

ty, které určují, od jaké výšky sněhové pokrývky lze začít tratě upravovat. Tyto limity se pohybují v rozpětí 50–80 cm; v závětrí pod Petrovými kameny jich lze dosáhnout během prosince, v klimaticky méně příznivých letech se tak však stává až počátkem února. Výška sněhové pokrývky zde kulminuje v březnu na úrovni kolem 200 cm. Konec lyžařské sezony je stanoven arbitrárně na 30. dubna, kdy již v oblasti začíná obsazovat hnízdní teritoria linduška horská, linduška luční, bělořit šedý, kos horský a další druhy.

Zatímco zlatohorský příklad ukazuje na nutnost posuzování záměru i z pohledu jeho smysluplnosti ve vztahu k míře zasažení přírodního prostředí, na Ovčárně, bohaté na sněh, je rozvoj limitován přísnou ochranou území a provoz závisí na opakovaném povolování výjimek ze zákazů platících pro území národních přírodních rezervací.

Patrně již v roce 2009 bude v Koutech nad Desnou po více než pěti letech jednání

a schvalování zahájena výstavba lyžařského střediska se třemi sedačkovými lanovkami. Výstavba ještě nezačala a na stole už leží projekt řešící výstavbu vesničky apartmánových domků. Zatím pouze v myslích potenciálních investorů zůstává areál ve Vrbně pod Pradědem a nové sjezdovky v České Vsi. Oba plánované areály se nacházejí při okraji CHKO a zejména vrbenský by při zohlednění požadavků ochrany přírody nemusel znamenat významné narušení přírodních parametrů dotčeného území.

Statistika lyžařských zařízení v Jeseníkách hovoří o 80 vlecích a lanovkách v souhrnné délce 37 km, s celkovou přepravní kapacitou 40 000 osob za hodinu a 95 km navazujících sjezdovek s výměrou kolem 2 km². Investoři zcela vážně navrhuji výstavbu dalších 22 km lanovek s hodinovou přepravní kapacitou 20 000 osob a 1 km² sjezdovek! Významným faktorem, podporujícím rozvoj lyžování v oblasti Jeseníků, je rychle přibývajícím klientela

polských lyžařů, pro něž Jeseníky představují nejbližší a velice atraktivní cíl.

Závěr

Sjezdové lyžování je mimořádně rozkošatý fenomén s řadou dalších aspektů (rozsáhlé terénní úpravy, osvětlení sjezdovek, riziko eroze, riziko rozpadu porostů narušených odkácením ploch pro sjezdové tratě, hluk, vliv na obratlovce, zatrávňování nových sjezdových tratí atd.), na který je třeba si zvyknout, ale zároveň jej bedlivě sledovat a nepřipustit, aby s jeho rozvojem docházelo k nevratným ztrátám a škodám na naší přírodě.

J. Chlapek působí jako botanik na Správě CHKO Jeseníky,

J. Hušek je vedoucím Správy CHKO

Jizerské hory, F. Jaskula je vedoucím Správy

CHKO Beskydy, J. Lehký působí jako

krajinář v CHKO Beskydy

SUMMARY

Chlapek J., Hušek J., Jaskula F. & Lehký J.: Skiing as Seen by Nature Conservation

In border mountains in the Czech Republic, holiday skiing in all its forms has had more than 120-year-old tradition and it has substantially contributed to dramatic changes in the landscape. It is followed by affects mostly related to building skiing resorts and their settings, e.g. deforestation, enormous water abstraction from mountain streams for producing artificial snow for downhill runs and

ski slopes, artificial lighting and grassing downhill courses or building cableways, highly intense noise pollution threatening rare wild animal populations or damaging valuable habitats of endangered and rare wild plant species as well as often meaningless building of luxury apartment complexes. At present, State Nature Conservancy authorities have to seek for compromising solutions between the pressures from developers to enlarge skiing resorts and justified and legitimate interests of nature conservation and landscape protection. The article presents experience of the State Nature Conservancy staff members from various parts of the Czech Republic, namely from Beskydy/Beskids Mts., Jizera Mts. and Jeseníky Mts.

Vzdělávání a výchova ve zlínské zoo

Romana Bujáčková

Pouhé čtyři kilometry od Zlína se nachází zoo Zlín, která patří k nejoblíbenějším v České republice. Pro návštěvníky je otevřena každý den v roce.

Rozlehlé přírodní expozice se společným chovem více druhů zvířat, nová tropická hala Yucatan, průchozí expozice a voliéry, romantický zámek Lešná i krásný park spolu se zvířaty nabízejí nezapomenutelné zážitky a celodenní zábavu pro celou rodinu. Zlínská zoo je zoologickou zahradou kontinentů.

Za jeden den návštěvníci procestují Afriku, Asii, Austrálii, Jižní Ameriku a seznámí se s 210 druhy zvířat. Mezi nejatraktivnější patří sloni, žirafy, nosorožci, gorily, lachtani,

lvi, tygři, mravenečníci, tučňáci, papoušci a řada dalších.

Posláním moderní zoologické zahrady však není jen chov zvířat, jejich rozmnožování a podíl na ochraně druhů, ale také ochrana přírody jako celku. Nedílnou součástí aktivit Zlínské zoo je proto vzdělávací a výchovná činnost, která má řadu podob.

