

Analýza IS VaVal v ČR (RIV) a návrh jeho úprav tak, aby vyhovoval nové metodice hodnocení

Kolektiv autorů KA1
„Informační podpora“

Tento návrh přináší některá doporučení na zlepšení Informačního systému VaVal, která na základě zkušeností s jeho užíváním a v souladu s cíli IPN Metodika navrhli experti KA1 „Informační podpora“. Tato opatření by měla zkvalitnit IS VaVal tak, aby poskytoval úplné údaje pro potřeby hodnocení a informace o výzkumu a vývoji v České republice pro širokou veřejnost.

Analýza IS VaVal v ČR (RIV) a návrh jeho úprav tak, aby vyhovoval nové metodice hodnocení

Tento dokument vznikl v rámci Individuálního projektu národního pro oblast terciárního vzdělávání, výzkumu a vývoje „Efektivní systém hodnocení a financování výzkumu, vývoje a inovací – CZ.1.07/4.1.00/33.0003“ (IPN Metodika), který byl realizován Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost (OP VK) a financován z Evropského sociálního fondu (ESF) a státního rozpočtu České republiky.

Předmluva

Informační systém výzkumu, experimentálního vývoje a inovací je součástí informačních systémů veřejné správy. Jeho úkolem, definovaným zákonem č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 130/2002 Sb.“), je shromažďovat, zpracovávat, poskytovat a využívat údaje o výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích (dále jen „VaVal“) podporovaných z veřejných prostředků. Popis jeho jednotlivých částí je uveden v příloze.

Členové klíčové aktivity 1 (KA1) „Informační podpora“ na základě zkušenosti s užíváním IS VaVal a na základě cílů IPN Metodika navrhli některá opatření. Ta by měla zkvalitnit IS VaVal, poskytnout úplné údaje pro potřeby hodnocení a široké veřejnosti informace o výzkumu a vývoji probíhajícím v České republice.

Realizátorem níže uvedených opatření bude provozovatel IS VaVal ve spolupráci s Radou pro výzkum, vývoj a inovace (dále jen „Rada“). Navrhované úpravy musí **provozovatel IS VaVal projednat s poskytovateli podpory** a až potom můžou být změny realizovány. Níže uvedené návrhy mohou sloužit Radě jako podklad pro přípravu koncepce rozvoje IS VaVal na roky 2016 – 2019, který bude předložen vládě ČR ke schválení v roce 2015. Na základě takto schváleného dokumentu je možné provádět zásahy do IS VaVal.

Obsah

I. Úpravy proveditelné v krátkém časovém horizontu bez projednání s poskytovateli podpory (rok 2015)	4
II. Úpravy vyžadující projednání s poskytovateli podpory	5
III. Úpravy vyžadující změnu zákona 130/2002 Sb. nebo Nařízení vlády o IS VaVal	9
IV. Vývoj nového národního informačního systému o výzkumu	11
Příloha – Studie IS VaVal	13
1. Úvod	13
2. Analýza a popis současného stavu	14
2.1. Právní vymezení IS VaVal	14
2.2. Popis současného stavu IS VaVal	14
2.2.1. Centrální evidence projektů	15
2.2.2. Centrální evidence aktivit VaVal	16
2.2.3. Rejstřík informací o výsledcích	17
2.2.4. Evidence veřejných soutěží ve VaVal	17
2.2.5. Centrální evidence výzkumných záměrů	18
2.2.6. Provozní číselníky a registry	19
2.2.7. Způsoby přípravy a předávání údajů do IS VaVal	19
2.2.8. Kontrolní služba	19
2.2.9. Zveřejňování a poskytování údajů IS VaVal	20
2.3. Hodnocení výsledků VaVal	20
2.4. Finanční zajištění provozu a dosavadního rozvoje IS VaVal	20
3. Další rozvoj IS VaVal	21
3.1. SWOT analýza IS VaVal pro jeho další rozvoj	21
3.1.1. Silné stránky	21
3.1.2. Slabé stránky	21
3.1.3. Příležitosti	22
3.1.4. Rizika	22
3.2. Zásady pro provoz a rozvoj IS VaVal	22
3.3. Směry rozvoje IS VaVal	23
3.4. Finanční zabezpečení rozvoje a provozu IS VaVal	23
3.5. Technické a provozní zabezpečení rozvoje	24
4. Závěr	24
V. Vyjádření expertů KA1 „Informační podpora“ ke zprávě společnosti Technopolis	25
Seznam použitých zkratk a pojmů	26

I. Úpravy proveditelné v krátkém časovém horizontu bez projednání s poskytovateli podpory (rok 2015)

1. Aplikaci pro přípravu dodávek údajů do IS VaVal rozšířit o **upozorňování na zákonem stanovené termíny** pro předávání údajů a tisk upozornění o nedodržení stanoveného termínu na dokumentu „Průvodka“.

Tato informace by byla zobrazena v případě, že dodávka dat do IS VaVal (nejen RIV) je předána po termínu. Termíny stanovené zákonem jsou důležité pro export údajů pro hodnocení a tvorbu návrhu státního rozpočtu.

2. Doplnit **kontextové nápovědy** k jednotlivým polím ve vyhledávacích jednoduchého i rozšířeného vyhledávání, ve stejném smyslu též Vklap.

Vyhledávače IS VaVal jsou určeny nejen pro odborníky, ale zejména pro širokou veřejnost. Obsah nebo forma zadání jednotlivých polí pro odborníky v rozšířeném vyhledávání je zřejmá, pro ostatní zájemce o práci s údaji IS VaVal by byla vhodná forma nápovědy, např. ve formátu z dokumentu „Popis údajů předávaných do IS VaVal“. Aplikace Vklap obsahuje nápovědu a v některých případech i vzor vyplnění, ale měla by být „uživatelsky příjemná“ zejména pro uživatele, kteří ji využívají jen jednou ročně.

3. V jednotlivých částech IS VaVal zavést **fulltextové vyhledávání** metadatach, která jsou dostupná v informačním systému. Tato funkčnost bude důležitá zejména s ohledem na abstrakty.

Fulltextové vyhledávání musí vyhledat zadaný text včetně využití logických operátorů ve všech polích jednotlivých oblastí IS VaVal. Toto vyhledávání by mělo být za jednotlivé oblasti nebo pro celý IS VaVal. Jako inspirace může sloužit hledání v databázích Thomson Reuters, Scopus nebo vyhledávači Google.

4. V rozšířeném vyhledávání umožnit **grafické zobrazování** výstupů dle zvolených kritérií pro analytické účely.

Je potřeba *definovat některé parametry* (pole), jejichž grafické zobrazení v časových řadách nebo počtech záznamů poskytne názornou informaci. Může se jednat např. o počty jednotlivých druhů výsledků v jednotlivých letech, strukturu výsledků dle poskytovatelů, skupin předkladatelů výsledků, jednotlivých předkladatelů, obor výsledku, atd. Výběrem polí vznikne tabulka, která s použitím dostupných grafických nástrojů umožní zobrazení požadované informace. Tyto grafické výstupy jsou využívány v obdobných informačních systémech a svou názorností jsou velice efektivním pohledem na určitou problematiku. Této části bude věnován samostatný materiál.

II. Úpravy vyžadující projednání s poskytovateli podpory

Zákon č. 130/2007 Sb. § 32 odst. 3 uvádí: Obsah údajů rejstříku informací o výsledcích stanoví prováděcí právní předpis. Tímto předpisem je Nařízení vlády ze dne 19. října 2009 o informačním systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, kde v § 4 odst. n) je uvedeno, že údaje rejstříku informací o výsledcích zahrnují **další údaje** vztahující se k podpoře stanovené jinými právními předpisy nebo mezinárodními závazky České republiky. S využitím tohoto ustanovení je možné stanovit další údaje, nutné pro kvalitnější identifikaci. Z výše uvedeného vyplývá, že strukturu stávajících oblastí je možné v řádně odůvodněných případech rozšířit po projednání s poskytovateli.

1. Nahradit rodné číslo jiným identifikátorem fyzických osob. Zavést jednotnou identifikaci tvůrců výsledků.

V IS VaVal je zaveden identifikační kód tvůrce výsledku ve tvaru: „vedidk: 8127646“, který je zobrazen s příslušným záznamem. Tento identifikátor je provázán s rodným číslem, které ovšem není veřejně přístupným údajem. Z tohoto identifikátoru nelze rodné číslo zpětně vytvořit. Bylo by vhodné zvolit některý z mezinárodně využívaných identifikátorů - ORCID, ResearcherID, Scopus ID. a propojit ho s nyní využívaným identifikačním kódem „vedidk“. Údaje dostupné prostřednictvím mezinárodně používaných identifikátorů (CV, odborné a profesní aktivity) mají širší možnosti využití. Této problematice bude věnován samostatný materiál.

2. Provést revizi a redukci číselníku vědních oborů pro potřeby IS VaVal společně s konverzí údajů v IS VaVal již obsažených.

Stávající číselníky oborů byly vytvořeny před více než 20 lety. Celkem 125 vědních oborů je zařazeno do 10 skupin vědních oborů (Společenské vědy, Fyzika a matematika, Chemie, Vědy o zemi, Biovědy, Lékařské vědy, Zemědělství, Informatika, Průmysl, Vojenství). Tato struktura se liší od vědních oborů dle Manuálu Frascati, nebo které používá Thomson Reuters (250 oborů) nebo Elsevier (307 oborů). Je potřeba citlivě zvážit rozšiřování oborů, protože může dojít ke **ztrátě kontinuity** výsledků v jednotlivých oborech. Na druhou stranu, některé vědní obory se svým dynamickým rozvojem rozdělily na samostatné vědní obory. Je několik možností, jak k této problematice přistoupit.

a) Oslovit poskytovatele podpory a jejich prostřednictvím výzkumné organizace, aby sdělili svůj názor na *potřebu rozšíření stávajícího číselníku vědních oborů* o nové oblasti.

b) Převzít některý z mezinárodně využívaných *číselníků* oborů (OECD, Thomson Reuters, Elsevier). Pro zachování kontinuity je potřeba vytvořit převodník. Některé obory RIV ale mohou být zařazeny do více nových oborů. Této problematice bude věnován samostatný materiál.

3. Rozšířit strukturu RIV o možnost vložit údaje nebo trvalé odkazy na externí informace o výsledku nebo na plný text (preferovat formu Open Access, dále jen „OA“).

Tento údaj je již možné vkládat do RIV, viz pole „R86 * Odkaz na webovou stránku s plným textem výsledku nebo na domovskou stránku výsledku (znakový, max. délka 254) PP“. Plný text výsledku je dobře dostupný např. u patentů nebo otevřených repositářů s výsledky aplikovaného výzkumu. Plný text publikačních výsledků je omezen licenčními podmínkami nakladatele nebo vydavatele publikace.

