## Výzva Budování kapacit pro rozvoj škol II

## Povinně volitelná aktivita č. 3, 4, 6 a 7

# **Zpráva o ověření programu v praxi**

# **závěrečná**

**I.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Příjemce** | Moravian Science Centre Brno – příspěvková organizace |
| **Registrační číslo projektu** | CZ.02.3.68/0.0/0.0/16\_032/0008290 |
| **Název projektu** | VIDA! školám – propojení formálního a  neformálního vzdělávání |
| **Název vytvořeného programu** | Noc v království FyCheBi |
| **Pořadové číslo zprávy o realizaci** | 4 (závěrečná zpráva zahrnující změny všech tří realizací) |

**II.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Místo ověření programu** | **Datum ověření programu** | **Cílová skupina,**  **s níž byl program ověřen** |
| **VIDA! science centre** | **29. - 30. 1. 2019**  **21. - 22. 3. 2019**  **14. - 15. 3. 2019** | **IV. B ZŠ Kotlářská, Brno, 22-23 žáků**  **IV. C ZŠ Kotlářská, Brno, 22-23 žáků**  **IV. A ZŠ Kotlářská, Brno, 23 žáků** |

**III.**

|  |
| --- |
| 1. **Stručný popis procesu ověření programu** |
| 1. *Jak probíhalo ověření programu (organizace, počet účastníků, počet realizátorů atd.)?*   Na prvním uvedení byli přítomni 2 lektoři a dalších 2 až 5 realizátorů podle potřeby konkrétních aktivit. Pomocí organizačních i dílčích obsahových úprav bylo při posledním, třetím uvedení zapojeno minimum pomocných realizátorů, jedinou výjimkou je večerní hra. Program byl uveden pro tři různé třídy o 22-23 žácích. Žáci byli pro potřeby programy rozděleni do týmů o max. 4-5 žácích. Ještě před realizací programu žáci obdrželi motivační pozvánkové listy a plakáty.  Harmonogram (jednotlivé ověřované verze se v harmonogramech lišili o 5-10 minut):  První den:  8:30 Příchod žáků + přivítání a instrukce  9:05 Science show  9:45 Hra v expozici  11:30 Konstrukční dílna  14:00 Pohybová hra  14:50 Experimentální dílna  16:50 Argumentační hra  17:40 Komunikační hra  19:05 Střetnutí s vědcem  20:30 Večerní hra  Druhý den:  8:40 Závěrečná hra  11:35 Ceremoniál  14:00 Odchod žáků   1. *Jaký byl zájem cílové skupiny?*   Skupina 1: Všichni žáci projevovali pozitivní zájem o program, rozdíly byly u jednotlivců v motivaci, se kterou na program přišli.  Skupina 2: Žáci byli nadmíru motivování zvacími listy, proto jejich zapojení do programu bylo bezproblémové.  Skupina 3: Žáci byli motivování díky zvacím listům, místy však potřeba vyjádření jednotlivce stěžovala společný průběh programu.   1. *Jaká byla reakce cílové skupiny?*   S1: Žáci se ztotožnili se zážitkovou formou programu a přijali ji za vlastní. Pokud se během programu vyskytli dílčí neúspěchy u některých jedinců, jejich motivaci to neovlivnilo.  S2: Zážitková forma programu byla účastníky programu nadšeně přijata a jejich vlastní motivace byla velká.  S3: Žáci přistupovali k programu se zájmem, vztahovali prvky programu na vlastní zkušenosti, což někdy odvedlo jejich pozornost. |

