



**Kancelář Akademie věd České republiky  
Odbor podpory vědy**

**Ing. Leoš Horníček, Ph.D.**

**System elektronického zpracování údajů  
o výzkumných projektech a jejich  
hodnocení v GA AV**

---

**INFORUM 2008**

**14. konference o profesionálních informačních zdrojích**

**29. 5. 2008 – Praha**

# Grantová agentura AV ČR (GA AV)

**GA AV** je:

- interním orgánem Akademie věd ČR
- nejstarší grantovou agenturou v České republice
- nástupkyní Grantové agentury Československé akademie věd, která byla založena v roce 1990
- otevřenou grantovou agenturou, o poskytnutí účelové podpory se mohou ucházet:
  - ✓ právnické osoby s trvalým sídlem v České republice
  - ✓ fyzické osoby s trvalým nebo dlouhodobým pobytem v České republice
  - ✓ organizační složky ČR nebo územního samosprávného celku ČR

# Poslání a činnost GA AV

Posláním GA AV je podporovat kvalitní projekty, které mají charakter **základního výzkumu** a vycházejí z návrhů badatelských týmů i jednotlivců. Svou činností přispívá GA AV k realizaci Koncepce rozvoje výzkumu a vývoje v Akademii věd ČR a Národní politiky VaV ČR.

Hlavní činností GA AV, která je ustanovena ve statutu GA AV, je poskytovat na základě výsledků veřejných soutěží ve výzkumu a vývoji účelovou podporu projektům zaměřeným na konkrétní badatelskou činnost.

# První systém zpracování údajů o grantových projektech

Do 1. kola veřejné soutěže o grantové projekty (v roce 1990) bylo podáno 1486 návrhů projektů  $\Rightarrow$  nezbytné takové množství údajů zpracovávat pečlivě promyšleným a dlouhodobě funkčním systémem.

Optimální řešení - databázový systém založený na platformě FoxPro.

Pro činnost sekretariátu GA AV byla následně navržena a realizována **interní aplikace** pro evidenci nezbytných údajů souvisejících s:

- hodnocením návrhů projektů
- průběžným hodnocením podpořených projektů
- závěrečným hodnocením podpořených projektů



# První systém zpracování údajů o grantových projektech

- Údaje byly do elektronické podoby přepisovány z písemných podkladů bez použití automatizovaného nástroje.
- Typovaly se pouze údaje nezbytné, ostatní byly uchovávány výhradně v písemné podobě.
- Veškerá komunikace mezi grantovou agenturou, navrhovateli a řešiteli projektů i externími oponenty a zpravodaji (členy odborných poradních orgánů) byla založena na zasílání údajů v písemné formě.

Tento systém se bez zásadních změn zachoval až do konce 90tých let, kdy došlo k přechodu na modernější podobu platformy Visual FoxPro.

Interní aplikace pracující v prostředí DOS však byla používána i nadále.

# Realizace moderního elektronického systému

V roce 2004 zahájeny kroky k podstatné inovaci dosavadního způsobu zpracování dat o grantových projektech.

## Byly stanoveny 4 dílčí fáze:

1. Přejechod na nový databázový systém

**Zejména s ohledem na výhledový objem zpracovávaných dat a na jednoduchost obsluhy byl zvolen relační databázový systém MySQL.**

2. Návrh a zpracování architektury nové databáze

3. Import veškerých historických dat o grantových projektech od počátku fungování GA AV do nové databáze

4. Vývoj nových aplikací

# Realizace moderního elektronického systému

Nové aplikace byly koncipovány tak, aby všichni jejich uživatelé (navrhovatelé, řešitelé a posuzovatelé projektů, referenti) mohli využít běžně dostupného hardwarového i softwarového vybavení.

Zvolena byla cesta webových on-line aplikací, pro jejichž použití je nezbytné pouze:

- funkční internetové připojení
- běžný internetový prohlížeč
- příp. též prohlížeč PDF souborů

# Aplikace pro zpracování návrhů grantových projektů

Jako pilotní byla v dubnu 2005 spuštěna aplikace pro kompletní zpracování návrhů grantových projektů.