Bylo by vhodné vytvořit národní úložiště výsledků výzkumu podporovaného z veřejných zdrojů a toto úložiště využít jak pro zpřístupňování výsledku výzkumu (OA-zelená cesta), tak pro hodnocení výzkumných organizací. V programech vyhlášených v rámci Horizon 2020 je podmínka Open Access implicitně obsažena. EU komise má ambici dosáhnout podílu 60 % všech výsledků výzkumu publikovaných v Open Access médiích v roce 2016. V roce 2020 má tento podíl

činit plných 100 %. Je však otázkou, zda tento ambiciózní cíl nepotká stejný osud jako tzv. Lisabonskou strategii. K uvedené problematice by měla Rada připravit politiku OA. Této problematice bude věnován samostatný materiál.

4. Verifikovat výsledky s použitím jiných databází.

V současné době probíhá verifikace údajů dle *databáze patentů* a užitných vzorů Úřadu průmyslového vlastnictví (dále jen „ÚPV“). Začátkem ledna ÚPV předává Radě databázi patentů a užitných vzorů, tak jak jsou evidovány k 31. 12. předchozího roku. Je prováděna webová kontrola na číslo dokumentu, jeho název, datum udělení ochrany. Není prováděna kontrola majitelů dokumentu z důvodu, že nejsou sbírané údaje o majitelích ve formě tabulky, ale jen ve formě textového pole. Po případném *rozšíření struktury* (IČO majitele, název majitele) by proběhla úplná kontrola údajů. U zahraničních patentů nejsou k dispozici databázové údaje, které by mohla využívat webová kontrolní služba. Kontrola probíhá až v rámci hodnocení fyzickým zadáním čísla patentu nebo jiného údaje do databáze Espacenet nebo databází národních patentových úřadů. Ročně je takto kontrolováno kolem 50 dokumentů o právní ochraně a jejich chybovost je téměř nulová.

Významnější by byla kontrola publikačních výsledků, kterých je ročně kolem 50 tisíc. Ve fázi zadávání údajů do IS VaVal (březen-duben) nejsou ve světových databázích Scopus a Web of Science údaje úplně a Rada tyto údaje (dataset vybraných výsledků za posledních 5 let, u kterých je uvedená adresa „Czech Republic“) získává až pro účely hodnocení (srpen-říjen). V rámci hodnocení tak probíhá kontrola shody mezi údaji z datasetu a předanými údaji v IS VaVal. Jedná se o rok uplatnění, název článku, ISSN a název časopisu, počet autorů, jazyk, typ dokumentu, typ zdroje. V případě nesouladu je výsledek vyřazen z hodnocení a následně i z IS VaVal jako nepravdivý údaj. Kontrola českých recenzovaných časopisů a odborných knih probíhá metodou peer-review, ve které je posuzována nejen odborná stránka publikace, ale i další formální náležitosti. Národní knihovna (dále jen „NK“) předává seznam odborných knih evidovaných v katalogu ke dni ukončení sběru dat (30. 5. běžného roku). Knihy, které nejsou v katalogu NK, nejsou posuzovány a jsou vyřazeny z hodnocení a následně i z IS VaVal pro nesplnění zákonné povinnosti (§ 3 odst. 1 zákona č. 37/1995 Sb., o neperiodických publikacích, ve znění zákona č. 320/2002 Sb.).

5. Zavést používání unikátních identifikátorů Scopus.

V současnosti je možné jako nepovinný údaj zadávat DOI (pole R87) nebo UT WOS (pole R67). Zejména DOI je jednoznačný identifikátor, který využívají zmíněné databáze, ale i další světové zdroje. Bylo by vhodné umožnit také vkládání identifikátoru Scopus. Zmíněné identifikátory slouží k jednoznačné identifikaci publikačního výstupu. Identifikátor Scopus *není přímo zobrazený s výsledkem* a je k dispozici až po exportu všech dat. Název tohoto identifikátoru je EID a jeho formát je např. 2-s2.0-84867956378. Bylo by vhodné při jednání se společností Elsevier doporučit zobrazení EID spolu s výsledkem a pak by o tento údaj bylo možné rozšířit strukturu RIV.

6. K publikačním výsledkům připojit údaje o jejich citovanosti.

Zobrazení aktuálních citačních a dalších údajů o výsledku (zařazení časopisu do databází) provádět prolinkem na odkaz do citačních databází, kde jsou uloženy podrobné údaje o výsledku.

7. Vytvořit informace o životním cyklu aplikovaných výsledků a výsledků chráněných podle zákonů upravujících ochranu výsledků autorské, vynálezecké nebo obdobné činnosti.

V případě, že budoucí metodika hodnocení VaVal bude vyžadovat následné informace o přínosech a využití poznatků aplikovaného výzkumu, experimentálního vývoje a výnosů plynoucích z duševního vlastnictví, např. údaj o výnosech (finančních příjmech) plynoucích z prodeje, pronájmu, atd., užití daného výsledku IS VaVal by měl být rozšířen

o programovou podporu zadávání a monitorování. Výběr druhů výsledků, které budou monitorovány, musí být proveden na základě konsensu Rady a v souladu s novou metodikou hodnocení VaVal. Sledování životního cyklu vybraných výsledků vyžaduje zavedení jejich trvalých jednoznačných identifikátorů. Databáze životního cyklu by měla být oddělena od RIV z důvodu jejich periodických aktualizací.

8. Sjednotit a stabilizovat **výklad druhů výsledků** (podle metodiky hodnocení výsledků po roce 2015).

Poslední velká aktualizace druhů výsledků byla zavedena v roce 2009. Metodika 2010 a Metodika 2013 upřesnila zejména negativní vymezení (co není určitý druh výsledku, zejména u publikačních výsledků). Předkladatelé výsledků velice oceňují tuto stabilitu definic. Publikační druhy výsledků (J-článek v odborném periodiku, B-odborná kniha, C-kapitola resp. kapitoly v odborné knize, D-článek ve sborníku) jsou standardními druhy výsledků, které používají i jiné informační systémy v Evropě a ve světě. U aplikovaných výsledků jsou ve světě sledovány zejména patenty, produkty, data, zařízení, vybavení, služby. IS VaVal používá 19 druhů aplikovaných výsledků: P-patent, Z_{polo}-poloprovoz, Z_{tech}-ověřená technologie, Z_{odru}-odrůda, Z_{plem}-plemeno, F_{uzi}-užitný vzor, F_{prum}-průmyslový vzor, G_{pro}-prototyp, G_{funk}-funkční vzorek, H_{leg}-výsledky promítnuté do právních předpisů a norem, H_{neleg}-výsledky promítnuté do směrnic a předpisů nelegislativní povahy závazných v rámci kompetence příslušného poskytovatele, H_{konc}-výsledky promítnuté do schválených strategických a koncepčních dokumentů VaVal orgánů státní nebo veřejné správy, N_{met}-certifikované metodiky, N_{lec}-léčebné postupy, N_{pam}-památkové postupy, N_{map}-specializované mapy s odborným obsahem, R-software, V-výzkumná zpráva obsahující utajované, V_{souhrn}-souhrnná výzkumná zpráva. Tyto druhy výsledků byly zavedeny dle požadavků poskytovatelů účelové podpory na rezortech. Další 5 druhů výsledků je evidováno v IS VaVal, ale nejsou zahrnuty do hodnocení výsledků výzkumné organizace (dále jen „VO“). Jedná se o tyto výsledky: A-audiovizuální tvorba, M-uspořádání (zorganizování) konference, W-uspořádání (zorganizování) workshopu, E-uspořádání (zorganizování) výstavy, O-ostatní výsledky, které nelze zařadit do žádného z výše uvedených druhů výsledku. Aktuální definice jednotlivých druhů výsledků je součástí dokumentu „Metodika hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů“ (platná pro léta 2013 až 2015). Této problematice bude věnován samostatný materiál.

9. Rozšířit strukturu **CEA o další údaje** o výzkumné organizaci nebo hodnocené jednotce.

Pro posouzení efektivnosti výzkumné organizace je doporučováno sledovat i další údaje o VO nebo hodnocené jednotce. Jedná se zejména o počet pracovníků, počet výzkumných pracovníků, jejich věkové složení, vědecké hodnosti, případně pohlaví a další údaje, které by charakterizovaly VO. Tyto údaje jsou sledovány i ČSÚ ve výkazu VTR 5-01, viz níže, ale tyto individuální údaje nejsou k dispozici pro jiné využití než statistické (§ 16 a 17 zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě).

125 Zaměstnanci výzkumu a vývoje podle pracovní činnosti		VTR 5-01 (b) str. 2/8			
	Čís. řád.	Evidenční počet zaměstnanců k 31.12. ve fyzických osobách (v celých číslech)		Průměrný počet zaměstnanců přepočtený na plný úvazek ve výzkumu a vývoji (FTE na 2 des. místa) [6]	
		celkem	z toho ženy	celkem	z toho ženy
	a	1	2	3	4
Celkový počet zaměstnanců ve výzkumu a vývoji [1]	01				
v tom	výzkumní pracovníci [2]				
	z toho výzkumní pracovníci nově zaměstnaní ve sledovaném roce [3]			x	x
	techničtí a odborní pracovníci [4]				
	ostatní zaměstnanci [5]				
Kontrolní součet (součet všech řádků)		99			

10. Do struktury RIV přidat pole s příznakem, zda má být výsledek **zahrnut do hodnocení**.

Jak již bylo uvedeno výše (bod 8.), stávající definice druhu výsledku kromě pozitivní definice uvádí i negativní vymezení druhu výsledku. V některých případech, zejména u publikačních výsledků (například článek typu Editorial Material), se jedná o výsledky, které jsou skutečně výsledkem výzkumu a *jsou i přínosem ke světovému poznání*, ale strohá definice druhu výsledku neumožňuje tento výsledek předat do IS VaVal, resp. při posuzování je výsledek vyřazen, případně je na něj uplatněn § 14 odst. 5 zákona 130/2002 Sb. (sankce). Je možné tyto výsledky předat jako druh „O“-ostatní, ale tím se ztratí jeho bližší identifikace (název periodika, číslo vydání, počet stran, název nakladatele, název konference, atd.). U ostatních výsledků by mohlo být rozšířeno zadávání dalších údajů (publikace, aplikované výsledky).

