, loukotě, monopol, nositel, ostraha, platina, postrach, potence, revolta, rukopis, sololit, toaleta, tornádo, trajekt, vokativ
- 5 atlas, dehet, kotel, lotři, nosík, oblek, oboje, osten, rubín, salát, titul, ustup
- 4 akce, akta, lest, lues, orba, vosa
- 3 ano, eso, ion, jez, kůr, lék, oko, out, pas, puk, rio, rýt, sob