# Aplikace pro zpracování návrhů grantových projektů

- V průběhu práce s aplikací byly průběžně ukládány veškeré zadané údaje do databáze na serveru (nikoliv u uživatele).
- Po dokončení návrhu projektu byla zpracovatelům vygenerována celá přihláška v podobě PDF souboru.

## Vyhodnocení pilotní aplikace:

Bezprostředně po spuštění webové aplikace v rámci vyhlášených veřejných soutěží o grantové projekty v roce 2005 bylo zřejmé, že nastolená cesta je správná.

Uživatelé se s novým elektronickým způsobem, který tak nahradil dřívější vyplňování obsáhlého souboru wordových a excelových formulářů, sžili velmi rychle a ohlasy byly vesměs pozitivní.

# Hlavní přednosti nového elektronického systému I

- pro práci s aplikací postačuje běžný stolní počítač s přístupem na internet a jakýmkoliv internetovým prohlížečem
- v průběhu zpracovávání návrhu projektu jsou veškerá data ukládána na vzdálený, průběžně zálohovaný databázový server (bezpečné uložení dat bez nároku na datový prostor na straně uživatele)
- zadávání údajů lze kdykoliv přerušit a opět se k němu kdykoliv vrátit (data jsou ukládána na povel uživatele)
- údaje se vyplňují pouze jednou (odpadá nutnost opakovaného vyplňování identifikačních údajů na každý jednotlivý formulářový list)
- součástí aplikace je navigační menu a kontextová nápověda (uživatel nemusí nikde hledat, co má do dané kolonky vyplnit)

# Hlavní přednosti nového elektronického systému II

- v aplikaci je nastaven důmyslný system kontrol, který v maximálně možné míře zamezí špatnému vyplnění kontrolovatelných údajů
- vstup do aplikace je zabezpečen silným heslem s alfanumerickými znaky, které zná pouze příslušný uživatel aplikace
- ke stejnému návrhu projektu může současně přistupovat a údaje editovat více uživatelů (např. podílí-li se na návrhu více pracovišť), když zpracovatel návrhu projektu své heslo poskytne dalším osobám
- okamžitě po skončení soutěžní lhůty je možné s daty dále pracovat (odpadá jakékoliv ruční přepisování údajů)

# **Aplikace pro hodnocení návrhů grantových projektů**

## **Požadavek na zapracování dalších funkcionalit:**

- **několikaúrovňový přístup do aplikace**
  - **současné použití pro referenty sekretariátu GA AV, členy odborných poradních orgánů GA AV (zpravodaje, svolavatele panelů, předsedy oborových rad) a oponenty (tuzemské i zahraniční)**
  - **každý uživatel má definován přístup pouze do příslušného aplikačního a datového prostoru**
- **kompletní anglické prostředí pro zahraniční oponenty**



# **Aplikace pro hodnocení návrhů grantových projektů**

## **Průběh práce s aplikací:**

- 2. zpravodaj k návrhu projektu navrhne oponenty v daném pořadí**
- 3. referent osloví oponenty zasláním e-mailové zprávy s uvedením přístupového kódu do aplikace**
- 4. oponent má po přihlášení do aplikace k dispozici kompletní návrh projektu v PDF formě (tuzemský oponent česky, zahraniční anglicky) a formulář pro zpracování oponentského posudku**
- 5. zpravodaj a referenti mohou průběžně sledovat, v jaké fázi se zpracování posudku nachází**
- 6. po dokončení posudku je jeho PDF verze k dispozici zpravodaji**
- 7. v případě, že některý oponent vypracování posudku odmítne, má zpravodaj kdykoliv možnost doplnit dalšího vhodného oponenta**
- 8. na závěr celého procesu referenti na základě všech došlých oponentských posudků automaticky vygenerují předběžné pořadníky návrhů projektů, které slouží jako podkladový materiál odborným poradním orgánům pro jejich další rozhodování**