11. U publikačních výsledků vykazovat další údaje: typ **dokumentu a zdroj dokumentu, forma-žánr u odborné knihy**.

Tyto informace jsou rozhodující dle stávající Metodiky 2013 pro hledání výsledku v citačních databázích a přidělení bodového ohodnocení. Pro články v odborných časopisech platí, že musí být *typ dokumentu* (Dokument Type) „Article“, „Review“, nebo „Letter“ a *zdroj dokumentu* (Source) „Journal“. Pro články ve sborníku platí typ dokumentu (Dokument Type) „Conference Paper“ nebo „Proceedings Paper“ a jako zdroj dokumentu (Source) „Book Series“ nebo „Conference Proceedings“. V ostatních případech je výsledek označen, že nesplňuje definici druhu výsledku a je vyřazen z Hodnocení a následně i z IS VaVal. Pokud by byly sledovány i tyto údaje, výsledek pro hodnocení by mohl být označen jen v zmiňovaných případech. Tyto údaje ale nejsou v čase sběru dat ve světových databázích vždy k dispozici.

U odborných knih, zejména vydaných v České republice, které jsou v katalogu NK, by bylo možné sledovat údaj „*Forma, žánr*“, který napovídá, zda se jedná např. o monografii, která může vstoupit do hodnocení nebo učebnici či příručku, které v hodnocení nemají svoje místo. Výsledek zůstane v IS VaVal, ale nebude posuzován.

12. U publikačních výstupů z **humanitních a společenskovědních oborů** umožnit uvedení informací o nejvýznamnějších vědeckých ohlasech, tedy o **recenzích a vybraných citacích**.

III. Úpravy vyžadující změnu zákona 130/2002 Sb. nebo Nařízení vlády o IS VaVal

1. VI - Výzkumná infrastruktura

Součástí projektu IPN Metodika je tvorba Metodiky hodnocení výzkumných infrastruktur, podle níž se bude řídit proces hodnocení a hodnotící kritéria výzkumných infrastruktur. IS VaVal by tak měl být rozšířen o další oblast a sledovat jednotlivé parametry infrastruktury jako podklad pro její hodnocení. Popis jednotlivých datových prvků je uveden ve formulářích (Methodology.pdf, FormA.docx, FormB.docx, FormC_RI.docx, FormC_User.docm) na stránkách MŠMT <http://www.msmt.cz/vyzkum-a-vyvoj/vyhlaseni-vyzvy-k-predkladani-navrhu-vyzkumnych>.

Definice výzkumné infrastruktury:

„Výzkumné infrastruktury, které mohou vznikat ve všech oborech, jsou jedinečná zařízení nebo virtuální platformy, které poskytují výzkumné komunitě zdroje a služby k realizaci špičkového výzkumu a vývoje. Tyto VI se mohou nacházet na jednom místě, mohou být distribuované nebo e-infrastruktury, mohou být i součástí nadnárodních sítí a mohou mít rozličnou právní formu. VI jsou zřizovány pro využití i dalšími výzkumnými organizacemi a jinými uživateli za předem definovaných a transparentních podmínek.“

Všechny VI, které usilují o podporu z veřejných prostředků nebo o zařazení do Cestovní mapy ČR velkých infrastruktur pro výzkum, experimentální vývoj a inovace, musí splňovat výše uvedenou definici VI a další atributy VI, které budou zahrnuty do hodnocení a zohledněny v hodnotících kritériích. Těmito atributy jsou především:

a) Stabilní a efektivní řízení – VI musí mít dostatečnou, jasnou a transparentní strukturu řízení. Řídící struktura je optimálně třístupňová s jasným vymezením rolí:

- exekutivní pravomoci a zodpovědnosti;
- směrující a kontrolní role uživatelské (dozorčí a/nebo správní rada, či valná hromada);
- vědecké reprezentace (vědecká rada, mezinárodní poradní výbor, apod.);
- v případě, že VI je součástí výzkumné organizace, musí být její pozice v rámci této organizace jasně vymezena a odpovídat výše uvedeným požadavkům.
- IPR strategie – VI musí mít vypracovány postupy řešící ochranu duševního vlastnictví. Tato strategie řeší také pravidla a otázky využití (např. publikování a patentování) výsledků a otevřeného přístupu k datům.

b) Uživatelská strategie – VI nezávisle na tom, jestli působí v národním či nadnárodním prostředí, musí mít vypracovanou jasně artikulovanou a transparentní strategii, podle které poskytuje přístup k VI rozdílným skupinám uživatelů. Podstatná část uživatelů VI by přitom měla pocházet z prostředí mimo hostitelskou instituci. Součástí této strategie je i vymezení způsobu a podmínek spolupráce s ostatními subjekty výzkumu a vývoje.

c) Strategie přístupu – Součástí uživatelské strategie VI je jasné vymezení rozsahu režimu otevřeného přístupu („open access a „trans-national access“), způsob přidělování kapacit a rozsah financování na základě excelence. V souladu s doporučením Rady pro výzkum, vývoj a inovace je VI povinna poskytovat výsledky výzkumu, který byl podpořen z veřejných prostředků, v režimu otevřeného přístupu. Součástí strategie, pokud je to relevantní, je vyřešení otázky etiky, bezpečnosti, popř. zneužití výsledků.

d) Rozvojová strategie – VI musí mít zřetelně rozpracovanou rozvojovou strategii, včetně odpovídajících rozvah a studií:

- strategie udržitelnosti a rozvoje – jak v krátkodobém horizontu ročního rozpočtování, tak dlouhodobá – obecně danou životností hlavního vybavení (např. 2-3 roky pro ICT nebo 5-10 let u standardního vybavení);

- strategie rozvoje lidských zdrojů – VI musí mít jasnou a transparentní strategii zaměstnávání, vypracované kariérní postupy (kariérní řád) zaměřené na profesní růst zaměstnanců a měla by se podílet na vědecké výchově;
- komunikační strategie – VI ve své komunikační strategii zohledňuje mezinárodní dimenzi, internacionalizaci a propagaci, PR strategii apod.;
- vlastní strategický výzkum – VI věnuje, na rozdíl od výzkumných center, výzkumných institucí a sítí a dalších projektů, které většinu své aktivity věnují vlastnímu výzkumu, podstatnou část svých výzkumných činností:
- výzkumu vedoucímu ke zlepšení služeb pro uživatele;
- výzkumu sloužícímu k rozvoji kapacit vlastní infrastruktury;
- podpoře výzkumu uživatelů, a to i přímou účastí;
- v omezené míře kolaborativnímu a smluvnímu výzkumu.

Všechny uvedené atributy budou předmětem hodnocení návrhů výzkumných infrastruktur a musí být věrohodně doloženy. Z důvodu hodnocení prováděného převážně zahraničními odborníky je nutné vypracovat všechny materiály související s předložením návrhu výzkumné infrastruktury v anglickém jazyce. Ve formulářích je současně indikován maximální možný rozsah pro komentování jednotlivých bodů/otázek.

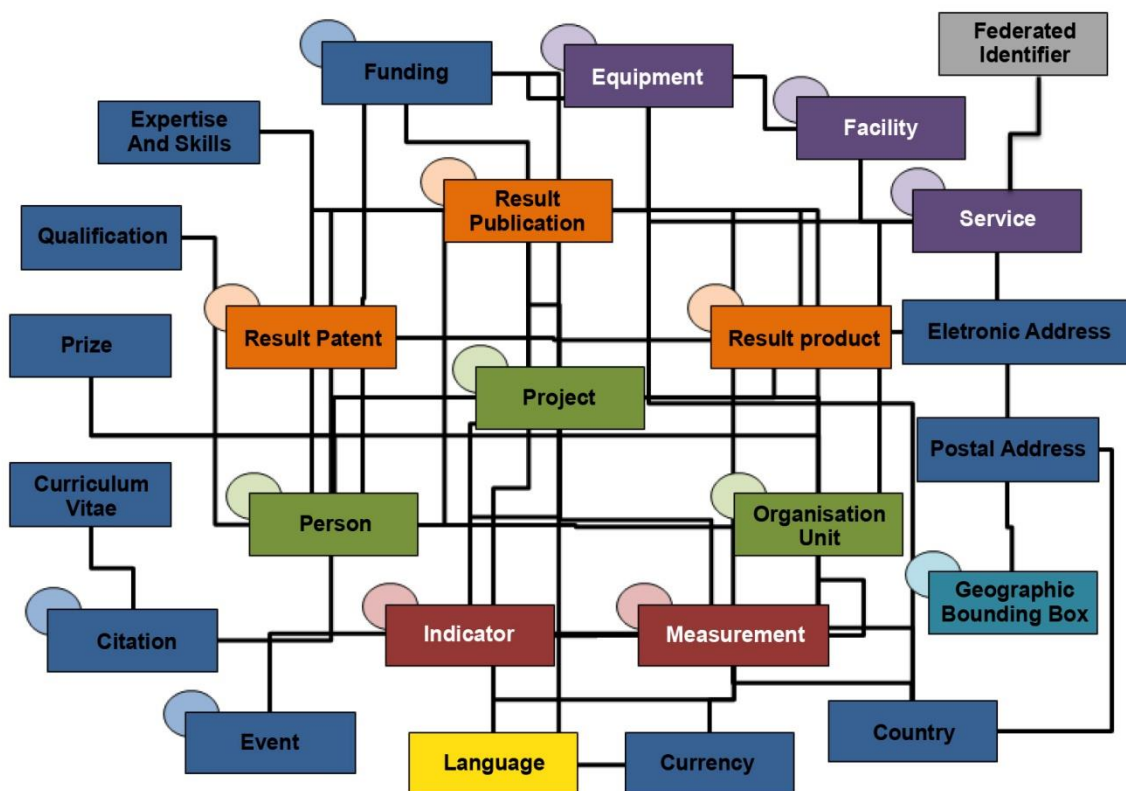
IV. Vývoj nového národního informačního systému o výzkumu

Vývoj stávajícího IS VaVal byl započat v roce 1994. V průběhu let proběhlo několik inovací. Je naplněn velkým objemem dat, zejména výsledky výzkumu, ale již neodpovídá požadavkům moderního IS zejména v porovnání s jinými evropskými národními nebo institucionálními IS.

Zástupci Rady, AV ČR a Infoscience jsou již několik let členy euroCRIS. Společenství euroCRIS (Evropské Informační systémy výzkumu a vývoje), je nezisková organizace, která zahrnuje prestižní instituce a odborníky Evropy, ale i jiných částí světa, zabývajících se na národních úrovních informačními systémy ve výzkumu a vývoji (196 členských organizací ze 43 zemí). Práci organizace řídí výbor, který je volený z delegátů organizace. Členové výborů řídí pracovní skupiny (Task group): CERIF TG, Institutional Repositories (CRIS-IR) TG Best Practice TG, Projects TG, CRIS Architecture and Development TG, Linked Open Data TG. Setkání členů probíhají v jednotlivých členských zemích, ve kterých instituce seznamují účastníky setkání s národními specifiky.

Evropská komise v roce 2002 svědila odpovědnost za vývoj datového modelu CERIF (Common European Research Information Format) společenství euroCRIS a tento datový model je doporučen jako standard pro vývoj národních a institucionálních IS.