Představení kontinentů

Rozčlenění areálu podle kontinentů umožňuje ukázat zvířata jednotlivých oblastí ve společných expozicích či sousedních výběžcích tak, aby návštěvníci získali co možná nejlepší představu o africké, asijské, australské nebo jihoamerické fauně. Jednotlivé zóny vymezují výtvarné panely.

Vzdělávací panely

Jedinečnou pestrost přírody každé zoogeografické oblasti představují nápadité vzdělávací expozice. Návštěvníci v nich získají informace o životě zvířat, unikátní skladbě rostlinných společenstev, kultuře domorodých obyvatel nebo o slavných českých cestovatelích a jejich působení v dalekých krajích.

Jmenovky zvířat a rostlin

Každé zvíře v zoologické zahradě má svoji jmenovku, obsahuje nejen základní informace o biologii druhu, ale také různé zajímavosti. Stylovými jmenovkami jsou označeny také nejvýznamnější dřeviny v areálu zoologické zahrady.





Vzdělávací expozice nápaditým způsobem informuje návštěvníky o druhu lamy vikuně, zařazeném do evropských záchranných programů orientovaných na záchranu zvířat, kterým hrozí v blízké době vyhubení.



Vzdělávací expozice Jihoamerické pampy představuje zvířata z podhůří jihoamerických And a savan.

Aktualizační tabulky

Informace o aktuálním dění v zoo návštěvníci objeví buď v prosklených vitrinách označených modrým „i“ a textem „Informace o expozici“, nebo v zapichovacích informačních tabulkách s obrázkem papouška kakadu. Na nejzřetlivější novinky v zoologické zahradě upozorňují hned za pokladnami hlavního i sezonního vstupu nápadité panely „Dnes v zoo“.

Představujeme naše zvířata

V rámci služby „Představujeme naše zvířata“ probíhá v zoo od května do září tzv. komentované krmení zvířat. Na devíti stanovištích se návštěvníci dozví zajímavé informace nejen o biologii zvířat, ale také zajímavosti o jejich chovu v zoologické zahradě. Povídání je většinou spojeno s krmením a návštěvníci tak mají možnost pozorovat zvířata z větší blízkosti. K nejoblíbenějším patří komentované krmení lachtanů, spojené s ukázkou výcviku a představení slonů.

Vzdělávací centra

Během prázdnin mohou návštěvníci blíže nahlédnout do světa chovaných zvířat. Studenti, kteří zde v rámci letních brigád poskytují informace o vybraných expozicích a obsluhují i informační stánky se zajímavými přírodninami (lebký, kůže, peří atd.), zdarma nabízejí i tzv. pracovní listy, které zábavnou formou prověří biologické znalosti každého zájemce.

Pestrá nabídka vzdělávacích aktivit pro školní skupiny

Zvířata, rostliny a přírodní expozice jsou jedinečným nástrojem pro praktickou výuku přírodopisu nebo biologie. Zajímavými

interaktivními programy a přednáškami, přizpůsobenými požadavkům jednotlivých věkových skupin, pracovníci zoologické zahrady přispívají k porozumění environmentálních a ochranných otázek.

Vzdělávací aktivity pro školy

Programy u expozic

Probíhají přímo u vybrané expozice nebo v pavilonu. Jejich součástí je kromě vlastního výkladu biologie a anatomie zvířat také výklad o ekologii druhů v návaznosti na jednotlivé expozice zvířat. V nabídce zlínské zahrady je 10 témat pro I. stupeň a 10 témat pro II. stupeň ZŠ.



Expozice lachtanů hřivnatých; v pozadí tropická hala Yucatan

Programy ve vzdělávacím středisku Tyrol

Jsou zaměřeny na představení jednotlivých ekosystémů Země. Výuka probíhá ve vzdělávacím středisku Tyrolský dům a je kombinací výkladu, promítání filmových ukázek a praktického poznávání přírodnin. Žáci jsou rozděleni do skupin, ve kterých řeší připravené pracovní listy. Při závěrečném vyhodnocení výsledků jsou odměněni tři nejúspěšnější řešitelé. Zoologická zahrada nabízí čtyři témata s názvy *Amazonská džungle*, *Africké savany*, *Život pod mořskou hladinou* a *Ledové světy*.

Pracovní listy

Jsou navrženy pro samostatnou práci. Prověří pozorovací talent dětí a také schopnost vyhledávat informace přímo v areálu zoo (na vzdělávacích panelech či na jmenovkách). Samozřejmostí je také autorské řešení pro učitele. Zlínskou zoologickou zahradu každoročně navštíví kolem půl milionu návštěvníků, výukové aktivity absoluuje 4 000 žáků a studentů. Pro všechny věkové kategorie jsou živá zvířata silným magnetem. Vidět je, slyšet je a cítit je – už to samo o sobě má velký osvětový význam. Pojetí expozic a pavilonů jako vícepruhových, s vhodným složením zvířat, vychází z příslušných biotopů. V expozicích jsou rovněž začleněny aspekty lidské kultury. Ani sebelepší zoologická zahrada nemůže nahradit autentickou přírodu, přesto v ní mohou návštěvníci získat základní poznatky, které se přírodě týkají. Věříme, že k takovým zahradám patří i ZOO Zlín.

*Autorka je vedoucí oddělení výchovy a propagace ZOO Zlín
Fotografie archiv zoologické zahrady*