# Další aplikace

**Aplikace pro zpracování průběžných a závěrečných zpráv o řešení grantových projektů** (zprovozněna v roce 2006)

## **Interní aplikace pro pracovníky sekretariátu GA AV**

- referenti si kdykoliv mohou zpřístupnit a editovat údaje o projektech v jejich kompetenci
- součástí je i elektronický archiv, do něhož jsou ke každému projektu ukládány důležité dokumenty v podobě PDF souborů (návrh projektu, oponentské posudky, smlouva o řešení projektu, průběžné zprávy, závěrečná zprávy)

**Aplikace pro zpřístupnění důležitých dokumentů grantových projektů zpravodajům** (návrh projektu, průběžné zprávy, závěrečná zpráva). Tyto dokumenty členům odborných poradních orgánů slouží jako podklad pro průběžné, resp. závěrečné hodnocení projektů.

# Časový průběh zprovoznění webových on-line aplikací

Aplikace	Rok zprovoznění
pro zpracování návrhů projektů	2005
pro hodnocení návrhů projektů	2005
pro zpracování průběžných a závěrečných zpráv	2006
interní aplikace pro sekretariát GA AV	2006
pro hodnocení – zpřístupnění dokumentů zpravodajům	2007

# **Přínosy nového elektronického systému**

## **Hlavní přínosy nového systému:**

- zefektivnění práce GA AV a jejích orgánů
- výrazná úspora tištěných dokumentů
- zrychlení oběhu informací mezi jednotlivými složkami GA AV



# Hodnocení výsledků grantových projektů

- Povinností řešitele grantového projektu je na počátku každého kalendářního roku odevzdat souhrnnou zprávu o řešení grantového projektu za předchozí kalendářní rok.
- Nedílnou součástí této zprávy je mimo jiného též přehled dosažených výsledků řešení – tzn. článků v odborných vědeckých periodikách, monografiích, příspěvků ve sbornících apod.
- Kvalifikované posouzení kvality a kvantity vykázaných výsledků je nezbytnou součástí průběžného hodnocení projektu a rozhodovacího procesu o dalším financování projektu.
- Zvláště velký důraz je kladen na posouzení dosažených výsledků po skončení řešení každého projektu.
- Jako podklad k tomuto hodnocení mají zpravodajové k dispozici počty již uplatněných výsledků a k tisku přijatých prací a současně písemné kopie separátů nejvýznamnějších prací.

# Hodnocení výsledků grantových projektů

V této fázi členové odborných poradních orgánů běžně využívají i další elektronické zdroje pro kontrolu kvality výsledků (impakt faktorů, citačního ohlasu atd.). Např.:

## 1. Portál Web of Knowledge

- Web of Science - databáze významných vědeckých prací v oblasti přírodních, sociálních, humanitních a společenských věd (data od roku 1945)
- Journal Citation Reports - databáze statistických ukazatelů významných světových periodik (data od roku 1998)

2. Rejstřík informací o výsledcích (RIV) - součást informačního systému VaV spravovaného Radou pro výzkum a vývoj (data od roku 1993)

3. Databáze ASEP (Automatizovaný Systém Evidence Publikací) - výsledky dosažené na pracovištích AV ČR, spravováno Knihovnou AV ČR (data od roku 1993)

# Web of Science

The screenshot shows the ISI Web of Knowledge search interface within a Windows Internet Explorer browser window. The browser's address bar displays the URL: [http://apps.isiknowledge.com/WOS\\_GeneralSearch\\_input.do?highlighted\\_tab=WOS&product=WOS&last\\_prod=WOS&SID=X11P5DN24LC3K9nL9eM&search\\_mode=GeneralSearch](http://apps.isiknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?highlighted_tab=WOS&product=WOS&last_prod=WOS&SID=X11P5DN24LC3K9nL9eM&search_mode=GeneralSearch). The browser's search bar contains the word "Google".