CERIF popisuje entity, vztahy a strukturu vědeckých informací. Výměnným formátem je formát XML. Metadata obsahují údaje o projektech, členech výzkumných týmů, institucích, grantových organizacích, výsledcích (články, knihy, patenty, atd.) a další. Tento datový model využila i Slovenská republika při tvorbě národního SK CRIS v minulém roce. Datový model CERIF je základem produktu Conversis německé společnosti Avedas (převzala společnost Thomson Reuters) a produktu Pure dánské společnosti Atira (převzala společnost Elsevier), které využívají zejména univerzity ve státech západní Evropy.



Rada pro výzkum, vývoje a inovace, která je členem euroCRIS od roku 2006, má plný přístup k datovému modelu a je možné jeho entity využít pro tvorbu nového, moderního informačního systému, který by byl funkční od roku 2017. Další možností je implementace výše uvedených a zavedených produktů do prostředí českého VaV nebo postupné rozšiřování stávajícího IS VaVal o nové oblasti a funkčnosti.

Členové KA1 doporučují stabilizovat prostředí a dále rozvíjet IS VaVal v souladu se světovými standardy.

Informační systém výzkumu, experimentálního vývoje a inovací

1. Úvod

Informační systém výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (dále jen „IS VaVal“) je součástí informačních systémů veřejné správy. Jeho úkolem, definovaným zákonem č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 130/2002 Sb.“), je shromažďovat, zpracovávat, poskytovat a využívat údaje o výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích (dále jen „VaVal“) podporovaných z veřejných prostředků.

Účelem IS VaVal je poskytovat informace o výzkumu, vývoji a inovacích, s cílem:

- a) informovat veřejnost a uchazeče o vyhlášených veřejných soutěžích VaVal a jejich výsledcích;
- b) informovat veřejnost o projektech a aktivitách VaVal podporovaných z veřejných prostředků a jejich výsledcích;
- c) informovat další orgány a osoby stanovené zvláštními právními předpisy nebo mezinárodními smlouvami;
- d) umožnit kontrolu poskytování a použití účelové nebo institucionální podpory VaVal;
- e) zajistit podklady pro návrh státního rozpočtu a zajistit dalšími zvláštními právními předpisy stanovené činnosti poskytovatelů nebo orgánů VaVal podle zákona;
- f) umožnit hodnocení výsledků výzkumných organizací a programů VaVal a poskytovat informace vládě a veřejnosti.

IS VaVal v současné době tvoří celkem pět navzájem provázaných a veřejně dostupných částí, kterými jsou Centrální evidence aktivit výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, Centrální evidence projektů, Rejstřík informací o výsledcích a Evidence veřejných soutěží ve výzkumu, experimentálním vývoji a inovacích. S ohledem na kontinuitu údajů o poskytované veřejné podpoře na VaVal je součástí IS VaVal také Centrální evidence výzkumných záměrů.

Neveřejnou součástí IS VaVal je další část, sloužící k přípravě návrhu výdajů státního rozpočtu České republiky na VaVal a zřízená pouze pro potřeby Rady pro výzkum, vývoj a inovace (dále jen „Rada“), do které jsou výchozí údaje vkládány jednotlivými poskytovateli podpory VaVal, tj. správci rozpočtových kapitol. Tato část IS VaVal není veřejně přístupná.

Nezbytnou a neopomenutelnou součástí IS VaVal je rovněž kontrolní služba, tj. programový nástroj, jehož pomocí se automatizovaně kontroluje správné vyplnění datových polí a jejich úplnost, včetně kontroly z hlediska vzájemných návazností a případných opomenutí. Kontrolní služba však není programovým nástrojem pro ověřování pravdivosti vkládaných údajů.

Koncepce IS VaVal (dále jen „Koncepce“) zohledňuje zkušenosti za předchozí období a dopady jednotlivých opatření vyplývajících z dříve schválených koncepcí, přičemž zapracovává i úkoly dané programovým prohlášením vlády České republiky ze dne 12. února 2014. Současně tato Koncepce nahrazuje stávající koncepci, původně schválenou do roku 2012.

Koncepce dále přihlíží k úkolům daným usnesením vlády ze dne 26. března 2008 č. 287 k návrhu Reformy systému VaVal v České republice.

Koncepce rovněž zohledňuje cíle a opatření Aktualizace Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2009 až 2015 s výhledem do roku 2020 (dále jen „NP VaVal“), která byla schválena usnesením vlády ze dne

24. dubna 2013 č. 294. Tato Koncepce nenahrazuje informační koncepci, jak ji pro informační systémy veřejné správy definuje zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

2. Analýza a popis současného stavu

Koncepce IS VaVal, platná v období 2013 až 2015, byla schválena usnesením vlády ČR ze dne 13. dubna 2011 č. 267. IS VaVal jako součást informačního systému veřejné správy musí splňovat požadavky zákona č. 365/2000 Sb. a zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů.

Zvolená struktura IS VaVal společně s novým uživatelským rozhraním, které integruje a vzájemně propojuje údaje z jednotlivých částí IS VaVal, je jednou z nejsilnějších stránek IS VaVal vnímaných uživateli (např. údaje o projektech jsou vedeny od roku 1994). Rejstřík informací o výsledcích, který je jednou ze součástí IS VaVal, se stal jedinečným a autoritativním zdrojem informací o produkci výsledků národního VaVal. Z tohoto hlediska se jedná o zcela ojedinělý informační systém, který bez nároků na další softwarové vybavení umožňuje zájemcům zjistit dostupné informace z této oblasti.

IS VaVal má rovněž zásadní význam v celém systému hodnocení VaVal, a to jak v části hodnocení výsledků výzkumných organizací, tak v části hodnocení výsledků ukončených programů výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. Údaje obsažené v IS VaVal jsou rovněž využívány Radou pro zpracování pravidelných analýz o stavu VaVal v ČR. Využívány jsou rovněž ze strany Českého statistického úřadu při zpracování statistických ročenek se vztahem k VaVal.

2.1. Právní vymezení IS VaVal

Základním právním předpisem, na jehož základě je IS VaVal provozován, je zákon č. 130/2002 Sb. a jeho prováděcí právní předpis, kterým je nařízení vlády č. 397/2009 Sb., o informačním systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. Ve smyslu ustanovení § 30 odst. 1 zákona č. 130/2002 Sb. zajišťuje IS VaVal shromažďování, zpracování, poskytování a využívání údajů o VaVal podporovaném z veřejných prostředků. Zákon č. 130/2002 Sb. v ustanoveních § 30 až 32 definuje základní části IS VaVal a jejich obsah. Dále stanovuje cíle IS VaVal a práva a povinnosti správce a provozovatele IS VaVal, jednotlivých příjemců a poskytovatelů podpory. To se týká zejména předávání a poskytování údajů do resp. z IS VaVal, a to včetně termínů pro jejich předávání nebo poskytování a rozsahu předávaných údajů.

Úlohu správce IS VaVal podle zákona č. 130/2002 Sb. plní Rada, úlohu provozovatele ve smyslu zákona č. 365/2000 Sb. plní Úřad vlády ČR, jenž je organizační složkou státu, do které je Rada organizačně začleněna. Z pohledu příjemce a poskytovatele podpory mají významný vztah k IS VaVal ustanovení § 10 a 12 zákona č. 130/2002 Sb., podle kterých je možno příjemci poskytnout podporu pouze tehdy, pokud jsou údaje o jím prováděných výzkumných aktivitách s touto podporou zařazeny do IS VaVal.

Nařízení vlády, které je prováděcím předpisem k zákonu, definuje podrobný rozsah údajů jednotlivých částí IS VaVal, postup příjemců a poskytovatelů podpory při předávání údajů do jednotlivých částí IS VaVal, postup provozovatele při zařazování údajů předaných poskytovatelem do IS VaVal a způsob a termíny při poskytování údajů z IS VaVal.

2.2. Popis současného stavu IS VaVal

IS VaVal se skládá z pěti vzájemně provázaných částí:

- a) Centrální evidence projektů (dále jen „CEP“);
- b) Centrální evidence aktivit VaVal (dále jen „CEA“);

- c) Rejstřík informací o výsledcích (dále jen „RIV“);
- d) Evidence veřejných soutěží ve výzkumu, vývoji a inovacích (dále jen „VES“);
- e) Centrální evidence výzkumných záměrů (dále jen „CEZ“). Tato část již od roku 2014 neobsahuje nové údaje, což vyplynulo ze změny zákona č. 130/2002 Sb., která nastala dne 17. července 2010 nabytím účinnosti zákona č. 110/2009 Sb., kdy došlo ke zrušení poskytování institucionální podpory na řešení výzkumných záměrů.

V každé z výše uvedených částí IS VaVal lze využít funkcionalitu jednoduchého nebo rozšířeného vyhledávání veřejně přístupných údajů. Funkce vyhledávání zobrazí veřejně přístupné údaje napříč celým IS VaVal. Další součástí jsou jednotlivé číselníky.

Všechny dokumenty související s IS VaVal (popisy jednotlivých částí, popisy údajů předávaných do jednotlivých částí, koncepce, Provozní řád, číselníky IS VaVal apod.) jsou zveřejňovány a průběžně aktualizovány na webových stránkách Rady (www.vyzkum.cz).

V souladu s ustanovením § 35 odst. 2 písm. h) zákona č. 130/2002 Sb. byl vypracován a Radou schválen Provozní řád IS VaVal. Jeho platné znění bylo schváleno 12. února 2010. Integrita vkládaných údajů je zajišťována na straně provozovatele IS VaVal programovými nástroji (kontrolní službou) a na straně poskytovatelů rigorózními verifikovatelnými procedurami při vkládání údajů (zajišťovanými různými softwarovými prostředky příjemců i poskytovatelů).

Ke každé části IS VaVal, do které je příjemcům a poskytovatelům podpory zákonem dána povinnost předávat údaje, je vypracován a Radou schválen Popis údajů dodávaných do IS VaVal, a to pro každou ze součástí IS VaVal samostatně. Tyto dokumenty jsou následně zveřejněny na www.vyzkum.cz.

Jednotlivé předávané údaje a lhůty pro jejich předávání jsou definovány zákonem č. 130/2002 Sb. a nařízením vlády č. 397/2009 Sb. Uvedené předpisy rovněž stanovují lhůty, ve kterých je provozovatel IS VaVal povinen je zpracovat, zařadit a zveřejnit či předat. Provozovatel IS VaVal dále podle zákona č. 130/2002 Sb. provádí nejpozději do

90 kalendářních dnů od začátku každého kalendářního roku kontrolu souladu mezi údaji jednotlivých částí IS VaVal, včetně kontroly souladu mezi údaji předanými jednotlivými poskytovateli a kontroly souladu mezi údaji předanými v předchozích letech.