|  |
| --- |
| 1. **Výsledky ověření** |
| 1. *Výčet hlavních zjištění/problémů z ověřování programu:*   S1: Vzhledem k prvnímu uvedení programu, většina problémů byla identifikována v oblasti organizace a logistiky aktivit. Konkrétně to byly tyto:   * nedodržení stanoveného harmonogramu * nedostatečné informování realizátorů o podrobnostech a jejích zaškolení do aktivit * intenzita programu pro děti * materiálno-technické zabezpečení aktivit   S2: Oproti prvnímu uvedení jsme byli schopni vylepšit organizaci příprav aktivit, zaškolení realizátorů a zjednodušit a zpřehlednit zadání. Motivace druhé skupiny byla dostatečná i na samostatné řešení případných nesrovnalostí. Námi zjištěné body:   * Potřeba více prostoru pro samostatní zapojení do zážitkové formy programu * Pořadí stanovišť běhací hry * Balanc rolí u komunikační hry   S3: Oproti prvním dvou uvedení byli žáci místy schopní odvést svou pozornost mimo daný úkol, co do značné míry vedlo k improvizačnímu zjednodušení některých aktivit. Nutnost většího intervalu náročnosti pro program je vysoká. Bylo potřebné zajistit větší pozornost realizátorů na aktivní pomoc některým skupinkám.  Během večerní hry došlo k neúmyslnému poškození pomůcek pro noční hru třetí stranou, což vedlo k nedodržení harmonogramu.     1. *Návrhy řešení zjištěných problémů:*   S1:   * podrobnější návody a zaškolení realizátorů * dokoupení materiálu a pomůcek v dostatečném množství * úprava harmonogramu a dílčích aktivit   S2:   * Úprava harmonogramu * Označení a seřazení stanovišť u běhací hry   S3:   * Vytvoření několik úrovní cílů pro aktivity * Podpora méně kreativních týmů * Rozšíření diskusních prvků * Při souběhu akcií je potřeba dostatečně informovat všechny strany, které můžou do průběhu akce zasáhnout  1. *Bude/byl vytvořený program upraven?*   *Ano, úprava se dotkly jednotlivých aktivit, cílů některých bloků a systému rozmístění stanovišť u běhací hry.*   1. *Jak a v kterých částech bude program na základě ověření upraven?*   *S1:*   * *Expoziční hra*  1. *vytvoření pracovního listu se schématem postupu hry* 2. *úprava návodu – rozmístění otázek*  * *Konstrukční dílna*  1. *úprava postupu výroby rukavice s baterií* 2. *předání návodu realizátorům*  * *Experimentální dílna*  1. *Vylepšení postupu tvoření krystalu modré skalice – delší čas zahřívání*  * *Argumentační aktivita*  1. *striktní zadání mělo za výsledek menší ochotu podílet se na hře – žáci dostanou na výběr víc možnosti*  * *Komunikační hra*  1. *vzhledem k nedodržení času u jiných aktivit, byla tato aktivita zkrácená a nebyl jí věnován dostatečný časový prostor – dodržovat časy u předchozích aktivit*  * *Střetnutí s vědcem*  1. *Vzhledem k pozdější večerní hodině, byly na žácích patrné známky únavy.* 2. *Míra odbornosti byla pro některé žáky velká* 3. *Úseky s textem na čtení zvládali někteří žáci rychle, jiný zaostávali.*   *Úprava obsahu přednášky*   * *Večerní hra*  1. *Přichystání jednotlivých stanovišť – lepší koordinace realizátorů* 2. *Motivace hry byla zavádějící – zjednodušení úkolu* 3. *Náročnost stanoviště hanojských věží – zjednodušení úkolu vynecháním cézarovy šifry*  * *Závěreční hra*  1. *Náročná příprava pomůcek – úprava pomůcek a doškolení realizátorů* 2. *Organizace skupiny žáku – nastavení struktury na začátku hry* 3. *Průběžná motivace se snižovala u některých jedinců – nastavení struktury a připomínání důležitosti dílčích úkolů na cestě za společným cílem*  * *Obecně*  1. *Sledovat průběh po časové stránce* 2. *Zjednodušení a zpřehlednění zadání* 3. *Redukce počtu realizátorů* 4. *Řešení jiného počtu účastníků*   *S2:*   * *Experimentální dílna* * *Úprava návodu – přehození vyhodnocení modré skalice před vyhodnocení podmínek pro život kvasinek* * *Komunikační hra* * *Větší zapojení žáků na posledním stanovišti* * *Večerní hra* * *Vytvoření psaných instrukcí pro poslední stanoviště* * *Použití jiných prvků pro určování směru* * *Doplnění atmosférických prvků* * *Závěreční hra* * *Úprava popisků pro zjednodušení přehledu postupu ve hře* * *Prodloužit část na získávání surovin*   *S3:*   * *Střetnutí s vědcem*  1. *Vzhledem k pozdější večerní hodině, byly na žácích patrné známky únavy.*  * *Komunikační hra*  1. *Vypuštění hry pro podporu cílů ostatních aktivit* |