The ISI Web of Knowledge interface features a green header with the logo and the tagline "Take the next step". Below the header, there are navigation tabs for "All Databases", "Select a Database", "Web of Science", and "Additional Resources". The "Web of Science" tab is active, showing a search interface with the following elements:

- Search for:** A search input field with a dropdown menu set to "Topic". An example text "Example: oil spill\* AND \*North Sea" is provided below the field.
- AND**  **Author**: A second search input field with a dropdown menu set to "Author". An example text "Example: O'Brian C\* OR O'Brian C\*" is provided below the field. A note says "Need help finding papers by an author? Use Author Finder."
- AND**  **Publication Name**: A third search input field with a dropdown menu set to "Publication Name". An example text "Example: Cancer\* OR Journal of Cancer Research and Clinical Oncology" is provided below the field.

Below the search fields, there are "Search" and "Clear" buttons. Underneath, the "Current Limits" section includes a link for "[Hide Limits and Settings] (To save these permanently, sign in or register.)".

The "Timespan:" section has two radio buttons: "All Years" (selected) and "From 1945-1954 to 2008" (default is all years). The "Citation Databases:" section has three checked checkboxes: "Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)--1945-present", "Social Sciences Citation Index (SSCI)--1980-present", and "Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)--1980-present".

At the bottom of the main content area, there is a feedback link: "Please give us your feedback on using ISI Web of Knowledge." and a copyright notice: "Acceptable Use Policy Copyright © 2008 The Thomson Corporation".

The right sidebar contains several sections:

- Discover Web of Science**: A section with a "More information for new users" link and a "Click Here" button. The text describes exploring top high-impact journals with powerful tools such as cited reference searching and Author Finder. It lists 256 categories covering the sciences, social sciences, arts, and humanities. Links include "Want to know more?" and "Training in multiple languages".
- Customize Your Experience**: A section with a "Sign In | Register" link. It lists benefits: "Save and manage your references online with EndNote Web – freely available and fully integrated.", "Save and run searches", "Create alerts and RSS feeds", "Choose your start page", and "Want to know more?".
- My ResearcherID**: A section with links for "What is ResearcherID?" and "Sign In to ISI Web of Knowledge to get your ResearcherID."
- Further Information**: A section with links for "What's New?", "Training and Support", "Help Desk", "Provide Feedback", and "Search the Web with Thomson Scientific WebPlus".

The browser's status bar at the bottom shows "Internet" and "100%" zoom level.

# Journal Citation Reports

The screenshot shows a web browser window titled "JCR-Web 4.2 Welcome - Windows Internet Explorer". The address bar contains the URL "http://admin-apps.isiknowledge.com/JCR/JCR?SID=X11P5DN24LC3K9nL9eM". The browser's menu bar includes "Soubor", "Úpravy", "Zobrazit", "Obilíbené položky", "Nástroje", and "Nápověda". The address bar also shows "Go" and "Google" search options. The browser's toolbar includes "Bookmarks", "10 blocked", "Send to", and "Settings".

The main content area features a green header with the text "ISI Web of Knowledge<sup>SM</sup>" and "Journal Citation Reports<sup>®</sup>". A link for "Information for New Users" is located on the right side.

The central form is divided into two sections:

- Select a JCR edition and year:** This section contains two radio buttons. The first is "JCR Science Edition" with a dropdown menu set to "2006". The second is "JCR Social Sciences Edition" with a dropdown menu set to "2006".
- Select an option:** This section contains three radio buttons. The first is "View a group of journals by" with a dropdown menu set to "Country/Territory". The other two options are "Search for a specific journal" and "View all journals".

A "SUBMIT" button is located below the form.

Below the form, there is a notice: "This product is best viewed in 800x600 or higher resolution". A small "NOTICES" button is positioned below this text. Another notice states: "The Notices file was last updated Thu Oct 18 10:54:25 2007".

At the bottom of the page, there is a link for "Acceptable Use Policy" and a copyright notice: "Copyright © 2008 The Thomson Corporation." The Thomson logo is located in the bottom left corner.

The browser's status bar at the bottom shows "Internet" and "100%".



