

RESEARCH PERFORMANCE EVALUATION  
IN THE CZECH REPUBLIC  
– CURRENT STATE AND  
EXPECTED DEVELOPMENT

Štěpán Jurajda  
(Jitka Moravcová)

# What is evaluation?

- **EC's definition** "Evaluation is a process by which the quality, implementation, target relevance and impacts of RTD programmes are investigated, interpreted and examined."
- **Czech current approach** Evaluation is a mechanical link between all R&D outputs satisfying formal criteria and the financing of research units (or individuals). Even more simplistically, a minimum output count threshold is used to assess RTD programs.

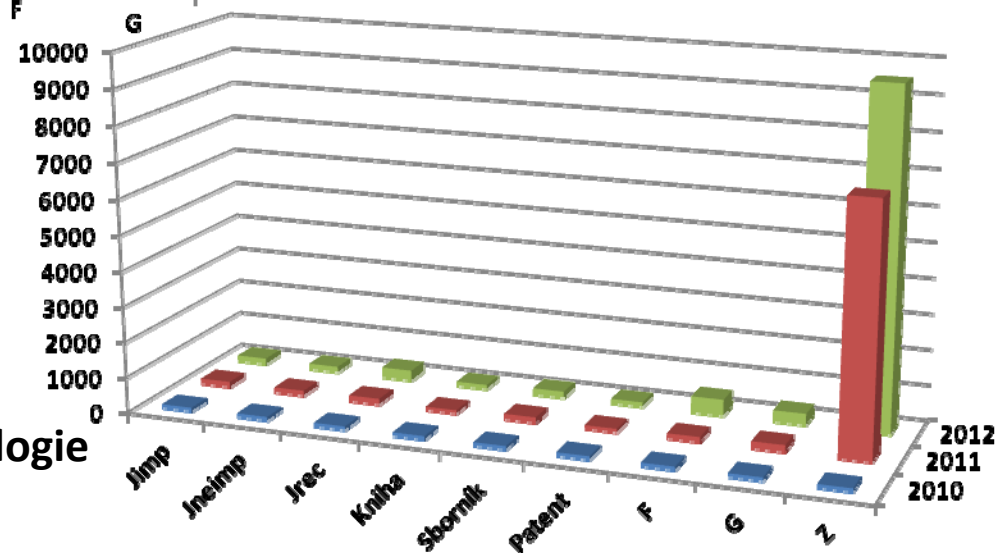
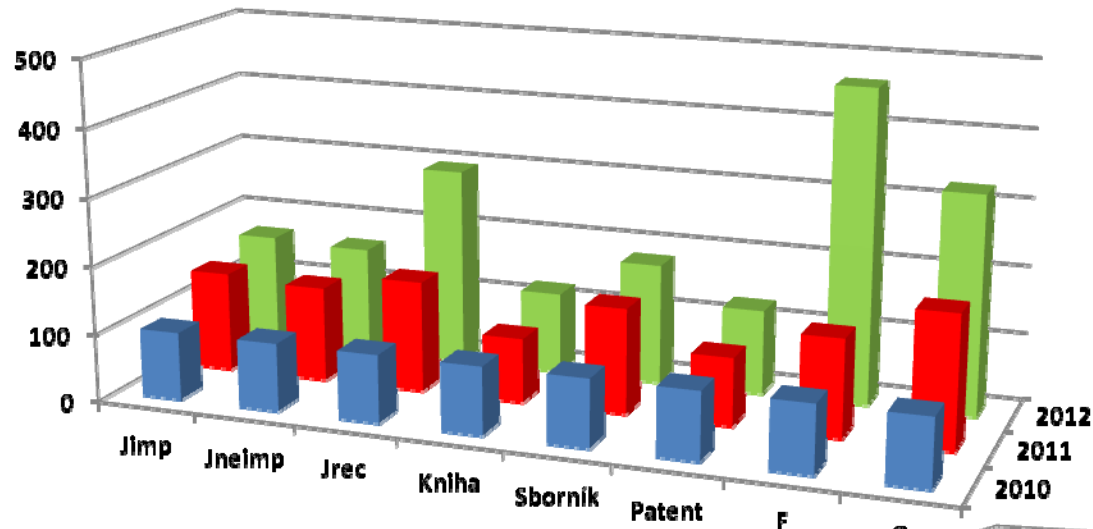
## Czech current approach: pros and cons

- + Transparent incentives, data collection
  - 'objective' parameters set in a subjective way
- One-year-ahead financing, uncertainty
- Considers only past outputs, not plans
- Perverse incentives, inflation of 'soft' output
- Does not reflect the roles of research organizations

vs.

