

# ISEP – systém pro evidenci projektů na MU

Zdeněk Machač, Jana Kohoutková,  
ÚVT MU

V čísle Zpravodaje, které je tematicky věnováno projektům řešeným na MU, by neměla chybět zmínka o systému, v němž jsou projekty řešené na MU jednotně a centrálně evidovány a z něhož jsou generovány veřejné i neveřejné informace určené různým třídám uživatelů. Pojd'me tedy věnovat prostor tohoto příspěvku systému nazvanému ISEP.

## 1 Pionýrské časy

Systematické shromažďování údajů o vědeckých, výzkumných a vývojových projektech a záměrech řešených na MU (zkráceně VaV projektech) do jednotné centrální evidence bylo zahájeno v roce 1999, s cílem zpřístupnit informace o VaV aktivitách MU veřejnosti. Systém evidence projektů (EP'99) byl implementován jako součást intranetu WWWdata. Rozsah evidovaných údajů vycházel z rozsahu národní databáze CEP, aktualizaci zpočátku prováděli správci dat v ÚVT dávkovými operacemi. Výstupy z EP'99 byly zakomponovány do internetové prezentace [www.muni.cz](http://www.muni.cz) v podobě přehledů projektů a záměrů VaV, členěných podle fakult/součástí, pracovišť a osob. Popisné informace (zpočátku pouze názvy projektů, později ojediněle i anotace, klíčová slova a výsledky) byly prezentovány v české a anglické verzi.

V listopadu 2001 byla zprovozněna první verze *editoru projektů*, umožňující vkládání a editaci dat i dalším oprávněným osobám. Editorem bylo možno vkládat základní identifikační informace o projektech a zdrojích, z nichž jsou financovány, dále stručné texty anotací, klíčových slov a výsledků, a údaje o řešitelích (organizacích a osobách). Vedení evidence projektů bylo nepovinné, takže rozsah a úplnost informací za jednotlivé součásti MU byly velmi rozdílné. Přístupová práva ke vkládání a změnám údajů měli referenti VaV jednotlivých součástí, a to pouze

na ty projekty, kde byla příslušná součást uvedena jako vlastník projektu. Při ručním pořizování záznamů se vlastnictví projektu odvozovalo z příslušnosti řešitele zodpovědného za projekt v rámci MU, při importu dat z externích zdrojů se vlastníkem automaticky stávaly součásti uvedené jako spoluřešitelé. Podrobněji se lze o těchto pionýrských časech dočíst v článku [1].

## 2 Směrnice o řízení a správě projektů na MU

Na jaře roku 2005 byla vydána Směrnice rektora MU č. 8/05 „Řízení a správa projektů na MU“ (dále jen *směrnice 8/05*), stanovující pravidla pro předkládání, řízení a správu projektů na MU. Směrnice stanovila povinnost vybudovat na MU celouniverzitní *databázi projektů*, která má přesahovat rámec EP'99 zejména v následujících třech směrech:

- *typy projektů*: V databázi mají být evidovány nejrůznější typy projektů řešených na MU, bez ohledu na jejich zdroje financování. To znamená nikoli pouze projekty VaV v rozsahu EP'99, ale i projekty (resp. zakázky) interní, komerční aj.;
- *povinnost evidence*: Do databáze budou povinně zaváděny všechny projekty VaV řešené na MU, počínaje od jednotné a závazně stanoveného data;
- *rozsah informací*: Evidovány a zpracovávány budou jak obecné, popisné údaje, určené pro veřejné přehledy na webových stránkách univerzity, tak vybrané ekonomické údaje (zejména rozpočtového charakteru) a rovněž údaje kontrolní (o realizovaných auditech a jiných kontrolách).

## 3 ISEP 2005

Protože termín pro vytvoření databáze byl velmi krátký a na řadu otázek týkajících ekonomiky a rozpočtování nebyly známy odpovědi (některé z nich nejsou známy dodnes – viz dále), byla realizace rozdělena na verzi přechodnou (datovanou 2005 a určenou pro sběr dat o všech projektech aktuálně řešených na MU) a verzi cílovou.

Jako název se vžil *Informační systém pro evidenci projektů řešených na MU*, zkráceně *ISEP*.

