

# Interaktivita v muzeu

muzejní pedagogika

*Oddělení metody a analýz Smithonian muzea pořádalo workshop, který se zabýval principy interaktivity a jejich uplatnění při tvorbě výstav a expozic. Tým projektu tvořili Andrew Pekarik, Kerry Button, Zahava Doering, Abigail Sharbaugh, Jeffrey Sutton. Nejdůležitější výstupy tohoto workshopu vám přinášíme v tomto článku. Vzhledem k tomu, že interaktivita je hojně diskutované téma i v českých muzeích, dá se předpokládat, že poznatky amerických kolegů padnou na úrodnou půdu.*

*Na základě materiálů Smithonian muzea zpracoval Jakub Wolf*

Počtem specialistů v různých odděleních, kteří přispívají k vytváření výstav, je systém muzea Smithsonian unikátní. Často nejsou nijak vzájemně spojeni, či se dokonce ani neznají. V prosinci roku 2001 sponzorovalo oddělení metod a analýz (OP&A) jednodenní workshop k interaktivitě. Účastníci, kteří zastupovali různá oddělení, přednesli cenné příspěvky a návrhy ohledně směru budoucího použití interaktivity.

V posledních letech začali návštěvníci muzeí očekávat vysokou úroveň interaktivity výstav, obzvláště těch, které se nevěnují umění. Ačkoliv jsou těmito interaktivními procesy přitahovány nejen děti, ale i dospělí, a obě skupiny z nich mají užitek, tyto procesy bývají považovány za orientované na děti a návštěvníci považují přítomnost interaktivity ve výstavě za indikátor toho, že muzeum vítá děti a stará se o ně.

Možnosti interaktivity jsou natolik otevřené, že jejich konceptualizace a design nejsou dosud v praxi standardizovány. Relativně málo muzejních odborníků, výstavních oddělení nebo kurátorů má rozsáhlejší zkušenosti s vytvářením efektivní interaktivity.

V rámci studia výstav šetřilo oddělení metod a analýz (OP&A) možnosti inter-

aktivních prvků výstav v muzeu Smithsonian svoláním workshopu věnovaného interaktivitě, který shrnul vhledy a názory pracovníků muzea Smithsonian, kteří se věcí zabývají. Workshop nabídl možnosti nových přístupů ohledně metod zavádění nových interaktivních prvků i ohledně standardů, podle nichž by interaktivita měla být hodnocena.

Mezi účastníky byli kurátoři, výzkumní pracovníci, pedagogové, designéři, audiovizuální odborníci a další zaměstnanci se zkušenostmi a zájmem v oblasti výstavnictví a interaktivity. Všem pozvaným byl předem dán písemný dotazník. Byli požádáni, aby stručně popsali interaktivní rámec, s nímž mají osobní zkušenosti, a který považují za obzvláště dobrý. Také měl popsat ten, který považují za obzvláště mizerný. Dále měli definovat interaktivitu a indentifikovat body, které by měly být součástí seznamu nebo návodu pro převádění interaktivity ze stádia konceptu do stádia designu a produkce.

## **Co je interaktivita?**

Definice dodané účastníky před workshopem zdůrazňovaly fyzické aktivity, technologie a informace.

Při definování pojmu interaktivita kladli účastníci workshopu důraz na fyzické

aktivity, výstupy, technologii a informace.

Na základě diskuze lze říci, že interaktivita je charakterizována následovně *fyzickou aktivitou, zaměstná i jiné smysly než zrak, vyžaduje angažmá návštěvníka, stimuluje návštěvníky intelektuálně i emocionálně, podporuje hlubší zaujetí pro věc, jíž se informace týkají, někdy jde o počítačový program, nabízí volnost pohybu, umožňuje návštěvníkům ovlivnit informace tak, aby odpovídaly jejich zájmům.*

Při přípravě výstav a expozic s interaktivními prvky je *nutné dopředu promýšlet:*

Pro koho je interaktivita? Co je záměrem? Je to nejlepší způsob, jak dosáhnout požadovaného výsledku? Jak ji lze navrhnout aby měla více použití? Kolik to bude stát? Jaké to bude mít důsledky v celkovém plánu výstavy?

*Během vývoje designu:* Ujistěte se, že máte obsah podporující témata výstavy, který zaujme a osloví návštěvníky nabízející více, než jen informace. Integrujte interaktivní design do celkového procesu designu, aby byla interaktivita integrální součástí výstavy, aby oslovila návštěvníky a aby byla dostupná.