2.2.1. Centrální evidence projektů

CEP obsahuje údaje o všech projektech, na jejichž řešení je poskytována účelová podpora podle zákona. Jedná se o údaje, kdy proces řešení projektů VaVal je uváděn ve třech fázích: při zahájení řešení (v prvním roce řešení, resp. poskytování účelové podpory), v průběhu řešení (ve druhém až posledním roce řešení), a po ukončení řešení (v roce následujícím po posledním roce řešení, resp. poskytování účelové podpory), nebo případně při přerušení řešení.

U každého projektu je v CEP evidován název a popis projektu, doba řešení projektu, kategorie výzkumu (základní / aplikovaný / experimentální vývoj / infrastruktura / inovace), údaje o uzavřené smlouvě nebo vydaném rozhodnutí o poskytnutí podpory, očekávané výsledky, údaje o nákladech na řešení včetně údaje o poskytnuté veřejné podpoře celkem a v jednotlivých letech řešení projektu, údaje o příjemci podpory na řešení projektu, číslo smlouvy nebo rozhodnutí, údaje o poskytovateli podpory a programu, v jehož rámci je projekt řešen. Po ukončení řešení projektu se doplňují údaje o zhodnocení řešení a o dosažených výsledcích; údaje o výsledcích jsou propojeny s údaji v RIV a VES.

Lhůty pro předávání údajů do CEP:

- nově zahajovaný projekt – do 50 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti smlouvy

nebo vykonatelnosti rozhodnutí o poskytnutí účelové podpory;

- projekt řešený a zahájený v minulých letech – do 50 kalendářních dnů od počátku kalendářního roku, ve kterém je projekt řešen;
- projekt ukončený – do 6 měsíců od počátku kalendářního roku následujícího po roce, ve kterém bylo řešení projektu ukončeno;
- v případě změn v průběhu kalendářního roku – do 30 kalendářních dnů, kdy změna nastala nebo byla poskytovateli oznámena.

Lhůta pro zařazení předaných údajů do CEP – do 10 kalendářních dnů ode dne doručení správných (bezchybných) údajů. Lhůta pro zveřejnění (zpřístupnění) údajů CEP – do 30 kalendářních dnů ode dne jejich zařazení do CEP.

2.2.2. Centrální evidence aktivit VaVal

CEA obsahuje údaje o poskytované podpoře VaVal, která není zařaditelná do CEP, resp. CEZ. Jedná se o souhrnné údaje o:

- a) příjemcích podpory a výši jim poskytnuté podpory na specifický vysokoškolský výzkum, na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace a podpory na jimi realizovanou mezinárodní spolupráci ve VaVal;
- b) poskytovatelích a výši jimi poskytované podpory na realizaci programů VaVal, včetně podrobných údajů o programech VaVal a na realizaci skupin grantových projektů;
- c) poskytovatelích a jimi vynaložených výdajů na zabezpečení veřejných soutěží ve VaVal, na finanční ocenění mimořádných výsledků ve VaVal nebo na finanční ocenění propagace a popularizace VaVal;
- d) výdajích na zajištění činnosti Akademie věd ČR, Grantové agentury ČR, Technologické agentury ČR a Rady.

Nezbytnou součástí CEA jsou pomocné registry, a to Registr programů VaVal, Registr subjektů ve VaVal a Registr poskytovatelů podpory VaVal.

Registr programů obsahuje podrobné údaje o programech VaVal, jako je název, cíle, údaje o poskytovateli podpory, očekávané výsledky, doba trvání programu, údaje o schválení vládou, údaje o notifikaci podpory Evropskou komisí (je-li notifikace realizována).

Registr subjektů obsahuje zejména identifikační údaje o těch subjektech, které se mohou stát příjemci nebo dalšími příjemci poskytnuté podpory podle zákona č. 130/2002 Sb. a kteří jsou zřízeni orgány státní nebo veřejné správy. Na žádost příslušného poskytovatele lze do registru uvést i údaje o ostatních subjektech, kteří jsou příjemci podpory VaVal.

Registr poskytovatelů podpory obsahuje seznam těch organizačních složek státu nebo územních samosprávných celků, které mohou být poskytovateli podpory výzkumu podle zákona č. 130/2002 Sb.

Lhůty pro předávání údajů do CEA:

- pro předání údajů o nově vydaných rozhodnutích o podpoře určené na rozvoj výzkumných organizací, na specifický vysokoškolský výzkum nebo na mezinárodní spolupráci – do 50 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti rozhodnutí o poskytnutí podpory a do 50 kalendářních dnů od začátku kalendářního roku u rozhodnutí vydaných v předchozích letech;
- v případě změn ve vydaných rozhodnutích týkajících se sledovaných údajů v CEA – do 30 kalendářních dnů, kdy změna nastala nebo byla poskytovateli oznámena;
- pro předání údajů o schválených programech vládou ČR nebo zastupitelstvem územního samosprávného celku – do 50 kalendářních dnů ode dne schválení;

- pro předání údajů o výši institucionální podpory na zabezpečení veřejných soutěží VaVal nebo na finanční ocenění mimořádných výsledků VaVal nebo finanční ocenění propagace či popularizace VaVal – do 50 kalendářních dnů od počátku kalendářního roku za rok předchozí;
- pro předání údajů o výši institucionální podpory na zabezpečení činností Akademie věd České republiky, Grantové agentury České republiky, Technologické agentury ČR a Rady – do 50 kalendářních dnů od počátku kalendářního roku za rok předchozí.

Lhůta pro zařazení předaných údajů do CEA – do 10 kalendářních dnů ode dne doručení správných (bezchybných) údajů. Lhůta pro zveřejnění (zpřístupnění) údajů CEA – do 30 kalendářních dnů ode dne jejich zařazení do CEA.

2.2.3. Rejstřík informací o výsledcích

RIV obsahuje všechny informace o výsledcích, kterých bylo dosaženo při řešení výzkumných aktivit VaVal s poskytnutou podporou podle zákona č. 130/2002 Sb. a od roku 2008 i údaje o výsledcích, kterých bylo výzkumnou organizací dosaženo při řešení aktivit VaVal, na které nebyla poskytnuta podpora podle zákona č. 130/2002 Sb. (např. řešením projektů Rámcových programů EU, operačních programů nebo výsledků dosažených vlastní činností VaVal výzkumné organizace). V případě, že výsledku bylo dosaženo řešením výzkumné aktivity s podporou poskytnutou podle zákona č. 130/2002 Sb., předkládá příjemce takové výsledky prostřednictvím toho poskytovatele, který podporu na danou aktivitu VaVal poskytl. V případě, že výzkumná organizace předkládá výsledky dosažené řešením aktivit VaVal bez takto poskytnuté podpory, předkládá takové výsledky prostřednictvím toho poskytovatele, který jí může poskytovat institucionální podporu na dlouhodobý koncepční rozvoj podle § 4 odst. 2) zákona č. 130/2002 Sb.

U každého výsledku je v RIV evidován název a druh výsledku, rok uplatnění, údaje o tvůrcích, údaje o předkladateli, návaznost výsledku na aktivity VaVal (např. uvedení vazby na projekt evidovaný v CEP nebo zda se jedná o výsledek dosažený řešením specifického vysokoškolského výzkumu, apod.). Uváděny jsou i další podrobné údaje identifikující výsledek v závislosti na jeho druhu (např. název a vydavatele časopisu, v němž je výsledek publikován, vydavatele knihy, číslo a název vydavatele patentu, apod.).

Lhůty pro předávání údajů do RIV:

- pro předávání údajů o výsledcích výzkumných organizací – do 150 kalendářních dnů od počátku kalendářního roku;
- pro předávání údajů o výsledcích projektů – do 250 kalendářních dnů po ukončení poskytování podpory;
- pro předávání údajů o výsledcích grantových projektů – max. do 730 kalendářních dnů po ukončení poskytování podpory.

Lhůta pro zařazení předaných údajů do RIV – do 60 kalendářních dnů ode dne doručení správných (bezchybných) údajů. Lhůta pro zveřejnění (zpřístupnění) údajů RIV – do 30 kalendářních dnů ode dne jejich zařazení do RIV.

2.2.4. Evidence veřejných soutěží ve VaVal

VES obsahuje údaje o vyhlášených veřejných soutěžích ve VaVal, o výsledcích vyhodnocení veřejných soutěží a o projektech přijatých k řešení na základě vyhodnocení těchto veřejných soutěží. Údaje VES se u jednotlivých veřejných soutěží člení do tří fází. V první fázi poskytovatel podpory, který veřejnou soutěž vyhlašuje, předá údaje o vyhlašované veřejné soutěži, a to zejména údaje o programu VaVal, o předpokládané výši veřejné podpory, o níž se soutěží, o předpokládaném zahájení řešení projektů a údaje o začátku a konci soutěžní a hodnotící lhůty, včetně způsobu podání návrhů projektů.

Ve druhé fázi, po vyhodnocení veřejné soutěže, předá poskytovatel údaje o výsledku vyhodnocení této veřejné soutěže, kde jsou uvedeny údaje o počtech projektů podaných do veřejné soutěže, o počtu projektů přijatých k řešení s veřejnou podporou a o výši veřejné podpory poskytnuté v návaznosti na vyhodnocenou veřejnou soutěž.

V poslední fázi, při které dochází k předání údajů CEP, dochází ke konečnému vytvoření vazeb mezi údaji VES a CEP.

Lhůty pro předávání údajů do VES:

- údaje o vyhlášení veřejné soutěže – nejméně 15 dnů před vlastním vyhlášením veřejné soutěže (lhůta je stanovena § 31 odst. 2 zákona č. 130/2002 Sb.), datum vyhlášení veřejné soutěže musí být shodné s datem uvedeným v Obchodním věstníku, ve kterém musí být informace o vyhlášení veřejné soutěže v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb. též uvedena;
- údaje o vyhodnocené veřejné soutěži – do 50 kalendářních dnů ode dne ukončení veřejné soutěže.

Lhůta pro zařazení předaných údajů provozovatelem do VES je stanovena do 10 kalendářních dnů ode dne doručení správných (bezchybných) údajů. Lhůta pro zveřejnění (zpřístupnění) údajů VES – nejdříve v den vyhlášení veřejné soutěže (podle údajů předaných poskytovatelem podpory), v případě již vyhodnocené veřejné soutěže do 30 kalendářních dnů ode dne jejich zařazení do VES.