Z časových důvodů musela být přechodná verze ISEP'05 vybudována s maximálním zúročením EP'99. Rozsah požadovaných dat o projektech byl vymezen materiálem „Předloha evidenčního listu projektů“, vytvořeným v Odboru pro strategii a rozvoj RMU na základě směrnice 8/05. Stávající editor projektů byl rozšířen a rozčleněn do celkem osmi formulářů („Základní data“, „Ekonomika“, „Texty“, „Pracoviště, Pracovníci“, „Financování, rozpočty“, „Financování zakázky MU“, „Audity“, „Rozpočtový přehled“); logika a funkčnost editoru přitom zůstaly zachovány. Rozšířený editor byl uživatelům zpřístupněn na podzim 2005 a jeho prostřednictvím začaly být pořizovány záznamy o všech VaV projektech řešených na MU (povinnost úplnosti záznamů začala platit od 1. ledna 2006).

Výstupy dat z ISEPu'05 jsou jednak veřejné, jako tomu bylo v EP'99, a dále interní. Veřejné výstupy byly zabudovány do nové verze [www.muni.cz](http://www.muni.cz), uvedené do provozu v září 2006 (viz [2]). Díky větší členitosti dat jsou i výstupy členitější, než tomu bylo ve verzi EP'99. Interní výstupy jsou implementovány v Inetu, v podobě parametrizovatelné výstupní sestavy rozpočtových dat o projektech.

#### 4 ISEP 2008

Verzi systému, označenou výše jako *cílová*, je verze ISEP'08, která je již kompletně budována v Inetu a zohledňuje jak požadavky směrnice 8/05, tak požadavky zformulované různými skupinami uživatelů. Nový systém si samozřejmě musí uchovat funkce a výstupy ISEPu'05 (interní souhrnné přehledy pro odborná pracoviště součástí MU, dvojjazyčné veřejné přehledy), přidat k nim další typy informací a výstupů, a vše co nejúžeji provázat s dalšími systémy provozovanými na MU, zejména ekonomickým IS Magion.

Přestože jsme tématem „projekty“ popsali již tři kapitoly článku, v souvislosti s ISEPem'08 uveďme, že podle směrnice 8/05 je projekt definován jako „souhrn činností s jednoznačně přidělenými finančními, lidskými a jinými zdroji a se zadanými cíli a výstupy dosahovanými ve stanovených časových termínech“. Zjednodušeně a

v realitě MU lze projekt chápat jako soubor jedné či více ekonomických zakázek, obecně vedených na různých součástech (hospodářských střediscích) MU a v různých letech, majících jeden cíl a podléhajících jednomu vedoucímu projektu (vedoucí zakázek přitom mohou být různí). Pro jednoduché případy je projekt roven jedné zakázce, typickým příkladem složitějších projektů jdoucích přes více let jsou výzkumné záměry. Obecně tedy lze v novém systému pracovat nejen s projekty VaV, ale také například s interními zakázkami, a chápat je jako interní projekty (jak to činí například ÚVT).

#### 5 Nový editor

Dnes známé nebo do budoucna předpokládané informace o projektech můžeme rozdělit do několika skupin:

1. *identifikační údaje* – kód projektu, název, klasifikace;
2. *popisné informace* – anotace, klíčová slova, očekávané výstupy;
3. informace o *zdrojích financování* neboli *investorech*; z pohledu MU jsou investory jednak *zadavatelé* projektu (*poskytovatel* v případě dotačního projektu apod.), a dále jimi mohou být i *řešitelské organizace* (to v případě, že je MU spoluřešitelem, nikoli řešitelem, takže prostředky na řešení projektu získává od některého z řešitelů) anebo *samotná MU* (pokud MU projekt spolufinancuje);
4. *dokumentace* – do této skupiny patří zejména smlouvy, zprávy o řešení projektu a další oficiální dokumenty projektu, které musí být archivovány; u všech se předpokládá elektronická podoba (buď zdrojová, nebo pořízená naskenováním tištěných materiálů), uložená v dokumentovém úložišti ISEPu (vzhledem k úzkým ekonomickým vazbám ISEPu na IS Magion bude využíváno dokumentové úložiště IS Magion);
5. *řešitelé-organizace*, což jsou a) *externí organizace* nebo *pracoviště MU*, které projekt spolufinancují, a b) další spolupracující *externí organizace* nebo *pracoviště MU*;

