

Výstavní celek muzejního experimentária *ExperiMus* – vývoj od konceptu *Příběh planety Země*

Boris Ekrt

Exhibition of the Experimentarium Museum *ExperiMus* – Evolution from the Concept *The Story of Planet Earth*

The prepared exhibition of the experimentarium museum ExperiMus is of an unconventional format, which had gradually evolved from the exhibition project The Story of Planet Earth. The development aimed towards greater interactivity and adaptability of the given space. ExperiMus is designed to provide lectured and non-lectured educative activities based on simple and compelling experiments. Its format is similar to the science centre but it is aimed at animate and inanimate nature. The goal of the exposition is to link the relationships between various disciplines and to explore analogies. Close cooperation with educational institutions and the media is envisaged in both running and marketing of the exhibition.

Keywords: *Animate and Inanimate Nature, Unconventional Exhibition Project, Interactivity, Museum Pedagogy, Experiment*

Vývoj konceptu

Původní záměr

Počáteční koncept výstavního celku *Země a život* vycházel z dočasné výstavy *Příběh planety Země* realizované v Národním muzeu (NM) v letech 2009–2010. Tato výstava pojednávala o vývoji života na planetě Zemi.¹ Celková linka výstavy byla časová a byly zde chronologicky představeny jednotlivé etapy vývoje živého světa na půdorysu geologických ér. Úvodní část seznamovala se základními procesy neživé přírody, které panovaly v dlouhém prebiotickém období a nastolily nezbytné podmínky pro vznik a rozvoj života. Dále byl ukázán rozvoj života s důrazem na živočichy obývající staroprvohorní moře, společenstva suchozemských organismů v mladších prvohorách, život v moři na konci druhohor a suchozemské i mořské organismy v druhé polovině třetihor. Tento koncept reflektoval geologický vývoj, respektive paleontologický záznam v prostoru Českého masivu. Od doby vzniku života se výstava věnovala v zásadě již jen živé složce přírody. Endogenní

i exogenní geologické procesy představovaly spíše jen okrajové téma a vliv živé složky na všechny procesy exogenní geologie nebyl tematizován vůbec. Tato témata nebylo možné přehledně sdělit v rámci časové linky.

Poprvé přepracovaný koncept

Transformovaný, ve své době úspěšný, výstavní projekt měl v nových expozicích prezentovat vývoj Země jako planetárního tělesa, geologické jevy a vývoj života v geologické minulosti. Ve své původní podobě byl ovšem až příliš tradiční a kvůli zvolenému konceptu kopírujícímu české podmínky do jisté míry duplikoval regionálně zaměřenou expozici *Česká okna do pravěku* (viz článek *Příroda* v tomto čísle). Proto byl koncept stále expozice *Země a život* přepracován. Výsledek je v základních rysech popsán v souborném článku.² Byla opuštěna primární časová linka a místo ní bylo do čela postaveno pět základních a globálních geologických fenoménů – vulkanismus, moře a oceány, řeky a jezera, mráz a zalednění, a pouště. Coby sdružující fenomén byla jako vstupní téma

1 DAŠKOVÁ, Jiřina. *Příběh planety Země. 100+1 zahraniční zajímavost*, 2010, roč. 47, č. 6, s. 46–47.

2 FIALOVÁ, Dagmar (ed.), et al. *Nové expozice Národního muzea. Muzeum: Muzejní a vlastivědná práce*, 2012, roč. 50, zvláštní vydání, s. 81–99.

RNDr. Boris Ekrt
Národní muzeum –
Přírodovědecké muzeum,
paleontologické oddělení
boris_ekrt@nm.cz

určena desková tektonika. Ta ovlivňuje charakter všech pěti fenoménů, stejně jako jejich zastoupení na zemském povrchu. Záměrem bylo deskovou tektoniku v centrálním prostoru prezentovat v podobě sférické projekce na kulovou plochu a v jejím okolí ukázat souvislost deskové tektoniky s každým z pěti fenoménů a ty samostatně rozpracovat v okolních částech výstavního sálu. Byly rozmístěny tak, aby spolu sousedily ty fenomény, které spolu nejvíce souvisejí nebo do sebe v přírodě přecházejí. Takto mělo být popsáno, jak úzce spolu složky neživé přírody souvisejí. Zásadním sdělením konceptu však byla interakce neživé a živé přírody. Cílem bylo ukázat, jaký má neživá příroda vliv na podobu života v jednotlivých prostředích, jak se organismy musely přizpůsobovat daným podmínkám a jak tedy neživá složka přírody předurčovala hlavní evoluční trendy. Na druhou stranu koncept také ukazoval, jak život výrazně ovlivňuje většinu složek neživé přírody a jak se podílí na přetváření zemského povrchu. Jednotlivé fenomény měly být prezentovány jako univerzální faktory, které na Zemi existují neustále od dávné minulosti dodnes, aby bylo zřejmé, že v čase se mění pouze jejich intenzita a místo působení. Na těchto fenoménech mělo být popsáno, jak si organismy v jednotlivých obdobích historie Země vytvářely adaptace k přežití ve specifických podmínkách, v čem se tyto adaptace podobají u rozdílných skupin organismů a jak tedy vnější podmínky determinují jejich funkční morfologii. Rovněž mělo být prezentováno, v čem se přizpůsobení lišila a která řešení v minulosti nebo současnosti byla dokonalejší a/nebo úspěšnější. Základ plánované expozice měly tvořit klasické pasivní výukové prvky (exponáty, popisky, panely), mezi které měly být ve větší míře zapojeny interaktivní prvky. Pouze menší část expozice měla sloužit jako „výuková herna“ zaměřená na některé geologické jevy.