*Během procesu vývoje* testujte prototypy na cílových návštěvnících působivost snadnost použití a zřejmost instrukcí výstupy.

Ujistěte se, že interaktivita je spolehlivá, snadno aktualizovatelná, snadno opravitelná a snadno udržovatelná.

*Po zahájení:* Zhodnoťte efektivitu interaktivity. Dosáhla svého účelu? Je smysluplná pro návštěvníky? Má svou trvanlivost?

## **Co činí interaktivitu dobrou či špatnou?**

Diskuzi nad touto otázkou lze opět shrnout následovně:

### *Obsah u interaktivních prvků*

by měl být zajímavý, relevantní, provokativní x by neměl být matoucí, nesmyslný

### *Prezentace interaktivity*

by měla být atraktivní, intuitivní, zábavná x by neměla být matoucí, komplikovaná, neatraktivní

### *Výstupy interaktivity*

by měly přitáhnout návštěvníky, zapojit jejich představivost, měly by být spojeny s výstavou x by neměly být aktivitou bez výsledku, ani by neměly odvádět pozornost od výstavy.

Další část diskuze se nesla ve znamení prostředků které má autor výstavy k dispozici a pomocí nichž může prohloubit návštěvníkův zážitek:

- Výstava může mít více významových vrstev
- S návštěvníky lze experimentovat vně zažitých omezení
- Lze zahrnout humor a emoce
- Návštěvníci mohou mít více možností přístupu k tématům výstavy
- Lze zaměstnat více smyslů

Při vytváření výstav si vždy musíme klást tři otázky:

1. Co chceme, aby lidé věděli? (To je, co máme předávat.)
2. Co chtějí lidé vědět?
3. Jak chceme, aby se lidé cítili?

Další otázkou je to, jak dosáhnout toho, aby ta či ona instituce při tvorbě výstav

efektivně využívala principů interaktivity:

- a) přijetí celomuzejního závazku vytvářet interaktivní prvky výstav; podpořit ovzduší experimentu (proti obavám ze zvýšených nákladů); zdroje pro zkoušky použitelnosti (někdo jiný, než autor); více pomoci při uzavírání smluv; flexibilita kontraktů na realizaci designu; identifikace potřebných kroků (např. popisky); sdílení příkladů stran dané oblasti;
- b) konec "sušení mozků" pomocí: pořádání interních workshopů, interních rešerší výstav v celém muzeu, zdůraznění potřeby institucionální základny znalostního managementu, povzbuzování autorů výstav v celém muzeu;
- c) odstranění překážek ve spolupráci: konkurence oddělení, pocitu, že spolupráce "vysává" prostředky oddělení;
- d) stimulace spolupráce: produkty více oddělení (výstavy a interaktivní prvky), interní granty pro kooperativní/inovativní/interaktivní projekty, dotování vývoje – "skunk works", vytvoření pocitu společenství.

### **Jaké jsou překážky?**

Neexistují dodatečné rozbory po skončení výstav. Neexistuje diskuse o neúspěších. Jaké jsou běžné chyby?

### **Nápady ohledně změn**

Jak lze sdílet intelektuální zdroje muzea jakožto kreativní sílu zaměstnanců? Lze zřídit dodatečný zdroj financování pomoci při výstavách v rámci muzea? Lze zřídit muzejní interaktivní "jednotku rychlého nasazení" pro pomoc všem oddělením?

Je zde centrální funkce? Jak přimějeme ostatní (přístupnost, rady, kontrakty)

k této diskusi o zavádění změn? Lze pr tuto skupinu zřídit seznam osob?

Jak vyplývá z těchto komentářů, je možné a žádoucí dělat více pro návštěvníky výstav, ne jen zaváděním většího množství interaktivních prvků, nebo vytvářením celých interaktivních výstav ale vzrušením, nadšením, angažmá a odměňováním kreativních vloh zaměstnanců muzeí.

### **Další hlediska**

V průběhu výzkumu výstavnictví narazil studijní kolektiv OP&A na mnohé zmínky interaktivity v sekundární literatuře a v diskusích se zaměstnanci jiných muzeí. Tyto vnější pohledy se shodují s podstatou výroků, které zazněly od účastníků workshopu, a v některých případech představují cenné dodatečné zdroje informací.