|  |
| --- |
| 1. **Hodnocení účastníků a realizátorů ověření[[1]](#footnote-1)** |
| 1. *Jak účastníci z cílové skupiny hodnotili ověřovaný program?*   Účastníci se aktivně zapojili do připraveného programu hned v úvodu a i přes obtížnější organizaci skupiny (problémy s udržením pozornosti u jednotlivců, chybějící zkušenost práce v týmu atd.) hodnotili ve formulářích zpětné vazby program velmi pozitivně:  *„bylo to tu skvělé DĚKUJEME“*  *„je to MOOC super. Moc jsme si to užila.“*  *„rozhodně doporučuju!!!“*  *„bylo to super“*  *„hodně mě to bavilo a doufám, že sem půjdu zas“*  *„děkuji za zážitek a určitě ještě někdy přijdu“*   1. *Co bylo v programu hodnoceno v rámci ověřovací skupiny nejlépe?*   Tuto otázku jsme v rámci sběru zpětné vazby přeformulovali na „Co adepta nejvíce bavilo“. Výběr z odpovědí, které se svým obsahem opakovaly:  *„večerní hra, tajná mise“*  *„chemie, experimenty“*  *„portál, opravit stroj“*  *„dělání světla pomocí vody, soli, mědi a zinku“*  *„nejvíc mě bavilo stavět portál“*   1. *Jak byl hodnocen věcný obsah programu?*   Obsah toho, co si děti zapamatovaly, bylo ověřované dotazem v rámci zpětné vazby „co se adept(ka) naučil(a) nového“:  *„krystalizovat, filtrovat“*  *„spolupracovat“*  *„že kvasinky jí cukr“*  *„filtrovat papírem“*  *„jak udělat obvod, jak rozsvítit diodu“*  *„jak funguje elektřina“*  *„umím nakrmit kvasinky“*   1. *Jak bylo hodnoceno organizační a materiální zabezpečení programu?*   Vzhledem ke zkušenostem z již proběhlých realizací a úpravě pomůcek jsme nezaznamenali jako lektoři k materiálnímu zabezpečení výhrady. Organizační informace byly studentům distribuovány slovně i písemně na „rozvrhu“, zasvěcena do organizačního plánu byla také doprovázející pedagožka.   1. *Jak byl hodnocen výkon realizátorů programu?*   I přes větší náročnost realizace (z pohledu udržení požadované míry hlasitosti skupiny, soudržností týmů atd.) se děti vyjádřily ve formulářích zpětné vazby velmi vděčně. Výběr z odpovědí:  *„moc se mi tu líbilo“*  *„je to tu skvělý a chtěla bych si to zopakovat“*  *„bylo to super“*  *„bavilo mě to tu a chtěla bych tady být dýl“*  *„Willovi: děkuji za všechno cos pro nás udělal*  *„Julii: děkuji za to, že jste se o nás starala“*  *„jste super-výzvědná skupina“*  *„je to tu super! hlavně vedoucí!“*  *„jste super VIDA!!“*  *„jste nej! :-)“*  Účastníci druhé realizace dokonce zpětně napsali lektorům programu dopisy s kladným hodnocením celé akce.   1. *Jaké měli účastníci výhrady/připomínky?*   S explicitně vyslovenými připomínkami jsme se kromě běžně provozních situací (vyžádaná pauza na oddech, řešení běžných sporů mezi dětmi) nesetkali. Ze zpracované zpětné vazby vyplývá mírná večerní únava u některých účastníků v poslední programové části prvního dne realizace a náročnost některých uvedených aktivit pro jednotlivce (v návaznosti na jejich kognitivní a sociální zralost). Výběr odpovědí na otázku „Co adept vnímal jako neobtížnější úkol?“:  *„chemické prvky, experimentální dílna“*  *„závěrečná zkouška, vyřešit heslo“*  *„vymyslet robota“*  *„sestrojit portál“*  *„hledání úkolů, tajenka na začátku“*  *„šifra, věže“*  *„ruční baterie“*  *„tajná mise, večerní hra“*  *„závěrečná zkouška, portál“*   1. *Opakovala se některá výhrada/připomínka ze strany účastníků častěji?*   Výhrady se ve větší míře neopakovaly. Při druhé a třetí realizaci bylo zohledněno přání dětí trávit odpočinkový čas přímo v expozici a samostatně zkoumat, co nabízí.   1. *Budou případné připomínky účastníků zapracovány do další verze programu?*   Dílčí výhrady byly zohledněny v možných variantách některých aktivit (zejména možnosti zjednodušení).   1. *Jak byl program hodnocen ze strany realizátorů programu?*   Realizátoři pro zhodnocení použili sesbíranou zpětnou vazbu od účastníků a své zkušenosti ze všech tří realizací konzultovali s odborným garantem a zapojenými pedagogy. Program byl zhodnocen jako úspěšně realizovaný; výhrady a podněty k nim byly ošetřeny v metodice programu (především v podobě alternativní náročnosti programu pro méně vyzrálé třídní kolektivy).   1. *Navrhují realizátoři úpravy programu, popř. jaké?*   Ano, klást důraz na práci s konkrétní skupinou, mít možnost upravit cíle aktivity přímo pro ni. Proto ani finální metodika programu není zcela závazná, umožňuje uvádějícímu program přizpůsobit aktivity na míru konkrétní účastnící se skupině.   1. *Budou tyto návrhy realizátorů zapracovány do další verze programu?*   Návrhy již byly zohledněny v metodice a kartách aktivit. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Jméno, příjmení, titul** | **Datum a místo** | **Podpis** |
| **Zpracoval/a** | **Julie Tomaňová, Mgr.** | **18.9. 2019** |  |

1. Vychází z evaluačních dotazníků žáků, učitelů, realizátorů programů – pracovníků neformálního vzdělávání či záznamů z rozhovorů s dětmi, které příjemce uchovává pro kontroly na místě. [↑](#footnote-ref-1)