Podruhé přepracovaný koncept

Tento nový koncept rozhodně představoval neortodoxní a ve výstavní prezentaci neortodoxní pohled na geologický vývoj Země i života. Přesto tým Přírodovědec-

kého muzea NM diskutoval další možnosti, které muzejní instituce typu NM v prezentaci výše uvedených témat má. Nebyl by vhodnější způsob, jakým tyto, ve své podstatě značně dynamické, fenomény zprostředkovat tak, aby návštěvník dobře pochopil základní principy a poznal nečekané souvislosti? Jsou při seznamování návštěvníka s ději (namísto s předměty) skutečně jedinou cestou multimedie? Není jiná cesta, muzeu mnohem vlastnější? A jak vůbec dokázat za stávajících ekonomických a prostorových podmínek, v jakých NM pracuje, pružně reagovat na aktuální témata? Současná mediální doba s sebou rychle přináší nové otázky, jejichž trvání je často efemérní – rychle je střídají otázky nové. Čím může muzeum k aktuálním tématům přispět než jen pouhým doplněním informací k masivnímu informačnímu toku z datových kanálů? Informace samotné dnešní publikum jistě bude hledat spíše na internetu než v klasické muzejní expozici. Snadno by se při současném toku informací mohlo stát, že se z muzea stane spíše galerie kuriozit, která poskytuje více zábavu nebo jen emocionální prožitek bez ambic na původní vzdělávací funkci.

Co tedy může muzeum poskytnout na rozdíl od masových médií včetně internetu? Samozřejmě je to přímý kontakt s exponáty, který je stěžejním prvkem i ostatních plánovaných expozičních celků. Může to ovšem být také přímý kontakt s vědou a zprostředkování zkušenosti participace na vědeckém výzkumu. Pomocí programů ve výstavním prostoru lze získat vlastní analytický pohled. Lze poukázat na souvislosti i analogie v různých vědních oborech. Muzeum může ukázat cestu, jak o problémech přemýšlet a kde všude lze hledat odpovědi i souvislosti v oborech spolu zdánlivě nesouvisejících. Toto jsou informace, které se na internetu hledají obtížně. Vyžadují totiž jistou míru specifických znalostí a vyžadují i schopnost jejich propojování.

Při zvažování novodobé úlohy a možností muzea bylo uvažováno i o formě a možném přínosu této expozice. Ukázalo se, že u tématu *Země a života* je možno nabídnout

alternativní životaschopnou formu prezentace. Z tohoto důvodu byl koncept znovu zásadně přepracován tak, aby expozice poskytla publiku jak poučení, tak zábavu inovativním způsobem, který obstojí v konkurenci s dnešními masovými médii. Zároveň se bude jednat o expozici komunikující s ostatními výstavními celky, plánovanými pro Historickou budovu NM.

Podoba aktuálního konceptu

Základní povaha expozice a funkce prostoru

V novém konceptu bude výstavní prostor fungovat jako veřejná muzejní vědecká dílna – muzejní experimentárium, ve kterém si návštěvníci sami i pod vedením lektora budou moci vyzkoušet připravené funkční modely a experimenty. Aktivity budou mít formu přírodovědného IQ parku, avšak se třemi zásadními rozdíly. První spočívá v obsahu, který bude dominantně zaměřen na interakci neživé a živé přírody, a tam, kde to půjde, budou ukázány i souvislosti s humanitními nebo technickými obory. Druhá odlišnost bude v intenzivnější lektorské aktivitě, která poběží po celou návštěvní dobu nebo její většinu. Třetí významná odlišnost je v tom, že budou do výuky pružně zapojovány reálné exponáty z muzejních sbírek.

Po poslední změně konceptu došlo i ke změně výstavního prostoru. Místo výstavního sálu ve čtvrtém patře v NB NM byl celek přesunut do vhodnějších prostor západní dvorany Historické budovy NM s prostory pro technické zázemí a sklad výukových prvků. Velkou výhodou je, že výstavní sály umístěné do prvního a druhého poschodí okolo tohoto dvora budou moci dobře komunikovat s tímto integrujícím prostorem.