6. *řešitelé-osoby*, což jsou a) klíčoví lidé z MU vázaní pracovištěm MU, kteří zodpovídají za řešení projektu na straně MU (hlavní řešitel projektu za MU, administrátor projektu za MU), a b) další *externí osoby* vázané k externím organizacím, nebo další *lidé z MU* vázaní pracovištěm MU, kteří na řešení projektu pracují;
7. *audity* – data a výsledky externích či interních auditů a další podpůrné informace pro kontrolní činnosti;
8. *ekonomické informace* – nejobsáhlejší a řešiteli nejžádanější informace pokrývající celý životní cyklus projektu; budou uloženy a) v IS Magion – rozpočty, čerpání, objednávky, cestovní příkazy, mzdy, a b) ve vlastní databázi ISEPu (plány čerpání), podrobněji viz dále;
9. *výsledky* – publikace a další typy výsledků vztahujících se k projektu;
10. *ostatní informace* – například personální a kontaktní údaje osob pracujících na projektu (samozřejmě v míře nezbytně nutné) apod.

Editor je koncipován jako strukturovaný, tzn. chystá se nikoli jedna aplikace členěná do formulářů, jako tomu bylo u EP'99 a ISEPu'05, ale několik samostatných aplikací určených různým skupinám (rolím) uživatelů, s nimiž musí systém počítat. Typickými rolami v projektu, jimiž budou řízena uživatelská přístupová práva k údajům a možnosti jejich editace, jsou: *zodpovědný řešitel projektu v rámci MU, administrátor projektu v rámci MU, referent VaV, ekonom* (do této role patří i pracovníci útvarů pro strategii a rozvoj), *auditor* či *běžný pracovník na projektu v rámci MU*; referenti VaV, ekonomové a auditoři mají působnost buď v rámci součásti MU, nebo celouniverzitní. Koncepce ISEPu'08 předpokládá, že základní údaje o projektu (skupiny 1, 3, 5a, 6a) vkládají buď referenti VaV nebo ekonomové (v závislosti na typu projektu), popisné a manažerské údaje (2, 4, 5b, 6b, 8b, 9, 10) vkládají řešitelé nebo administrátoři projektů na MU, ekonomické údaje (8a) vkládají ekonomové, vykonané audity a jejich výsledky (7) vkládají auditoři. Řešitelé a administrátoři projektů samozřejmě mají všechny údaje ke čtení. Velkou část údajů o projektech mají přístupnou nejen další pracovníci

na projektu a celá akademická obec, ale také veřejnost (v češtině a angličtině).

Nový systém si klade za cíl na jedné straně jednoduchost a přehlednost, a na druhé straně správnost a úplnost vyplňování údajů (vše v rámci možností daných množstvím různých typů projektů a různých výjimek z pravidel). To znamená například stanovit povinné položky a jejich přípustné hodnoty podle typu projektu, anebo získávat základní popisné údaje o projektech VaV dotovaných z veřejných prostředků z databáze *Informačního systému výzkumu a vývoje* (IS VAV – <http://aplikace.isvav.cvut.cz/>) a vůči této databázi provádět pravidelné kontroly konzistence.

## 6 Vše je o penězích aneb Kolik mi ještě zbývá?

Kámen úrazu ISEPu'08 se jmenuje *Rozpočty*. Problematika rozpočtů a jejich řízení je nejkomplikovanější, a přitom z pohledu řešitelů a ekonomů nejpotřebnější a nejžádanější. Ve zjednodušené formě si sledování rozpočtu můžeme rozdělit na několik částí:

1. *rozpočet* – finanční prostředky poskytnuté investorem (zadavatelem projektu, Masarykovou univerzitou v rámci spolufinancování apod.) na celý projekt na jeho počátku, či na určitý časový úsek (typicky rok), jež má řešitel k dispozici (a jejichž výše se může během života projektu měnit);
2. *čerpání* – výdaje za již realizované nákupy zboží či služeb, vyplacené mzdy aj.
3. *bloky* – finanční prostředky dosud nevyčerpané, ale již nějakým způsobem blokové, např. poskytnuté zálohy, potvrzené objednávky, odsouhlasené cestovní příkazy, nebo také očekávané mzdové náklady (vyplývající z dekretovaných platů zaměstnanců podílejících se na řešení projektu);
4. *plány čerpání* – dosud volné finanční prostředky, o nichž však již má řešitel představu, jak budou čerpány, např. plánované nákupy či plánované přijetí nového pracovníka do pracovního poměru či na dohodu (většinou má řešitel sepsáno na papíře, v lepším případě v elektronickém dokumentu).

Rozdíl mezi počátečním rozpočtem a součtem ostatních odrážek představuje *rezervu* = zbyvající finanční prostředky.

Celková souhrnná čísla by nebylo až tak obtížné získávat a sledovat, ale byla by málo vypovídající a pro řešitele nedostatečná, protože finance na rozpočet daného projektu jsou typicky rozděleny do několika rozpočtových položek, jejichž počet a skladba jsou dány investorem. Ve stejné skladbě je také nutné předkládat investořům dílčí/závěrečná vyúčtování, takže je nutné sledovat čerpání rozpočtu v této skladbě. Aby to vše stále ještě nebylo příliš jednoduché, je běžné rozdělovat velké projekty do více zakázek (obecně na různých součástech univerzity), takže je legitimní i požadavek na sledování rozpočtu jak po jednotlivých zakázkách, tak souhrnně za celý projekt.

Popsané vlastnosti a požadavky kladou velké nároky na obecnost výsledného řešení, která pokud možno nesmí jít na úkor jednoduchosti zadávání údajů a přehlednosti poskytovaných výstupů z pohledu (zejména) řešitelů a administrátorů projektů. Realizace bodů 1) až 3) je úkolem pro IS Magion, s potřebnou podporou Inetu – ve smyslu zpřístupňování dat pořízených odbornými pracovníky (ekonomy) v IS Magion vedoucím a administrátorům projektů. Všechny tyto body jsou již v IS Magion a v Inetu částečně realizovány (bod 2 znají vedoucí zakázek již řadu let, viz [3]), ale mnoho vlastností dosud chybí, a na jejich uspokojivém dořešení nyní usilovně pracuje početná analytická skupina ekonomů z MU a z firmy Magion. Poslední bod z našeho výčtu, zakončený do výstupů předcházejících bodů poskytovaných z IS Magion, bude kompletně realizován v Inetu.

## 7 Cílová páska

Cílem ISEPu'08<sup>1</sup> je maximálně jednoduché a komfortní prostředí pro řízení projektů, určené především řešitelům a administrátorům, kde jsou souborně k dispozici všechny důležité informace k danému projektu/zakázce: od jednotlivých objednávek, faktur, cestovních příkazů,

<sup>1</sup>Cílová páska je tu jen pomyslná, protože žádná páska informačního systému nemůže být cílová.

přes dokumentaci a smlouvy, až po plány nákupů a on-line sledování rozpočtu. Důležité je také strukturování informací do více úrovní podrobností, aby uživatel nebyl od počátku zahlcen podrobnými daty, pokud si to sám nepřeje.

ISEP je běh na dlouhou trať a jeho aplikace budou uvolňovány do provozu po částech; proto chceme touto cestou požádat všechny řešitele projektů o trvalou odezvu a spolupráci. Editor ISEPu'08 (jak již název zavazuje) bude v Inetu k dispozici během tohoto roku a na stránkách Zpravodaje o něm budeme průběžně informovat.

## Literatura

- [1] Š. Procházková. *Evidence projektů na MU*. Zpravodaj ÚVT MU. ISSN 1212-0901, 2001, roč. XII, č. 2, s. 6-9.
- [2] J. Ocelka. *www.muni.cz ve verzi 2006*. Zpravodaj ÚVT MU. ISSN 1212-0901, 2006, roč. XVII, č. 1, s. 4-7.
- [3] Z. Machač. *Tipy z Inetu: Účetní sestavy*. Zpravodaj ÚVT MU. ISSN 1212-0901, 2007, roč. XVII, č. 3, s. 18-20 □