# RIV – Rejstřík informací o výsledcích

Vyhledání výsledků - data IS VaV - Windows Internet Explorer

http://aplikace.isvav.cvut.cz/prepareResultForm.do

Google

Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené položky Nástroje nápověda

Google Go Bookmarks 10 blocked Send to

Vyhledání výsledků - data IS VaV

Stránka Nástroje

## Informační systém výzkumu a vývoje

výzkum a vývoj podporovaný z veřejných prostředků ČR

česky english

Poskytovatelé ve výzkumu a vývoji (Poz) Programy ve výzkumu a vývoji (Pav) Veřejné soutěže ve výzkumu a vývoji (Ves) Subjekty ve výzkumu a vývoji (Osa) Projekty výzkumu a vývoje (Ccp) Výzkumné záměry (Ccz) **Výsledky výzkumu a vývoje (Biv)**

Podmínky pro vyhledávání:  Jednoduché vyhledávání  Rozšířené vyhledávání

**Základní údaje o výsledku**

Druh výsledku:

Jazyk výsledku:  český  anglický  jiný  bez omezení

Dodavatel dat:

**Předkladatel výsledku**

Název:

Název organizační jednotky:

**Tvůrce výsledku**

Příjmení:

**Výsledek**

Název v původním jazyce:

Rok uplatnění od  do

Obor - skupina:

Klíčové slovo v anglickém jazyce:

ISBN:

ISSN:

**Řazení výsledků hledání**

Řadit podle:   vzestupně  sestupně

Hledej Reset

stav databáze k 16.4.2008

Internet 100%

# ASEP – Automatizovaný systém evidence publikací


IPAC2 - entry - Windows Internet Explorer

http://www.library.sk/12/2.entry.ds?ctx=cav&logout=1&language=2&skin=1&show\_lim=1

Soubor Úpravy Zobrazit Oblíbené položky Nástroje nápověda

Google Go Bookmarks 10 blocked Send to

IPAC2 - entry Stránka Nástroje

 **Knihovna Akademie věd České republiky** English  
O databázi

Evidence publikační činnosti v AV ČR

Zdroje nápověda Přihlásit Slovník

Všechna pole   [Rozšířené vyhledávání](#)

**Rok vydání** od  do   
**Rok sběru** od  do

**Způsob zveřejnění**  
A : Abstrakt  
A1 : Abstrakt z periodika  
A2 : Abstrakt ze sborníku  
B : Monografie kniha jako celek  
C : Konferenční příspěvek (zahraniční konf.)

**Jazyk dokumentu**  
Čeština  
Albánština  
Angličtina  
Běloruština  
Bulharština

**Ústav**  
Archeologický ústav Brno  
Archeologický ústav Praha  
Archiv AV ČR (do r. 2005)  
Astronomický ústav  
Biofyzikální ústav

**Země vydání**  
Česká republika  
Zahraníčí  
Albánie  
Alžírsko  
Argentina

**Export**  
 RIV  not RIV

**Impakt faktor**  
od  do

**Poskytovatel**  
Akademie věd  
Bezpečnostní a informační služba  
Český báňský úřad  
Český statistický úřad  
Český úřad zeměměřičský a katastrální

**Datum zápisu (dd.mm.rrrr)**  
od  do

**Spolupráce**  
 domácí  
 zahraniční

**Zobrazovací formát**  
Zkrácený

**Třídění**  
Datum vydání (sestupně), autor, název

Nerozlišovat diakritická znaménka  
 Kompletní termín (jedno z polí záznamu obsahuje jenom zadaný termín)  
 Fráze (vyhledá všechna slova, přičemž záleží na jejich pořadí, pole záznamu může obsahovat více slov)

[Nápověda](#)  
[Skrýt limity a doplňkové volby](#)

**Vybraný zdroj**  
Akademie věd ČR - Publikační činnost (ASEP) 155006 záznamů

Hotovo Internet 100%

**DĚKUJI VÁM ZA POZORNOST!**

**Ing. Leoš Horníček, Ph.D.**  
**Kancelář AV ČR**  
**Odbor podpory vědy**  
**tel.: 221 403 361**  
**e-mail: [hornicek@kav.cas.cz](mailto:hornicek@kav.cas.cz)**