



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zápis z veřejného projednání individuálního projektu národního „SciencePoint – Brána do světa vědění“

konaného dne 14. 3. 2012 v Malém zrcadlovém sále

Karmelitská 7, 118 12 Praha 1

Přítomni: H. Botková, F. Fořt, M. Honskusová, I. Chvatík, K. Janoušková, H. Jordán, D. Léwová, T. Litera, M. Malacka, H. Mann, M. Mašláň, B. Pallagyová, V. Pátek, Z. Pinc, M. Rychlík, P. Růžková, P. Slípek, R. Suk, J. Škeříková, D. Škodová, A. Tříšková, J. Vít, J. Wagner, J. Pospíšil, M. Novák, M. Pšeniceová, P. Uherka, P. Vacková, K. Chmelíková, V. Kůs, R. Melichar, J. Holíková, D. Krausová

Program:

- 1.) Úvod
- 2.) Informace k projektovému záměru IPn SciencePoint – Brána do světa vědění
- 3.) Diskuse

1.) Úvod:

- manažer publicity OP VK, H. Jordán, přivítal zúčastněné, představil ředitelku odboru projektů reforem, J. Škeříkovou, rektora UP Olomouc, M. Mašláň, rektora TU v Liberci, Z. Kůse, prorektora pro komunikaci a další vzdělávání UP Olomouc, M. Malacku, J. Pospíšila (UP Olomouc) a ředitele Vyšší odborné školy publicistiky v Praze, P. Uherku
- ředitelka odboru projektů reforem, J. Škeříková, opětovně přivítala přítomné, sdělila zásadní informace k plánovanému projektu IPn Science Point – Brána do světa vědění

(upozornila, že se jedná o fázi kulatého stolu, tzn. fázi, kdy je myšlenka projektového záměru konzultována s odbornou veřejností), představila specifika projektu – projekt bude připravovat jak skupina pro výzkum a vysoké školství, a začleněna do něj bude i skupina všeobecného, odborného a dalšího vzdělávání; bude se jednat o první projekt IPn tohoto typu

- dále informovala, že cílem dnešního jednání je projednat projektový záměr s veřejností, dále bude následovat zpracování projektu, konzultace s Evropskou komisí, několik fází hodnotícího procesu
- J. Škeříková na úvod také přivítala zástupce skupiny všeobecného, odborného a dalšího vzdělávání (P. Růžková, F. Fořt), vrchního ředitele kabinetu ministra (M. Krejza) a zástupce Českého vědomostního klastru, kteří zpracovávají projektovou žádost „Vzdělávací digitální depozitář“
-

2.) Informace k projektovému záměru IPn SciencePoint – Brána do světa vědění:

- prorektor pro komunikaci a další vzdělávání UP Olomouc, M. Malacka představil za partnera hlavní cíle projektu:
 - Cílem projektu je vytvořit obecnou platformu pro sdílení vzdělávacích obsahů zaměřených (nejen) na popularizaci vědy a výzkumu směrem k cílové skupině žáků základních škol, studentů středních škol a v rámci celoživotního vzdělávání k široké veřejnosti.
 - Obsahem platformy budou **garantované a specificky připravené vzdělávací objekty**, v nichž budou zpracována na **různých úrovních náročnosti** dílčí témata současné vědy a výzkumu.
 - Tyto specifické obsahy budou prezentovány ve **vzájemně propojené síti vztahů a funkčních vazeb**. Kromě již připravených obsahů na profesionální úrovni umožní platforma učitelům na jednotlivých typech a stupních škol vytváření vlastních objektů pro potřeby svých žáků či studentů v rámci školních LMS systémů (Moodle aj.) a doplní tak např. multimediální učebnice.
 - Cílem je propagovat a popularizovat vědu a výzkum takovým způsobem, který bude přímo užitečný pedagogům počátečního vzdělávání a povede k **rozvoji**

klíčových kompetencí žáků a studentů jak ve **formálním i neformálním** vzdělávání, ale také při **informálním** učení.