Informed peer review in the UK, France, Norway, Sweden, the Netherlands, Italy, Portugal, Germany, Austria, ...

# Effects of the current incentive scheme



Z, plemeno, odrůda, poloprovoz, technologie  
 F, užitný vzor, průmyslový vzor  
 G, prototyp, funkční vzorek

# Funded Utility models

## 2011 – 4 užité vzory

Palivo na bázi zbytků z čaje

Palivo na bázi zbytků z kávy

Palivo na bázi zbytků z řezu bobulovin

Palivová briketa na bázi zbytků z gastronomie

## 2012 – 23 užité vzorů

Palivo na bázi pseudoobilovin

Palivo na bázi zbytků z řezu ovocných stromů

Palivo vyrobené z obilovin

Palivo vyrobené z odpadu vznikajícího při zpracování bavlny

Palivo vyrobené z odpadu vzniklého při výrobě alkoholických nápojů

Palivo vyrobené z odpadu vzniklého z vyplených substrátů z pěstování hub

Palivo vyrobené z palic kukuřice

Palivo vyrobené ze spalitelných zahradních zbytků

Palivo vyrobené ze stabilizované biomasy s využitím gastroodpadů

Palivo vyrobené ze stabilizované biomasy s využitím kostí

Palivo vyrobené ze stabilizované biomasy s využitím odpadu z výroby papíru a celulózy

Palivo vytvořené z korku Palivo vytvořené z kůry jehličnanů

Palivo vytvořené z kůry listnatých stromů

Palivo vytvořené z máku setého

Palivo vytvořené z obilovin

Palivo vyrobené z odpadu vznikajícího při zpracování bavlny

Palivo vyrobené z odpadu vzniklého při výrobě alkoholických nápojů

# Funded Utility models, cont.

Palivo vyrobené z odpadu vzniklého z vyplozených substrátů z pěstování hub

Palivo vyrobené z palic kukuřice

Palivo vyrobené ze spalitelných zahradních zbytků

Palivo vyrobené ze stabilizované biomasy s využitím gastroodpadů

Palivo vyrobené ze stabilizované biomasy s využitím kostí

Palivo vyrobené ze stabilizované biomasy s využitím odpadu z výroby papíru a celulózy

