

## ROZMANITOSTI

## Voda byla hlavním tématem XXII. Středočeské konference pro učitele

Ve čtvrtek 10. listopadu 2022 se v Podblanickém ekocentru konal již 22. ročník Středočeské konference k environmentální výchově pro pedagogy. Kromě představení krajských středisek environmentální výchovy a dalších spolupracujících organizací byla za účasti představitelů Středočeského kraje a Ministerstva

pro životní prostředí slavnostně pokřtěna nová kniha Václava Cílka, Lubomíra Hanela, Václava Zemka a kolektivu autorů „O památné hoře Blaníku a jejím kraji“.

Letošní ročník konference měl podtitul „Čistá voda není náhoda“, stejně jako projekt Českého



Zajímavé setkání umožnil účastníkům konference křest nové knihy O památné hoře Blaníku a jejím kraji, protože se jej ujala vlevo stojící radní pro oblast životního prostředí a zemědělství Středočeského kraje Jana Skopalíková a autor knihy klimatolog Václav Cílek.

svazu ochránců přírody Vlašim, který je **podpořen grantem z „Norských fondů – společně pro zelenou Evropu“**. Ten počítá v aktivitách i se zapojením škol a pedagogů. Tématem proběhlé konference tedy byla voda, voda a člověk, voda a příroda nebo klimatická změna a voda.

Konferenci zahájila radní pro oblast životního prostředí a zemědělství Středočeského kraje Jana Skopalíková, která tímto poskytla i záštitu nad celou konferencí. Úvodní blok konference byl vyhrazen novinkám z oblasti environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO). Jitka Burianová z Ministerstva životního prostředí seznámila účastníky s možnostmi financování nejen školních projektů. Klub vodních strážců a další osvětové aktivity především pro děti představila Jana Mendlová z Pražských vodovodů a kanalizací, a. s., Kateřina Zemanová z Vodního domu seznámila posluchače s projektem Čistá voda není náhoda, krajská střediska EVVO Huslík a Ochrana fauny Hrachov prezentovala nabídku svých vzdělávacích aktivit, Muzeum Říčany zaujalo svou prezentací, jak zajímavě učit o krajině, severní Čechy zastupovala Lucie Obstová ze Vzdělávacího a kulturního centra Broumov a Alena Roková představila Českou koalici pro ochranu biodiverzity.

V rámci konference proběhl po krátké přestávce slavnostní křest nové knihy klimatologa Václava Cílka a kolektivu autorů. *„Jde již o devátý díl volné edice o krásách Středočeského kraje, kde se snažíme popularizovat místa Středočeského kraje a jeho krásy veřejnosti,“* uvedla radní Středočeského kraje Jana Skopalíková.

Druhá část konference obsahovala programové bloky, které přinesly pedagogům nejen cenný zdroj informací, ale především inspiraci do vlastní výuky. Jana Švandová z Muzea Říčany vedla dílnu s názvem „Voda v krajině“. Předala učitelům tipy na aktivity, které mohou realizovat s žáky na téma vody v krajině. Učitelé si vyzkoušeli filtraci vody

z přírody sestavením jednoduchého filtračního zařízení, vyzkoušeli, jak se různé kameny (horniny) ve vodě rozpouští nebo jak můžeme změřit, když voda zmrznutím zvětší svůj objem. Eva Molčanová s Michaelou Machalovou z Vodního domu představily jednoduché pokusy, které zvládnou i mladší žáci na prvním stupni základních škol. Zaměřily se na znečišťování vody nejen mikropolutanty, ale také poradily, jak s mladšími žáky na badatelskou výuku, a představily množství jednoduchých a finančně nenáročných pomůcek, které mohou učitelé ve výuce využít. Na závěr si účastníci jako dárek vyrobili domácí koupelovou sůl.



Jakub Med předvedl v interaktivním workshopu H2Ospodař! výrobu pitné vody, poukázal na významná místa její spotřeby i na následnou cestu vody zpět do přírody.

Jana Mendlová z Pražských vodovodů a kanalizací, a. s., poradila učitelům, jak na vodárenský cyklus, co všechno patří a nepatří do kanalizace nebo jak funguje čistírna odpadních vod. Seznámila posluchače s tím, jak velkým problémem jsou v odpadních vodách vlhčené ubrousky, vlhčený toaletní papír nebo rozpustné roličky od toaletního papíru, které látky způsobují největší problémy v odpadním potrubí (tuky nebo léčiva) a jak je složité je z vody odstraňovat. Součástí dílny o vodárenském procesu byla ukázka filtrace vody na granulovaném aktivním uhlí a diskuze nad jeho účinností při odstraňování mikropolutantů z vody. Adéla Hemelíková z České koalice pro ochranu

biodiverzity nás přenesla pomocí moderních technologií k oceánu a představila mobilní aplikaci Seek od iNaturalist, díky které si mohou nejen žáci vyzkoušet práci výzkumníků a zoologů v terénu. Na vodní znečištění se zaměřila Alena Kohoutová z organizace ADRA. Prakticky představila soubor výukových lekcí, které se věnují mezinárodním cílům udržitelného rozvoje a kterými můžou učitelé naplnit řadu vzdělávacích cílů školního vzdělávacího programu. Jakub Med a jeho H2Ospodař! provedl účastníky interaktivním workshopem, který byl zaměřený na výrobu pitné vody, její spotřebu i následnou cestu zpět do přírody.



Vybrané environmentálně zaměřené organizace mohly svou činnost představit nejen v úvodu konference, ale také v průběhu celého dne, kdy poskytovaly zájemcům další informace a materiály pro vzdělávání.

Lektorský tým Podblanického ekocentra v jedné z dílen představil přítomným pedagogům novou simulační hru s názvem „Jak se žije v Podnebině“. Hra představuje, jaké jsou očekávané dopady změny klimatu v ČR a jaká adaptační opatření je možné realizovat na místní úrovni. Hra byla sestavena pro žáky od 2. stupně ZŠ, je ale vhodná i pro středoškoláky a dospělé. Hráči se ve hře stávají zástupci obce, kteří se každý rok rozhodují, zda a do jakých adaptačních opatření jejich obec bude investovat. Poté sledují, jestli jim opatření pomohlo vyrovnat se s dopady klimatické situace, které však nelze předvídat. Cílem hry je tedy představit, jak obce mohou reagovat a adaptovat se na negativní dopady klimatické změny.

„Jsme rádi, že se konference zúčastnili pedagogové nejen z Vlašimska, ale i ze širšího okolí. Vnímáme, že je potřeba propojovat nejen krajská střediska ekologické výchovy, ale především právě pedagogy, kteří tak mají větší možnost přinášet do výuky nové prvky, inovativní vzdělávací metody i aktuální témata, jako jsou klimatické změny, znečišťování vody, změna vodního režimu v krajině a další,“ uvedl Tomáš Potfaj, vedoucí Podblanického ekocentra ve Vlašimi.

*Kateřina Zemanová*

Foto: archiv ČSOP Vlašim

**Kontakt:**

**Mgr. Kateřina Zemanová, DiS.,** Český svaz ochránců přírody, Pláteníkova 264, 258 01 Vlašim (katerina.zemanova@csop.cz)



Simulační hry jsou prostředkem, jak děti vtáhnout do problematik, o které by jinak neprojevovaly zájem. V rámci jedné z dílen konference si učitelé sehráli ukázkové kolo simulační hry „Jak se žije v Podnebině“.



Praktické pokusy, které lze provádět se žáky ve škole, patří k oblíbeným částem pedagogické konference.