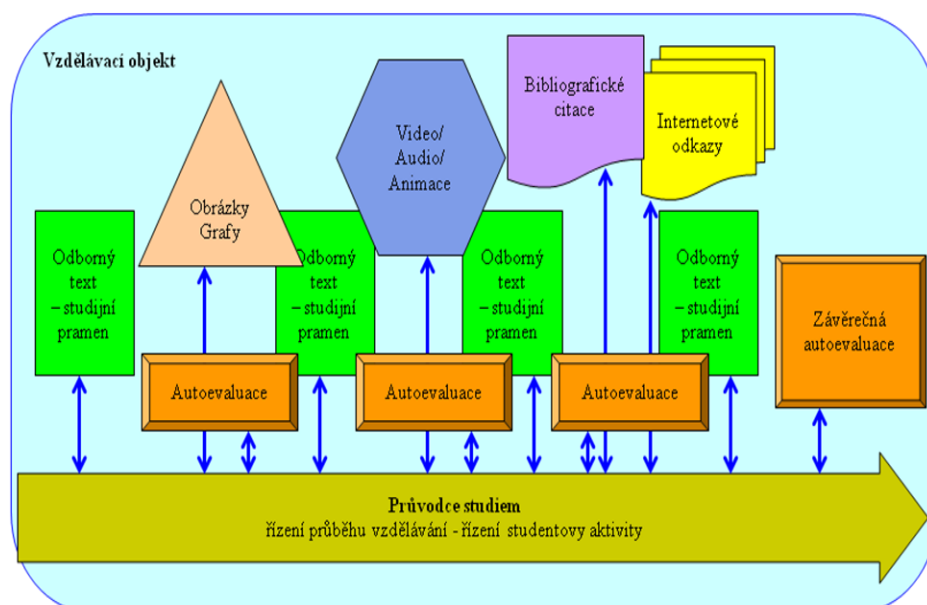
- dále byli představeni řešitelé a partneři projektu:
 - Řešitelem projektu je Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
 - Hlavním partnerem projektu je Univerzita Palackého v Olomouci, která při realizaci projektu spolupracuje na dílčích úkolech s dalšími institucemi
 - Mezi spolupracující instituce patří přední české univerzity a vysoké školy
 - Díky zapojení spolupracujících institucí je dosaženo národního dosahu projektu, zapojení širokého spektra výsledků vědeckého výzkumu, možnosti efektivní popularizace těchto výsledků a jejich transformace do odborně i pedagogicky garantované a informačně bohaté podoby
- bylo hovořeno o zapojení partnerů z terciárního sektoru:
 - Popularizace, propagace a komunikace výsledků vědy a výzkumu patří mezi důležité úkoly vysokých škol i dalších institucí vědy a výzkumu. Partner projektu a spolupracující instituce tato témata tradičně rozvíjejí a iniciují z vlastních zdrojů. Na tyto zkušenosti chce projekt navázat a zprostředkovat je.
 - Na základě podnětu **Univerzity Palackého v Olomouci** proto vznikla spolupráce mezi ní a
 - **Janáčkovou akademií múzických umění v Brně** (umění),
 - **Masarykovou univerzitou** (např. humanitní a sociální vědy, informatika, lékařství aj.),
 - **Slezskou univerzitou v Opavě** (např. matematika a astronomie),
 - **Technickou univerzitou v Liberci** (např. technické vědy, nanotechnologie),
 - **Univerzitou Pardubice** (např. chemie),
 - **Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně** (např. průmyslové technologie),
 - **Vysokou školou báňskou – Technickou univerzitou Ostrava** (např. technické vědy, geologie, materiálové inženýrství),
 - **Vyšší odbornou školou publicistiky** (popularizace prostřednictvím medií)