### **Rozhovory s autory výstav a zaměstnanci muzea**

Studijní kolektiv OP&A hovořil s mnoha autory výstav a manažery muzeí ve Spojených státech i v zahraničí. Téma interaktivity se objevovalo nejčastěji ve spojitosti s výstavami věnovanými vědě, kde je tato považována za standard. Dotazovaní, kteří zevrubně o věci diskutovali, kladli důraz na tři hlavní body:

- Testování, prototypy a evaluace interaktivních prvků je zásadní.
- Údržba je centrem pozornosti.
- Interaktivita je nákladná.

### **Plánování muzejních výstav pro lidi**

Kniha od Kathleen McLeanové, vydaná Asociací vědecko-technických center

(Association of Science-Technology Centers) v roce 1993, je přehledem procesů tvorby výstav se zvláštním důrazem na potřeby návštěvníků. Kapitola 7 se věnuje „spoluúčasti a interaktivním výstavám.“ McLeanová odlišuje termíny „interaktivní“ (t.j. zpětná vazba mezi návštěvníkem a výstavou), „aktivní“ (t.j. umožňující dotek, ale ne nutně interaktivní) a „participační“ (t.j. důraz na činnost návštěvníka, spíše než na schopnost výstavy reagovat). „*Interaktivní výstavy,*“ píše autorka, „*jsou takové, v rámci nichž může návštěvník provádět akce, sbírat evidenci, vybírat z možností, tvořit závěry, testovat schopnosti, zajišťovat vstupy a konečně měnit situaci na základě vstupů.*“ Poznámává také, že interaktivní výstavy začaly již v roce 1889.

Když probírá plánovací proces interaktivních výstav, zdůrazňuje McLeanová následující:

- Věnovat pozornost všem aspektům návštěvníkovy zkušenosti
- Mít jasný koncept
- Vymýšlet aktivity posilující koncept
- Nabízet fyzické podněty
- Nabízet jasné směry, přesné akce a srozumitelné výsledky
- Zajistit návštěvníkům využívajícím interaktivitu adekvátní odezvu
- Opakované testování modelů a prototypů
- Design zjednodušující údržbu a opravy
- Zahrnutí jasné signalizace stran prostředí

### **Britská skupina interaktivity**

Britská skupina interaktivity je členská organizace jednotlivců, zapojených do všech aspektů aktivního výstavnictví a

aktivit. Čítá autory výstav, umělce, lektory, manažery, odhadce a další osoby, věnující se aktivní komunikaci. Její webová stránka (<http://www.big.uk.com>) je výjimečně hodnotným zdrojem informací. Velkoryse poskytuje kompletní obsah svých bulletinů od roku 1995.

Bulletiny obsahují vynikající články, jako je článek „*Vše, co dnes víme o přípravě návštěvníkům přátelských mechanických interaktivních proků, aneb 28 těžkých lekcí, které jsme absolvovali*“ od Bena Gammona (srpen 1999), který popisuje návrh rozhraní způsobem jasně reflektujícím cenou aktivní zkušenost. Malé shrnutí zahrnuje:

- Návštěvníci udělají, co budou moci, aby prováděli věci v chybném pořadí
- Návštěvníci se nedívají nahoru
- Pokud je to možné, návštěvníci nebudou číst popisky
- Návštěvníci skoro nikdy nevidí začátek video prezentace
- Nemějte předsudky – návštěvníci se v muzejích chovají divně

Webové stránky britské skupiny interaktivity obsahují několik teoretických článků, ale necennější jsou praktické rady, jako směrnice pro přípravu výstav (které zdůrazňují bezpečnost, kontrakty, a management projektu) a „*tajemství výroby výstav,*“ sestavené Ianem Simmonsem. Mnohé z těchto myšlenek jsou podobné těm, které zazněly na workshopu v muzeu Smithsonian, ale obsahují mnohem více praktických bodů, jako

- Výstava musí odpovídat okamžitě
- Lidé nemají tendenci krást
- Někdy připevnění předmětů naznačuje jejich vysokou hodnotu
- Návštěvníci přistupují k subtilnějším výstavám s větším respektem

Webová stránka obsahuje seznam „výstavních aforismů“ sebraných Harry Whitem, jako například:

Příprava jednoduché výstavy je složitá.

Udělat z jednoduché výstavy složitou je jednoduché.