Charakteristika účastnické i návštěvnické linky

V prostoru budou dvě linky s poněkud odlišným způsobem edukace. Obě však budou částečně vzájemně propojené a va-

riabilně mohou sdílet stejná zařízení. První (účastnická) linka zahrnuje předem objednané skupiny do velikosti školní třídy. Skupina bude dle povahy programu dělena na samostatně pracující poloviny. V této lince bude skupina vedena komponovaným programem, jehož těžištěm bude experiment, který si účastníci budou připravovat a většinou i provádět sami. V případě bezpečnostního rizika provede patřičnou fázi lektor. Experimentální část účastnického programu by se měla odehrávat typicky uprostřed prostoru a od druhé linky má být oddělena mobilními bariérami tak, aby se osoby z obou linek nemíchaly. V případě využití pevných instalací návštěvnické linky (viz níže), umístěných po obvodu účastnického prostoru, bude účastnická linka vymezena tak, aby zahrnovala i tento prostor, ale zajistila vzdálenější pohled i pro přihlížející z návštěvnické linky.

Druhá (návštěvnická) linka zahrnuje běžné návštěvníky muzea, kteří mohou procházet vymezeným prostorem a mohou pasivně sledovat program v účastnickém sektoru. Detaily přípravy a průběhu experimentu mohou sledovat i na velkoplošné obrazovce. Dále si mohou prohlížet hmotné exponáty s dokumentací i výsledky předchozích zdařilých experimentů. Pro účastnickou linku budou určena také další analogová interaktivní zařízení, pro jejichž ovládnutí není třeba asistence lektora.

Cílové skupiny a roční programový plán

Účastnická linka a pro ni připravovaný program bude cílen na druhý stupeň základních škol a pro střední školy. Důvodem je skutečnost, že tyto skupiny již mají potřebnou základní úroveň znalostí, na kterých je možno stavět a lze je rozvíjet i vzájemně propojovat. Ostatně pro předškolní i první stupeň základních škol je připravováno samostatné dětské muzeum.³ (viz článek *Ze zákulisí příprav dětského muzea* v tomto čísle). Návštěvnická linka bude určena prakticky všem věkovým kategoriím a bude záviset pouze na návštěvníkovi, jestli bude chtít sledovat

3 FIALOVÁ, Dagmar (ed.), et al. *Nové expozice Národního muzea. Muzeum: Muzejní a vlastivědná práce, zvláštní vydání, 2012, roč. 50, s. 81–99.*

probíhající program, prohlížet výsledky minulých programů, zkoušet přístupné interaktivní prvky nebo jen nasávat atmosféru prostředí probíhajícího vědeckého výzkumu.

Je počítáno s jedním hlavním tematickým programem za rok, každý s dobou trvání 4+2 měsíce. Od září do prosince a od března do června bude účastnická linka přednostně vyhrazena pro školní skupiny. V lednu, únoru, červenci a srpnu, které jsou pro školy méně vhodné, bude účastnická linka přednostně vyhrazena pro mimoškolní skupiny. Kromě hlavního programu mají být zařazovány krátkodobé akce reagující na aktuální potřebu.

Cíle expozičního projektu

Již od svého založení bylo NM důležitou institucí, která se sama aktivně podílela na vědeckém výzkumu, ale hlavně byla výrazným zprostředkovatelem, který vědecké postupy a jejich výsledky prezentoval na veřejnosti. V dnešní době jsou informační kanály tak diverzifikované, že ani ve vědecké popularizaci není v možnostech muzea konkurovat novým specializovaným médiím. Proto je třeba využít specifický kapitál NM. Tím jsou hmotné doklady v podobě bohatých a oborově rozličných sbírek. Důležitým faktorem je také skutečnost, že NM disponuje kvalitními odbornými pracovníky, kteří vědu aktivně provozují.

Hlavním cílem expozičního projektu muzejního experimentária je popularizace

vědy netradičním způsobem, který využívá specifického potenciálu NM. Prostřednictvím tohoto prostoru může muzeum komunikovat s veřejností i médii a vysílat pozitivní signály o své aktivitě. Je zde kladen důraz na hledání a uvědomění si souvislostí a propojení zdánlivě nesouvisejících oborů. Prostor by se měl stát integrujícím prvkem, který propojuje témata mnoha oborů NM, zapojuje různorodé exponáty z depozitářů a odkazuje na další vystavené exempláře v trvalých expozicích. Častá obměna témat nejen zabrání upadnutí do stereotypu, ale také umožní flexibilně reagovat na aktuální poptávku po informacích. Tento způsob prezentace má ukázat, že muzeum je i v současnosti plnohodnotným výzkumným pracovištěm, které dokáže vědu atraktivně zprostředkovat i široké veřejnosti. Dále pomůže nabourávat (někdy neprávem) vžitou představu, že muzea jsou ve své podstatě statickými institucemi umožňujícími jen minimální reálnou možnost návštěvnické participace.

Použité zdroje

- DAŠKOVÁ, Jiřina. Příběh planety Země. *100+1 zahraniční zajímavost*, 2010, roč. 47, č. 6, s. 46–47.
- FIALOVÁ, Dagmar (ed.), et. al. Nové expozice Národního muzea. *Muzeum: Muzejní a vlastivědná práce, zvláštní vydání*, 2012, roč. 50, s. 81–99.