2.2.5. Centrální evidence výzkumných záměrů

CEZ je část IS VaVal, která v souvislosti se změnou zákona č. 130/2002 Sb. ke dni 1. července 2009, kdy bylo zrušeno poskytování institucionální podpory na nové výzkumné záměry (dle přechodných ustanovení zákona č. 110/2009 Sb. bude poskytování podpory na řešení výzkumných záměrů, jejichž řešení bylo zahájeno do 30. června 2009, ukončeno nejpozději v roce 2013), již nebude dále rozšiřována a rozvíjena. Vzhledem k tomu, že řešení výzkumných záměrů bude ukončeno nejpozději do 31. prosince 2013, povinnost předávat údaje do CEZ trvala až do doby vyhodnocení ukončených výzkumných záměrů. Přesto však CEZ v IS VaVal zůstane, s ohledem na kontinuitu údajů o veřejné podpoře poskytované na VaVal, zachována.

CEZ obsahuje údaje o všech výzkumných záměrech, na jejichž řešení je poskytována institucionální podpora podle zákona č. 130/2002 Sb. ve znění platném do 30. června 2009. Jedná se o údaje o výzkumných záměrech ve třech různých fázích, a to při zahájení řešení (v prvním roce řešení, resp. poskytování institucionální podpory), v průběhu řešení (ve druhém až posledním roce řešení) a po ukončení řešení (v roce následujícím po posledním roce řešení, resp. poskytování institucionální podpory).

U každého výzkumného záměru je v CEZ evidován jeho název, doba řešení, kategorie výzkumu (základní nebo aplikovaný), údaje o vydaném rozhodnutí o poskytnutí podpory a o výši poskytnuté podpory a údaje o příjemci a poskytovateli podpory. U každého výzkumného záměru, ke kterému je přiřazen výsledek předaný do RIV, se vytvoří propojení mezi tímto výzkumným záměrem v CEZ a konkrétním výsledkem v RIV.

Lhůty pro předávání údajů do CEZ, aplikovatelné po 1. červenci 2009:

- výzkumný záměr řešený a zahájený v minulých letech – do 50 kalendářních dnů od počátku kalendářního roku, ve kterém je výzkumný záměr řešen;
- výzkumný záměr ukončený – do 6 měsíců od počátku kalendářního roku následujícího po roce, ve kterém bylo řešení výzkumného záměru ukončeno;
- v případě změn v průběhu kalendářního roku – do 30 kalendářních dnů, kdy změna nastala nebo byla poskytovateli oznámena.

Lhůta pro zařazení předaných údajů do CEZ – do 10 kalendářních ode dne doručení správných (bezchybných) údajů.

Lhůta pro zveřejnění (zpřístupnění) údajů CEZ – do 30 kalendářních dnů ode dne jejich zařazení do CEP.

2.2.6. Provozní číselníky a registry

Provozní číselníky tvoří nezbytnou podpůrnou část celého IS VaVal. V současné době je používáno téměř 100 různých číselníků, které jsou udržovány, případně aktualizovány podle potřeby. Tyto číselníky jsou veřejně přístupné na www.vyzkum.cz a jsou využívány nejen pro vlastní analytické práce s daty, kdy je lze efektivně použít při různém třídění, srovnávání, apod., ale i jako nástroj pro zamezení chyb při předávání jednotlivých údajů do IS VaVal.

Významnou částí IS VaVal, která má charakter provozního registru, je neveřejná část sloužící k přípravě návrhu výdajů státního rozpočtu České republiky na VaVal, prostřednictvím které předkládají jednotliví poskytovatelé podpory (správci rozpočtových kapitol) své návrhy výdajů vždy na rok následující a návrh střednědobého výhledu na další dva roky. Struktura tohoto registru je odvozena od ustanovení § 6 v členění podle § 3 zákona č. 130/2002 Sb. K tomu účelu je každý rok Radou vydávána Směrnice k přípravě návrhu výdajů státního rozpočtu ČR na VaVal, která obsahuje podrobný návod pro použití registru a stanovuje pravidla pro návrh rozpočtu.

2.2.7. Způsoby přípravy a předávání údajů do IS VaVal

Způsob přípravy údajů pro jejich předání do IS VaVal se liší podle toho, do které části IS VaVal budou údaje předávány. Předávání údajů provozovateli pak provádí výhradně příslušný poskytovatel. V případě VES údaje připravují poskytovatelé. Údaje do CEP a CEZ připravují buď příjemci podpory, nebo si tyto údaje připravují přímo sami poskytovatelé podpory, a to v závislosti na vlastních systémech pro příjem a hodnocení návrhů projektů, případně ukončovaných výzkumných záměrů.

Údaje do RIV připravují převážně příjemci podpory. V některých případech je připravují sami poskytovatelé, a to zejména tehdy, pokud jejich systémy na hodnocení výsledků aktivit VaVal umožňují i průběžné sledování a hodnocení (příjemci do tohoto systému vkládají údaje o výsledcích v průběhu řešení nebo přípravy různých průběžných zpráv o řešení a systém následně vygeneruje dodávky údajů pro RIV).

Pro přípravu jednotlivých údajů a konečných dodávek údajů do IS VaVal příjemci a poskytovatelé využívají buď vlastní aplikace k tomu pořízené či vyvinuté, nebo využívají aplikace Vklap, která byla v rámci rozvoje IS VaVal v předchozím období vyvinuta a je od roku 2005 veřejně a bezplatně k dispozici všem uživatelům. Aplikace Vklap je aktualizována průběžně v souvislosti s případnými změnami struktur předávaných údajů do jednotlivých částí IS VaVal. Veškeré údaje se do IS VaVal předávají ve formátu XML. Pro tento účel je vydáno a zveřejněno schéma (popis struktury) XML a zároveň příručka pro tvorbu dodávek ve formátu XML.

2.2.8. Kontrolní služba

Do IS VaVal je možné předat pouze takové údaje, u kterých byla provedena kontrola správnosti údajů, kontrola vazeb mezi údaji v rámci údajů předávaných v jedné dodávce a kontrola vazeb mezi údaji v navazujících nebo souvisejících částech IS VaVal. Jedná se o soustavu vzájemně propojených testů (v roce 2014 tato soustava obsahuje 4902 kontrolních testů v 901 kontextech).

Poskytovatelé, kteří údaje provozovateli IS VaVal předávají k zařazení, jsou povinni provést kontrolu údajů kontrolní službou, která je volně přístupná. Výsledkem kontroly je tzv. průvodka, která obsahuje základní informace o předávaných údajích (označení poskytovatele, event. v případě dodávek do RIV označení předkladatele, identifikaci předávaných údajů, výsledek kontroly úplnosti a správnosti vazeb mezi údaji kontrolní službou, kontrolní číselný klíč

pro ověření, že od doby provedení kontroly do předání údajů provozovateli IS VaVal nedošlo ke změně předávaných údajů). Poskytovatelem potvrzená průvodka je současně s předávanými údaji předána provozovateli IS VaVal.

Provozovatel před zařazením údajů provede kontrolu pro ověření kontrolního číselného klíče a provede další opakovanou kontrolu zaměřenou na integritu a konzistenci předávaných údajů. Správné a bezchybné údaje (z pohledu kontrolní služby) jsou pak ve stanovených termínech zařazeny do IS VaVal a následně zveřejněny.

Za správnost, pravdivost a včasnost předávaných údajů do jednotlivých částí IS VaVal odpovídá dle zákona č. 130/2002 Sb. příslušný poskytovatel. Vzhledem k tomu, že je kontrola uložena poskytovateli zákonem, je pouze poskytovatel (případně v rámci hodnocení výsledků jeho odborný poradní orgán) odpovědný za provedení kontroly pravdivosti a správnosti předávaných údajů (např. výši uznaných nákladů a podpory na řešení projektů výzkumu nebo záměrů, správnost definovaných cílů projektů a výzkumných záměrů, správné zařazení výsledků podle druhu a jeho odpovídající popis, relevantní vztah každého výsledku k řešenému projektu nebo výzkumnému záměru apod.). Kontrolní služba, protože se jedná o programový nástroj, není a ani nemůže ze své podstaty být nástrojem, který by kontroloval a hodnotil pravdivost předávaných údajů.

2.2.9. Zveřejňování a poskytování údajů IS VaVal

Zveřejňování údajů obsažených v jednotlivých částech IS VaVal veřejnosti se realizuje prostřednictvím webových stránek (www.isvav.cz), a to ve formě vyhledávání podle zadaných kritérií. Následně zobrazené výsledky hledání zobrazují pouze ty údaje, které jsou v souladu se zákonem č. 130/2002 Sb. údaji zveřejnitelnými.

Poskytování údajů obsažených v IS VaVal je rovněž možné na základě písemné žádosti žadatelů, přičemž okruh žadatelů včetně možných údajů, které jim lze na základě jejich písemné žádosti poskytnout, je definován v § 31 odst. 11 zákona č. 130/2002 Sb. Poskytovateli je možné poskytnout ty údaje, které do IS VaVal sám předal. Příjemci je možné poskytnout údaje vztahující se k jemu řešeným výzkumným aktivitám nebo dosaženým výsledkům. Radě, jakožto správci IS VaVal, lze poskytnout všechny platné údaje obsažené v IS VaVal. Dalším subjektům, stanoveným zvláštními právními předpisy nebo mezinárodními závazky ČR, lze poskytovat údaje stanovené těmito předpisy nebo závazky.

2.3. Hodnocení výsledků VaVal

Hodnocení výsledků VaVal je prováděno dlouhodobě již od roku 2004 na základě vydávaných metodik hodnocení výsledků VaVal. Za tímto účelem je využíváno především údajů obsažených v IS VaVal. Na základě Reformy systému VaVal došlo, počínaje hodnocením výsledků VaVal v roce 2008, ke změně v části hodnocení příjemců, kdy se provádí hodnocení výsledků VaVal, kterých bylo dosaženo výzkumnými organizacemi za uplynulých pět let. V současné době je k tomu účelu umožněno do RIV zahrnout výsledky dosažené nejen s poskytnutou podporou podle zákona, ale i ty výsledky, kterých bylo dosaženo řešením výzkumných aktivit bez takto poskytnuté veřejné podpory (např. i výsledky, kterých výzkumná organizace dosáhla řešením projektů Rámcových programů EU, operačních programů, případně jiným způsobem financovaných výzkumných aktivit). K hodnocení výsledků VaVal je využíváno de facto všech částí IS VaVal, zejména RIV pro hodnocení výsledků výzkumných organizací, a dále pak VES, CEP a CEA pro hodnocení výsledků ukončených programů VaVal.

2.4. Finanční zajištění provozu a dosavadního rozvoje IS VaVal

V období 2012 až 2016 provoz a rozvoj IS VaVal zajišťuje provozovatel IS VaVal, tj. Úřad vlády ČR, a to z finančních prostředků na činnost Rady (Rada je organizačně začleněna na Úřad vlády ČR, z toho důvody jsou náklady na činnost Rady zahrnuty do rozpočtu Úřadu vlády ČR).