- M. Malacka následně seznámil zúčastněné s cestami k naplnění cílů:
 - 1. vytvoření **specifického virtuálního prostředí**,
 - 2. v rámci tohoto prostředí vytvoření **skupiny vzdělávacích objektů** s možností doplnění o již dříve vytvořené vzdělávací objekty,
 - 3. vytvoření **sítě mezi spolupracujícími vysokými, středními a základními školami** zapojenými do projektu
- slova se následně ujal J. Pospíšil (UP Olomouc), představil principy fungování platformy:
 - Pro zajištění distribuce vzdělávacích objektů bude vybudována **platforma multimedialního vzdělávacího portálu**, v němž budou tyto objekty uspořádány, organizovány a provázány tak, aby umožnily efektivní vyhledávání a „virtuální procházky“ po jednotlivých popularizačních tématech
 - Portál rovněž nabídne **personalizovaný přístup ke vzdělávacím objektům** a umožní nastavení **hladiny náročnosti, na níž budou objekty prezentovány jednotlivým cílovým skupinám**
 - Platforma bude rovněž připravena pro širokou integraci dostupných metadat a multimedialních obsahů prostřednictvím definovaných technických rozhraní, a zpřístupňování těchto zdrojů jak formou video on demand přes internet, tak video on demand prostřednictvím veřejné privátní sítě vzdělávacích institucí
 - Vytvořená multimedialní platforma:
 - umožní zapojeným institucím sdílet, katalogizovat, uchovat a zpřístupňovat jak v rámci projektu nově vytvořené vzdělávací objekty, tak již dříve vytvořené multimedialní vzdělávací objekty (s garantovanou kvalitou)
 - bude rovněž připravena pro budoucí zpřístupňování obsahů
 - umožní také zpřístupnění audiovizuálního obsahu při výuce jazyků (díky automatizovanému připojení cizojazyčných zvukových verzí anebo překladových podtitulků), nebo slabozrakým a nedoslýchavým (díky zvukové stopě popisující akci v obraze automatizovaným

připojením kanálu „VI-N“ [visually impaired-narrative] pro *slabozraké* a díky zvýrazněné zvukové stopě přivedené do sluchadel automatizovaným připojením kanálu „HI“ [hearing impaired] pro *nedoslýchavé* – vše potenciálně ve 2D i 3D.

- dále J. Pospíšil zúčastněné seznámil s problematikou plánovaných vzdělávacích objektů:

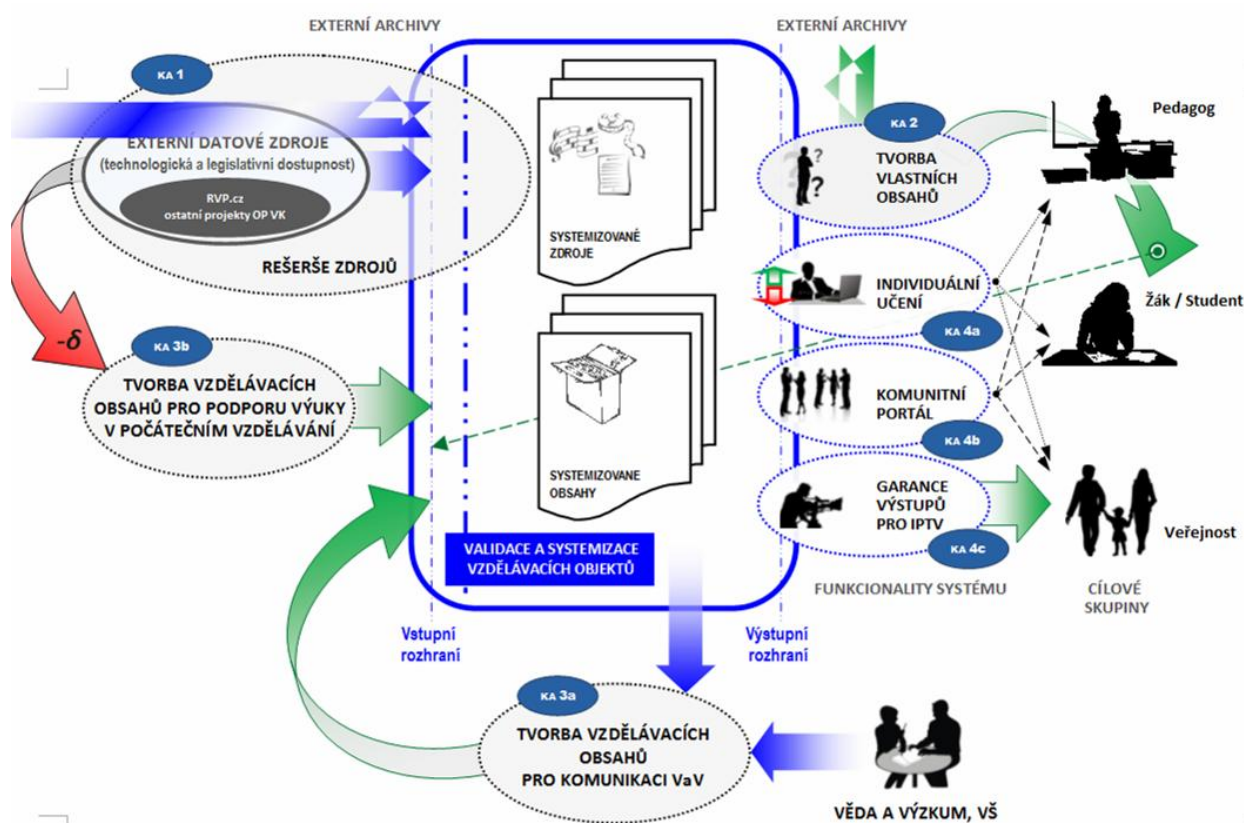
- **Vzdělávací objekty** jsou základním nástrojem pro komunikaci popularizovaných témat. Tvorba těchto objektů patří mezi klíčové úkoly realizačního týmu:
 - Jednotlivá témata budou vybrána **panelem odborníků**.
 - Redakční i didaktické zpracování bude realizováno ve spolupráci **odborníků z VŠ, učitelů SŠ i ZŠ** a v řadě případů doplněno eventuálně o metodické podněty **zástupců komerční sféry pod vedením redaktora - metodika**.
 - Témata budou doplněna **interaktivně provázanými multimedialními prvky s garantovaným odborným obsahem** a provázána s dalšími garantovanými i negarantovanými zdroji z prostředí internetu.
 - Každý **vzdělávací objekt bude zpracován na několika úrovních náročnosti** se snahou vést žáky a studenty k **samostatnému prohlubování znalostí** postupem na vyšší hladinu náročnosti



➤ **Vzdělávací objekty:**

- Paralelně bude vytvořena pilotní sada uzavřených obsahů pro podporu výuky v počátečním vzdělávání (první a druhý stupeň).
- Hesla budou vybrána tak, aby rovnoměrně, byť výběrově, pokryla výuku prvního i druhého stupně ZŠ.
- Podle povahy hesel budou k jejich vytvoření zvoleny odpovídající otevřené multimediální formáty (2D animace a interaktivní objekty, 3D modely a animace a 3D interaktivní objekty)

➤ **Schéma platformy:**



- J. Pospíšil krátce pohovořil o pilotní síti zapojení základních a středních škol:

- Pro zajištění pilotního ověření a uvedení popularizovaných témat do povědomí žáků a studentů bude vytvořena **síť spolupracujících škol**, do níž plánujeme zapojit

- **50 základních škol** napříč ČR,
- **50 středních škol** napříč ČR.
- Na těchto školách plánujeme oslovit na **20000 žáků a studentů** a otevřít jim v rámci multimediálního portálu **prostor k obsahově garantovanému neformálnímu a informálnímu vzdělávání**
- Portál bude zároveň obsahovat **evaluační nástroje pro hodnocení obsahu žáky a studenty**, což poskytne důležitou zpětnou vazbu pro další vývoj a rozvoj této komunikační platformy i jejích obsahů
- k závěru prezentace byl představen plánovaný rozpočet – ten byl předběžně vyčíslen na 326 mil. Kč

3.) Diskuse:

- H. Jordán vyzval zúčastněné k veřejné diskusi, také oznámil, že vzhledem k dalšímu plánovanému jednání bude časově omezen prostor pro pokládání dotazů
- J. Wagner (Albatros media, Česká škola) se dotázal, zda byla provedena analýza potřeby k tomuto projektu, zda ho školy potřebují
- M. Malacka odpověděl – základním a středním školám tímto projektem chceme poskytnout nástroj navazující na dosud nedostatečně zpřístupněné výsledky výzkumu, detailní analýza potřeb základních a středních škol však v této chvíli provedena nebyla
- J. Wagner se dotazuje, zda je k dispozici analýza virtuálního prostředí – existuje, či neexistuje něco obdobného v České republice, případně v EU
- M. Novák odpovídá za partnerskou školu, Slezskou univerzitu v Opavě – do pěti let bude zřejmý enormní nárůst digitálních obsahů, zejména pak audiovizuálních médií, která mají velký vzdělávací potenciál,
- v souvislosti s analýzou virtuálního prostředí M. Novák uvedl, že tradičně existuje v západní Evropě (Národní audiovizuální knihovna v Paříži, již 19 let), část projektu PRESTO, co se týče střední Evropy – Maďarsko má svou Národní audiovizuální knihovnu, Polsko má digitální deponium – hovoříme o čtyřech typech médií

- J. Pospíšil doplňuje, že dlouhodobě analyzovali možnosti dostupných platforem: výsledkem k diskusi je buď nevyhovující stav z důvodu hospodárnosti, nebo by se museli příliš přizpůsobovat vzdělávací objekty konkrétní platformě; tedy jediným logickým vyústěním je vznik platformy nové, připravené pro tento typ obsahů (garance, personalizace, uživatelská přívětivost pro pedagogy tak, aby mohli používat softwarová řešení), v současné době vhodná platforma není na trhu
- J. Wagner se dotazuje, zda portál www.rvp.cz je nevyhovující a bude udělán lepší, zároveň dodává, že existuje celoevropský depozitář metadat, celkově se jedná o obsah cca několika tisíc výukových objektů
- J. Pospíšil odpovídá, že pro účely projektu rozhodně ano, projekt by rád podpořil užívání těch nejlepších objektů z www.rvp.cz – nicméně navrhovaný portál vychází na prvním místě z nutnosti komunikovat vědu a výzkum způsobem, který pomáhá pedagogům počátečního vzdělávání
- reaguje M. Mašláň, rektor UP: potřebnost je dána ze strany vysokých škol – v současné době jsou budovány takové výzkumné kapacity, které do budoucna nebude mít kdo profesně obhospodařovat v oblasti popularizace – je zde logický zájem vysokých škol vzbudit zájem o technické a přírodovědné obory a šířeji o výzkum v širokém smyslu
- M. Malacka dodává, že budou J. Wagnerovi vděční za jakoukoliv připomínku, ty připomínky, které budou smysluplné, budou oprávněně zapracovány
- J. Wagner se dále dotazuje na důvod vzniku nového portálu, když jich v ČR již existuje několik
- M. Malacka od začátku prací na projektu nepopírá, že takové aktivity zde existují na různé úrovni, SciencePoint by ovšem měl představovat nástroj, který je nejlepší pro splnění cíle, který jsme si vytyčili
- J. Wagner se dotazuje na konkrétní rozpočet po jednotlivých klíčových aktivitách
- M. Malacka odpovídá, že zapojením nových partnerů náklady vzrostly, J. Pospíšil doplňuje, že na KA 1 budou náklady v jednotkách milionů korun, KA 2: jednotky milionů korun, KA 3 několik set milionu korun; 85 % prostředků bude směřovat ke klíčové aktivitě 3