### **Interactive Science Ltd**

Dalším zajímavým zdrojem informací v Británii jsou stránky Iana Russella (<http://www.interactives.co.uk>) smluvního zhotovitele, zaměřeného na mechanickou interaktivitu. Russellovy stránky obsahují komentáře k jeho projektům a množství fotografií. Obzvláště zajímavý je článek o “The Big Idea”, centru vynálezů na místě továrny na dynamit Alfreda Nobela ([http://www.interactives.co.uk/minds\\_bigidea.htm](http://www.interactives.co.uk/minds_bigidea.htm)).

### **Tech Museum of Innovation**

Toto důležité muzeum vědy v Silicon Valley je hluboce oddáno interaktivnímu výstavnictví a zpřístupnilo své postupy, politiku, výzkumy návštěvníků a hodnocení výstav na internetu v sekci, nazvané “Resources for Museum Professionals Online (Zdroje pro profesionální muzejníky online)” (<http://www.the-tech.org/rmpo2/>). Zvláště zajímavá jsou

data, týkající se údržby interaktivních prvků. Cílem je mít v jednu chvíli poškozených jen 5% interaktivních prvků a muzeum experimentovalo s různými přístupy, jak předejít zklamání návštěvníků z rozbitých exponátů, jako například:

- Odstranění popisek, tlačítek a kontrol
- Umístění poutavých programů před rozbitý exponát
- Proměnění rozbitého exponátu ve výukový předmět
- Vycvičení personálu k odvádění návštěvníků od rozbitých předmětů k jiným, srovnatelným
- Nabídka extra programu

Směrnice Technologického muzea týká se textu, grafiky a multimediálních rozhraní jsou velice zajímavé, jako i jejich seznam, “Komponenty přesvědčivé zkušenosti”:

- Definováno: Můžete to popsat?
- Svěží: Překvapuje, ohromuje, pobaví
- Přístupné: Přimějete to, aby to dělalo to, co chcete?
- Pohlcující: Ztratíte se v tom?
- Podstatné: Donutí vás to si to zapamatovat?
- Transformativní: Cítíte se jinak?

## **Příloha A**

### **Seznam témat týkajících se vývoje interaktivních prvků výstav**

#### **Přehled témat**

#### **NÁVŠTĚVNÍCI**

Jaká je cílová skupina interaktivity?

Odpovídá zamýšlenému typu návštěvníka výstavy?

Co návštěvník hledá (zábavu, poučení, informace, emoce, představitost, atd.)?

Osloví interaktivita vaše návštěvníky?

Byl obsah interaktivních prvků otestován stran zajímavosti pro cílovou skupinu?

Nakolik je váš návštěvník počítačově gramotný (schopnost využít prvků)?

Zaujme a nadchne to širokou skupinu návštěvníků?

Budou návštěvníci nakloněni tomu o věci říci ostatním?

Budou se chtít návštěvníci vracet, aby si zopakovali interaktivní zážitek?

Má prvek flexibilní výstupy pro vracející se návštěvníky?

## **CÍLE**

Má interaktivita jasný smysl?

Co je zamýšleným nebo požadovaným výstupem interaktivity?

Jaké typy zážitků interaktivita podporuje? (t.j. výuku, představivost, paměť, atd.)

Pokud výuku, jaký je vzdělávací cíl interaktivity?

Jaký smysl to bude mít pro návštěvníky?

Jsou cíle interaktivity součástí celkové interpretační strategie výstavy?

Mají přímý vztah ke koncepci a cílům výstavy?

Odovídají opravdu potřebám výstavy a jsou k ní přidány smysluplně?

Je smysl interaktivity ve výstavě posílen?

Jak se interaktivita vztahuje k zážitku z výstavy?

## **ALTERNATIVY**

Je tento koncept/zážitek nejlépe zprostředkován interaktivitou?

Jaký je nejlepší způsob 'ilustrace' tohoto konceptu? (obraz, text, audiovizuální, interaktivní, atd.)

Odovídá cíl nákladům, času a úsilí investovanému do vývoje interaktivity?

Bude to návštěvníkovi stát za to, aby ji využil?

Odovídá zvolená metoda cílům?

Zprostředkovává interaktivita informace nebo zážitky novým užitečným a smysluplným způsobem?

Jaký typ interaktivity nejlépe odpovídá – jednoduchá nebo pokročilá technologie?

## **EFEKTIVITA**

Lze tuto interaktivitu použít i k jiným účelům? Lze ji dát na web?

Mohou být data v centrální databázi a mohou být použita pro jiné aplikace/interaktivní prvky/zdroje?