Provoz je zajišťován Českým vysokým učením technickým v Praze na základě smluvního vztahu ze z června 2012. Náklady na provoz a rozvoj za období 2012 až 2016 činí 9,3 mil. Kč bez DPH ročně.

3. Další rozvoj IS VaVal

Další směřování a rozvoj IS VaVal ve všech jeho částech je dán nárůstem požadavků kladených na maximální důvěryhodnost, pravdivost a další využitelnost předávaných a zveřejňovaných údajů. Tyto požadavky vyplývají z nárůstu využívání a významu IS VaVal, který je v daleko širším měřítku využíván pro kontrolní činnost jednotlivých poskytovatelů i příjemců podpor, pro různé analytické studie, pro informovanost odborné veřejnosti a pro využití ze strany dalších orgánů státní správy.

Základním východiskem pro další rozvoj IS VaVal je skutečnost, že IS VaVal bude i v následujících letech stále významněji ovlivňovat národní výzkumné politiky. Obsah IS VaVal, především jeho důvěryhodnost, bude mít dopad na posuzování jeho vlivu na celou sféru VaVal a poskytování zpětných vazeb v evaluaci národních výzkumných aktivit. Na jeho spolehlivosti a datové pravdivosti bude tak záviset důvěryhodnost systémů hodnocení VaVal a kvalita strategických rozhodovacích procesů. Údaje obsažené v IS VaVal jsou využívány jako jeden z podkladů pro rozdělení institucionální podpory a zároveň jsou i podkladem pro kontrolní činnost. Tomuto účelu se IS VaVal a související aplikace musí přizpůsobit tak, aby byla zaručena a zajištěna ještě vyšší věrohodnost údajů, které příjemci a poskytovatelé podpory vkládají do IS VaVal, přičemž údaje mohou být pravdivé a věrohodné pouze v tom případě, že ti příjemci a poskytovatelé, kteří údaje předávají, je předávají tak, jak ukládá zákon, tj. platné a úplné.

3.1. SWOT analýza IS VaVal pro jeho další rozvoj

Pro definování směrů a možností rozvoje IS VaVal byla provedena SWOT analýza, kdy byly definovány silné a slabé stránky, příležitosti a rizika (ohrožení). SWOT analýza vychází ze současného stavu IS VaVal.

3.1.1. Silné stránky

- Efektivní pracovní nástroj pro rozpočtové plánování
- Rozsáhle integrované prostředí – propojení všech částí IS VaVal (CEP, CEZ, CEA, RIV, VES)
- Centrální autoritativní databáze výsledků VaVal zahrnující všechny typy výsledků
- Podpora metodik hodnocení VaVal a navazujícího institucionálního financování
- Spolehlivé protokoly předávání dat poskytovateli podpory
- Dlouhodobá časová řada konzistentních údajů
- Kontrolní mechanismy vkládání dat (4 902 kontrolních testů v 901 kontextech)

3.1.2. Slabé stránky

- Kvalita záznamů v RIV determinovaná technikou zadávání
- Komplikovaná struktura RIV a přitom neúplné bibliografické informace – omezená použitelnost pro scientometrické analýzy
- Neúplné informace o financování ze zahraničních zdrojů
- Oborové třídění výsledků zcela závislé na libovůli vkladatele
- Velký časový odstup zveřejňování údajů (vyplývající ze zákona č. 130/2002 Sb.)
- Nedodržování lhůt a termínů ze strany dodavatelů dat (neuplatňování sankcí podle zákona č. 130/2002 Sb.) zejména v oblasti CEA, CEP a VES
- Absence informací o životním cyklu výsledků typických pro aplikovaný výzkum a vývoj (RIV)

3.1.3. Příležitosti

- Rozšíření IS VaVal pro potřeby scientometrických evaluací VaVal, především RIV
- Rozšíření možností výstupů z IS VaVal
- Další rozšíření technické kontroly vkládaných dat, analýza textových polí, analýza logické konzistence obsahu polí, signalizace nekonzistencí
- Spolupráce s jinými informačními systémy státní správy
- RIV záznamy (především publikace) - zavedení „mechanického“ oborového třídění podle periodika (analogie Web of Science, Scopus) – paralelně ke stávajícímu národnímu třídění definovanému samotnými zadavateli
- Informační prostředky pro potenciální uživatele, seznamy nejčastěji kladených dotazů, on-line manuály
- Full-textové vyhledávání v celém IS VaVal
- Nadstavba IS VaVal poskytující odkazy na veřejně přístupné webové depozitáře výsledků

3.1.4. Rizika

- Omezení dalšího rozvoje IS VaVal způsobené nedostatečným finančním zajištěním
- RIV – tlak na množství záznamů v důsledku závislosti institucionálního financování na údajích
- RIV – manipulace v deklarování oborů a manipulace s druhem výsledku pro účely hodnocení VaVal
- RIV – časté změny v klasifikacích, tlak zájmových skupin na účelové rozšiřování typů výsledků nebo oborů

3.2. Zásady pro provoz a rozvoj IS VaVal

Rozvoj je nutné provádět prostřednictvím konkrétních, cílených a vyhodnitelných opatření. Obecné zásady rozvoje musejí vycházet z následujících skutečností:

- existence IS VaVal je dána zákonem č. 130/2002 Sb., stejně jako povinnost příjemců a poskytovatelů předávat do IS VaVal pravdivé a platné údaje o realizovaném výzkumu;
- úpravy struktur jednotlivých částí IS VaVal mají přímý dopad na poskytovatele i příjemce, kteří údaje předávají do IS VaVal, přičemž tyto změny údajů musí být odůvodněné a prováděné v dostatečném časovém předstihu tak, aby neměly negativní dopad na úpravu systémů používaných poskytovateli i příjemci;
- příprava a předávání údajů do IS VaVal musí být jednoduché a nesmí klást přehnané nároky na administrativu a na technické prostředky a tak zvyšovat finanční náročnost; používané systémy pro přípravu předání údajů by měly umožňovat provedení různých kontrol, podle jejich nastavení jednotlivými poskytovateli, a umožňovat dodržení zákonných termínů předávání údajů do IS VaVal;
- IS VaVal a údaje v něm obsažené musí mít ucelený a jednotný charakter, musí mít dostatečnou vypovídací a informační schopnost, čehož nelze dosáhnout tím, že budou např. u výsledků obsaženy pouze odkazy na místa (knihovny, www servery, databáze a podobně), kde jsou požadované údaje k dispozici; takovým přístupem by bylo znemožněno plnění cílů IS VaVal definovaných v zákoně;
- rozsah údajů IS VaVal, který je dán zákonem č. 130/2002 Sb. a nařízením vlády č. 397/2009 Sb., je vhodné u některých částí, především v RIV, doplnit o informace o místech, kde je možné získat podrobnější informace o výsledcích, čehož lze dosáhnout propojením s některými jinými databázemi; i při takovém propojování je třeba vzít v úvahu, že ne všechny externí informační zdroje umožňují plnohodnotný přístup ke všem informacím v těchto informačních zdrojích obsažených a také je nutné vzít v úvahu nebezpečí, které plyne z následné návaznosti změn v poskytovaných informacích (změna v jednom systému vyvolává změnu v jiném systému);

- od předkladatelů údajů do IS VaVal lze vyžadovat pouze takové údaje, které jsou potřebné pro plnění účelu definovaného v § 30 zákona č. 130/2002 Sb.; s tím souvisí i požadavek na revizi požadovaných údajů z pohledu zákona č. 130/2002 Sb. a jejich relevantnosti;

- zveřejňované údaje musí být prostřednictvím webových stránek, resp. prostřednictvím vyhledávacích služeb na těchto webových stránkách, snadno dostupné a musí být k dispozici dostatečný rozsah kritérií, podle kterých lze údaje snadno a rychle vyhledávat;

- údaje zveřejňované na webových stránkách musí být snadno převoditelné a transformovatelné do formátů, které umožní uživatelům jejich další využití.

Při respektování a dodržování uvedených zásad je možné dosáhnout těch cílů, které jsou zákonem č. 130/2002 Sb. pro IS VaVal definovány. Cílem opatření je zvýšení komfortu uživatelů tak, aby IS VaVal byl „přívětivý“ pro všechny uživatele, jak odborníky, kteří se v dané problematice orientují, tak pro uživatele laiky či uživatele, kteří budou chtít využívat jednotlivé výsledky. Vzhledem k tomu, že provoz IS VaVal je definován zákonem, je primárním cílem této Koncepce zajištění provozu IS VaVal a následně jeho rozvoj.

Dalšími zásadami, které budou v rámci provozu IS VaVal dodržovány a respektovány, budou ta opatření, která byla definována v koncepci IS VaVal na období od roku 2009 jako průběžně realizovaná, a to i bez toho, aby byly tyto zásady uvedeny mezi opatření podle této Koncepce. Jedná se o tyto zásady a dlouhodobé úkoly:

- úpravy struktury jednotlivých částí IS VaVal s dopadem na změny údajů předávaných jednotlivými příjemci a poskytovateli podpory, prováděné v průběhu kalendářního roku provádět pouze ve zvlášť naléhavých případech, meziroční změny pak provádět jen v odůvodněných případech, a to včetně úprav číselníků a registrů;
- změny rozsahu, struktury a popisu údajů jednotlivých částí budou připravovány ve spolupráci s poskytovateli podpory, např. formou meziresortního připomínkového řízení;
- průběžně bude rozvíjena spolupráce při předávání údajů IS VaVal do jiných informačních systémů veřejné správy;
- mezinárodní spolupráce ve formě aktivního zapojování do aktivit mezinárodních organizací, jejichž činnost se zaměřuje na obdobnou problematiku a rovněž tak na spolupráci s provozovateli různých bibliografických nebo obdobných databází.

3.3. Směry rozvoje IS VaVal

S ohledem na dosavadní rozvoj IS VaVal a na další požadavky, které jsou kladeny na IS VaVal jako celek, nejsou konkrétní opatření a kroky definovány ve vztahu k jednotlivým částem IS VaVal, ale jedná se o rozvoj IS VaVal jako celku napříč všemi jeho částmi. Opatření nejsou rovněž definována jako změna struktury nebo systému, ale jako změny vyžadované pro efektivnější využívání údajů v IS VaVal obsažených. Jedná se o rozšíření ve vztahu ke zvýšení komfortu uživatelů, rozšíření pro další podporu bibliometrických evaluací, podpora Open Access, znovuvyužití již jedno zadáných údajů, změny a rozšíření identifikátorů a obsahu záznamů, popis životního cyklu výsledků, možnosti vyhledávání údajů v IS VaVal, medializace významu IS VaVal a využití poznatků uživatelů (zpětná vazba).