- J. Wagner se dále dotazuje, jak bude personálně – odborně zabezpečen tým zpracovávající výstupy projektu
- M. Malacka reagoval, že na takovém postupu je také založena široká spolupráce s partnerskými školami (např. odborníci s VŠB – TU Ostrava); připomínku J. Wagnera berou zpracovatelé projektového záměru na vědomí
- J. Vít (Český vědomostní klastr) poděkoval J. Škeříkové, ředitelce odboru projektů reforem a M. Malackovi, prorektoru UP Olomouc, za to, že zmínili Český vědomostní klastr – Český vědomostní klastr však rozeznává aktivity, který byly předmětem předchozího kulatého stolu – Ipn Národní vzdělávací digitální depozitář; dotázal se, do jaké míry se projekt SciencePoint k tomu dřívějšímu vztahuje a zda by mohli řešitelé projektové žádosti specifikovat proces výroby vzdělávacích 2D, 3D objektů
- J. Škeříková informovala, že Český vědomostní klastr odstoupil od projektu Národní vzdělávací digitální depozitář – ten byl následně zrušen rozhodnutím ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy – v projektu se dále nepokračuje, následně zúčastnění aktéři absolvovali jednání u náměstka pro výzkum a vysoké školství, I. Wilhelma, na němž zástupci Českého vědomostního klastru jasně deklarovali rozdělení projektu a že projekt SciencePoint neobsahuje části původně připravované Českým vědomostním klastrem; bylo odsouhlaseno, že budou dále pracovat na jejich projektu, o kterém s představiteli MŠMT komunikují a který se nazývá Vzdělávací digitální depozitář – pochopitelně s důrazem na kompatibilitu obou projektů
- M. Malacka reagoval na druhou otázku – 2D i 3D objekty, pakliže budou realizovány, ponese finanční náklady v rozsahu cca 40 mil Kč; vyjádřil opětovně potřebu kompatibility s potenciálně vzniklým projektem Vzdělávací digitální depozitář
- A. Tříšková (Hospodářská komora ČR) vznesla dotaz, zda řešitelé projektu počítají také se zapojením průmyslové sféry
- J. Pospíšil reagoval, že mimo oblast terciárního sektoru také využijí poznatků a zkušeností z komerční aplikační sféry

- H. Mann (ČVUT) se dotázal na proces zapojení pedagogů základních a středních škol, jejich motivaci
- J. Pospíšil reagoval, že v návrhu rozpočtu řešitelé počítají s honoráři po pedagogy, kteří se zapojí do tvorby vzdělávacích obsahů, na pilotních školách bude provedena lektorská činnost – proces integrace pedagogů s výsledky platformy
- K. Janoušková (VŠB – TU Ostrava), v zastoupení partnera projektu, uvedla, že např. VŠB – TU Ostrava má podepsáno memorandum o spolupráci (120 základních, 60 středních škol), dále se dotázala, zda projekt bude navazovat/souviset s Ipn Podpora technických a přírodovědných oborů
- J. Škeříková reagovala, že pochopitelně je relevantní zabývat se návazností s Ipn PTPO (projekt je řešen v její gesci), projektová manažerka je proto přítomna kulatého stolu
- V. Pátek (nakladatelství Fraus) se dotázal, zda by mohli řešitelé čísla dokázat udržitelnost projektu
- M. Mašláň v této souvislosti podotkl, že každá vysoká škola věnuje část svého rozpočtu na popularizaci vědy – např. UP Olomouc věnuje na popularizaci vědy obvykle částku cca 30 mil. Kč ročně (dále je možná do budoucna hovořit o spolupráci s externími institucemi /neziskovost/)
- J. Škeříková poznamenala, že konkrétně tento projekt nelze dělat tak, aby nebyl udržitelný – ze strany MŠMT se bude jednat o systémovou podporu
- P. Slípek se dotázal, jak budou motivováni pedagogové k využívání zcela odlišného výukového prostředí
- M. Malacka reagoval, že důležitým krokem v této souvislosti bude systémová podpora MŠMT, domníváme se, že naše myšlenka je jedinečná a doposud u nás na této úrovni a v takové míře není zastoupena
- jakékoliv další dotazy může veřejnost směřovat na e-mail ipn@msmt.cz
- z jednání byl pořízen zvukový záznam