3.4. Finanční zabezpečení rozvoje a provozu IS VaVal

Za provoz a rozvoj IS VaVal zodpovídá provozovatel a správce tohoto informačního systému. Všechny výdaje související nejen s provozem IS VaVal a s realizací Koncepce jsou tak zajišťovány v rámci nákladů na činnost Rady. S ohledem na to, že Rada je organizačně začleněna v Úřadu vlády ČR, jsou náklady na činnost Rady součástí jeho rozpočtu. Touto rozpočtovou kapitolou budou výdaje na IS VaVal zajišťovány při plném respektování obecných zásad pro nakládání s veřejnými prostředky a v souladu s interními předpisy Úřadu vlády ČR. Předpokládané výdaje na každý

rok, které jsou na léta 2012 a 2015 součástí schváleného střednědobého výhledu státního rozpočtu ČR, činí max. cca 9 300 tis. Kč bez DPH ročně.

3.5. Technické a provozní zabezpečení rozvoje

V souladu se zákonem č. 130/2002 Sb. při respektování zákona č. 365/2000 Sb. úlohu provozovatele IS VaVal vykonává Úřad vlády ČR a úlohu správce IS VaVal vykonává Rada. Provoz, správu a údržbu, s ohledem na nezbytné technické zázemí, kterým Úřad vlády ČR nedisponuje, a s ohledem na provozní náklady, zajišťuje externí dodavatel, kterým je v současné době Výpočetní centrum Českého vysokého učení technického (a to včetně datového úložiště a vývoje a provozu souvisejících softwarových součástí zabezpečujících přípravu, zařazování a zveřejňování údajů IS VaVal), přičemž smluvní vztah je platný do června 2016.

Z pohledu technického a provozního je provoz IS VaVal zajištěn jako systém s nepřetržitým přístupem a provozem, je pravidelně zálohován a ve smluvně stanovených termínech (v řádu hodin, v některých případech dnů) jsou realizovány požadavky provozovatele IS VaVal.

4. Závěr

Rozvoj IS VaVal je zaměřen především na efektivnější plnění cílů, které zákon č. 130/2002 Sb. pro IS VaVal definuje, tedy:

- a) informování veřejnosti a uchazečů o vyhlášených veřejných soutěžích ve VaVal a jejich výsledcích;
- b) informování veřejnosti o projektech a výzkumných záměrech podporovaných z veřejných prostředků a jejich výsledcích;
- c) informování dalších subjektů stanovených zvláštními právními předpisy (např. zákonem č. 219/2000 Sb., o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích, ve znění pozdějších předpisů) nebo mezinárodními smlouvami;
- d) kontrolu poskytování účelové a institucionální podpory;
- e) přípravu návrhu státního rozpočtu a zajištění dalších zvláštními právními předpisy (např. zákonem č. 219/2000 Sb.) stanovených činností poskytovatelů podpory VaVal nebo jiných orgánů výzkumu;
- f) podporu pro hodnocení výsledků a poskytování informací o hodnocení vládě a veřejnosti.

IS VaVal je rovněž jedním ze základních zdrojů informací, ze kterých se vychází při přípravě návrhu výdajů státního rozpočtu ČR na VaVal, kdy zejména u výdajů na institucionální podporu pro dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumných organizací je třeba zajistit ve spolupráci s poskytovateli, aby údaje do IS VaVal předávané byly skutečně v souladu s požadavky, které na údaje zákon č. 130/2002 Sb. klade – tedy musejí být platné, pravdivé a úplné a zároveň musejí mít dostatečnou vypovídací schopnost o výsledku. Současně musí být respektováni příjemci a poskytovatelé podpory VaVal, tedy že systém je nesmí nadbytečně zatěžovat (tedy nad rámec povinností stanovených zákonem č. 130/2002 Sb.), a zveřejňovány a poskytovány mají být relevantní údaje bez případných vícenásobných výskytů.

Velký význam pro zvýšení informovanosti má i vzájemné propojování jednotlivých částí IS VaVal tak, aby údaje mohly být dostatečným zdrojem informací o realizovaném VaVal. Úloha IS VaVal jako zdroje informací a analytického nástroje určeného pro rozhodování na úrovni Rady i vlády ČR bude vyžadovat směřování opatření na spolehlivost a důvěryhodnost, spolu s rozšířením spektra nabízených služeb, které IS VaVal bude poskytovat.

V. Vyjádření expertů KA1 „Informační podpora“ ke zprávě společnosti Technopolis

Společnost Technopolis, která je dodavatelem návrhu nového řešení metodiky hodnocení v České republice, připravila jako jednu ze součástí své Souhrnné zprávy také podkladovou zprávu s názvem „Background report 9: The RD&I Information System as an information tool for evaluation“. V této zprávě jsou popsány funkce, které by měl mít informační systém pro potřeby hodnocení. Technopolis vzal na vědomí návrhy expertů KA1 na vylepšení IS VaVal a začlenil je do svého materiálu. Podkladová zpráva navíc obsahuje i popis funkcí informačního systému, který by měl zajistit proces hodnocení. Tato část by dle expertů KA1 měla být spíše samostatně provozovaným informačním systémem, který by byl propojen pomocí API se současným IS VaVal, jenž by sloužil jako zdroj informací pro proces hodnocení. Takhle uspořádané řešení umožní větší flexibilitu a variabilitu z hlediska možnosti výběru informačních systémů i jejich potenciálních vývojářů a dodavatelů.

Experti KA1 doporučují při realizaci návrhu společnosti Technopolis zvážit následující připomínky a komentáře:

- při vytváření bibliometrických zpráv podrobněji popsat rozdílnost tří zdrojových databází (Web of Science, Scopus, IS VaVal);
- zvážit využití dalších indikátorů (např. procento necitovaných prací, procento prací v Open Access časopisech);
- zvážit podrobnější analýzu krátkých publikací do 4 stran;
- nezavádět životopisy vědců jako povinný údaj, pouze jako dobrovolně volitelný;
- určení počtu FTE je nejvhodnější nechat na hodnocené instituci – vzhledem k návaznosti na financování, by měla instituce sama nejlépe určit počet vědeckých pracovníků (obdobně jako při hodnocení ve Velké Británii);
- změna oborového klasifikačního systému musí být postupná a v návaznosti na předchozí klasifikaci (nemělo by se ztratit již zavedené oborové členění), jinak hrozí vyřazení výsledku z hodnocení při nesprávném zařazení;
- nevyužívat údaje přebrané z Národní knihovny k určení typu publikace (včetně toho, zda se jedná o vědeckou publikaci) vzhledem k tomu, že toto označení není vždy spolehlivé a jednoznačné;
- dostupnost plných textů pro hodnocení je jedna z klíčových podmínek pro úspěšný průběh celého procesu – návrh řešit uložení publikací ve spolupráci s Národní technickou knihovnou a jejím Národním úložištěm šedé literatury;
- zapisovat identifikátor vědců ORCID, který je na mezinárodní úrovni v současnosti nejvhodnější volbou, přímo do IS VaVal; lokálně bude IS VaVal pracovat s již zavedeným identifikátorem „vedidk“.

Experti KA1 doporučují sledovat aktuální trendy a standardy v oblasti informačních systémů o výzkumu prezentované zejména na mezinárodních odborných konferencích (Science and Technology Indicators, euroCRIS, International Conference on Scientometrics and Informetrics) a uplatnit tyto poznatky v době tvorby a realizace nového (případně aktualizace stávajícího) IS VaVal.

Seznam použitých zkratk a pojmů

API	Programové rozhraní aplikace
AV ČR	Akademie věd České republiky
CEA	Centrální evidence aktivit VaVal – část IS VaVal
CEP	Centrální evidence projektů – část IS VaVal
CEZ	Centrální evidence výzkumných záměrů – část IS VaVal
ČSÚ	Český statistický úřad
DOI	Identifikátor digitálního objektu
EID	Unikátní identifikátor záznamů v databázi SCOPUS
EU	Evropská unie
FTE	Full-time equivalent; ekvivalent zaměstnance na plný pracovní úvazek
IČO	Identifikační číslo osoby
IPN	Individuální projekt národní
ISSN	Mezinárodní standardní číslo seriálových publikací
IS VaVal	Informační systém výzkumu, experimentálního vývoje a inovací
KA	Klíčová aktivita
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
Nařízení vlády č. 397/2009 Sb.	Nařízení vlády č. 397/2009 Sb., o informačním systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací
NK	Národní knihovna
NP VaVal	Národní politika výzkumu, experimentálního vývoje a inovací na léta 2009 až 2015
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
ORCID	Nezisková iniciativa, která provozuje rejstřík identifikátorů vědeckých pracovníků.
RIV	Rejstřík informací o výsledcích – část IS VaVal
ÚPV	Úřad průmyslového vlastnictví
UT WOS	Identifikační číslo publikace ve Web of Science (dříve UT ISI)
VaVal	Výzkum, experimentální vývoj a inovace
VI	Výzkumná infrastruktura
VES	Evidence veřejných soutěží ve VaVal – část IS VaVal
VO	Výzkumnou organizací se, podle Rámce Společenství pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (publikováno 30. prosince 2006 v Úředním věstníku EU pod číslem 2006/C 323/01) a podle Nařízení Komise (ES) č. 800/2008 ze dne 6. srpna 2008, kterým se v souladu s články 87 a 88 Smlouvy o ES prohlašují určité kategorie podpory za slučitelné se společným trhem (vyhlášeno 9. srpna 2008 v Úředním věstníku EU), rozumí určitý subjekt (např. vysoká škola nebo výzkumný ústav) bez ohledu na právní formu (subjekt zřízený podle veřejného nebo soukromého práva) nebo způsob financování, jehož hlavním účelem je provádět základní výzkum, aplikovaný výzkum nebo experimentální vývoj a šířit jejich výsledky prostřednictvím výuky, publikování nebo převodu technologií; veškerý zisk je

zpětně investován do těchto činností nebo šíření jejich výsledků nebo do výuky; podniky, které mohou uplatňovat vliv na takovýto subjekt (např. podílníci nebo členové organizace) nemají žádný přednostní přístup k výzkumným kapacitám tohoto subjektu nebo k výsledkům výzkumu vytvořeným tímto subjektem.

- Zákon č. 130/2002 Sb. Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 219/2000 Sb. Zákon č.219/2000Sb., o majetku České republiky a jejím vystupování v právních vztazích, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 137/2006 Sb. Zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 365/2000 Sb. Zákon ze dne 14. září 2000 o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Analýza IS VaVal v ČR (RIV) a návrh jeho úprav tak, aby vyhovoval nové metodice hodnocení

Vydává Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Karmelitská 7, Praha 1
Individuální projekt národní pro oblast terciárního vzdělávání, výzkumu a vývoje:
Efektivní systém hodnocení a financování výzkumu, vývoje a inovací (IPN Metodika)

<http://metodika.reformy-msmt.cz/>

Praha 2015