Palivo vytvořené z korku

Palivo vytvořené z kůry jehličnanů

Palivo vytvořené z kůry listnatých stromů

Palivo vytvořené z máku setého

Palivo vytvořené z obilovin

Palivo vytvořené ze šišek jehličnanů

Palivo z kůry listnatých stromů

Palivová briketa z kukuřice

Palivová briketa z kůry jehličnanů

Palivová briketa z listů listnatých stromů

Palivová briketa z obilovin

Palivová briketa ze šišek jehličnanů

Palivová peleta ze spalitelných zahradních zbytků

**2013 – 6 užitných vzorů**

Palivo vyrobené z kejdy

Palivo vyrobené z odpadu vznikajícího při čištění a zpracování obilovin

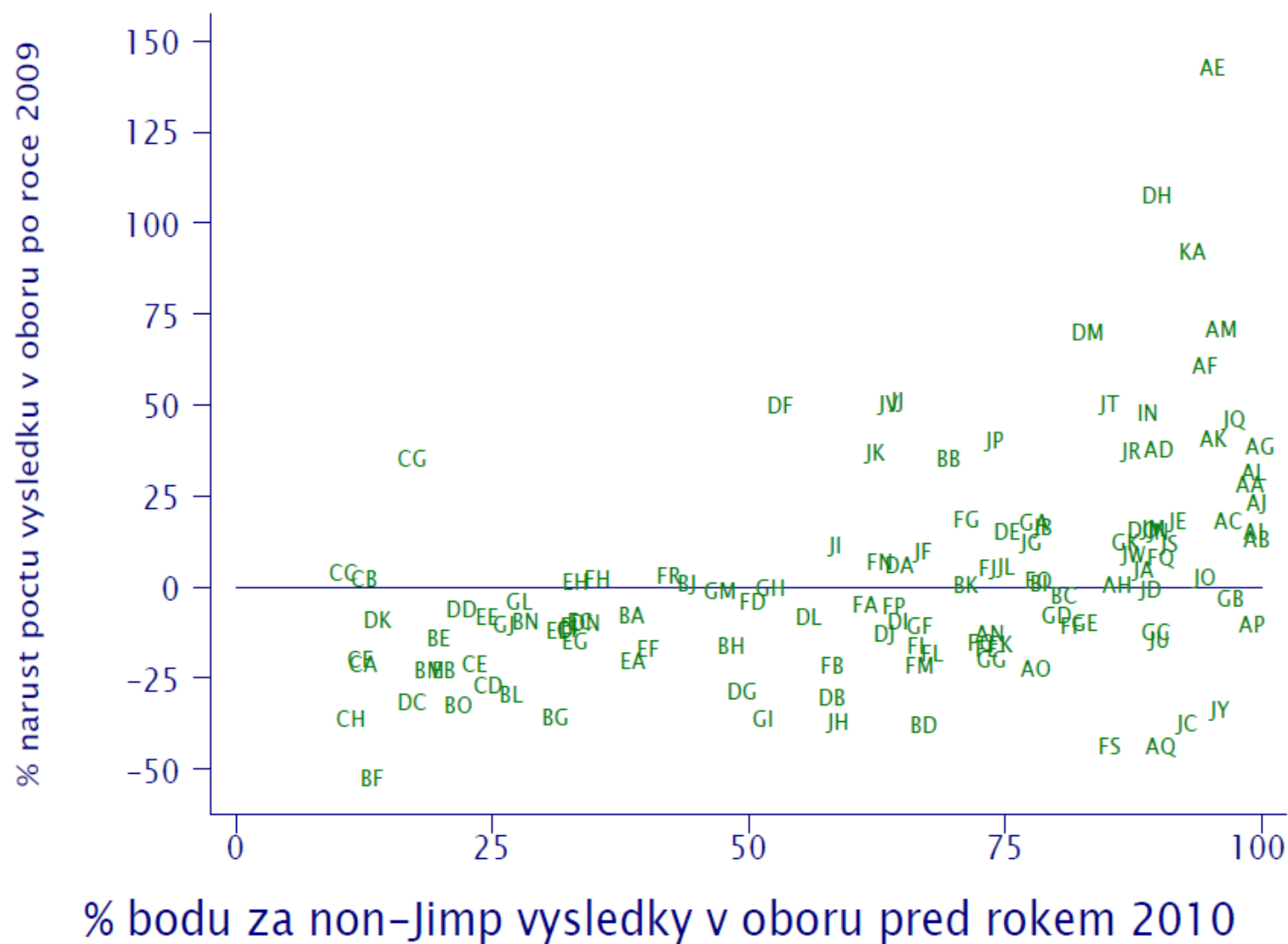
Palivo vyrobené z odpadu vznikajícího při lisování olejnatých semen

Palivo vyrobené z odpadu vzniklého v textilním průmyslu

Palivo vyrobené z odpadu vzniklého z mlýnských a pekárenských výrobků

Palivo vyrobené z pokrutin

# Jak hodnotíme my – výsledek



# National Strategic Documents

- National R&D&I policy, 2016 - 2020
- Long-term principles of evaluation, R&D&I Council
- Proposed legislation erecting a ministry of R&D&I

Goal: Introduce a regular, systematic, and objective evaluation of research organizations at all levels of R&D&I

IPN International Audit of Czech R&D, 2009 – 2011

IPN: Methodology of R&D&I Evaluation, 2012 – 2015

➡ Informed peer review assessing several criteria, which get different weight depending on the RO's role



# IPN Metodika

- Projected culminated in Oct 2015 with the proposal of NERO, the National Evaluation of Research Organizations
- Implementation guide
- Pilot evaluation report
- Feasibility study
- Information system

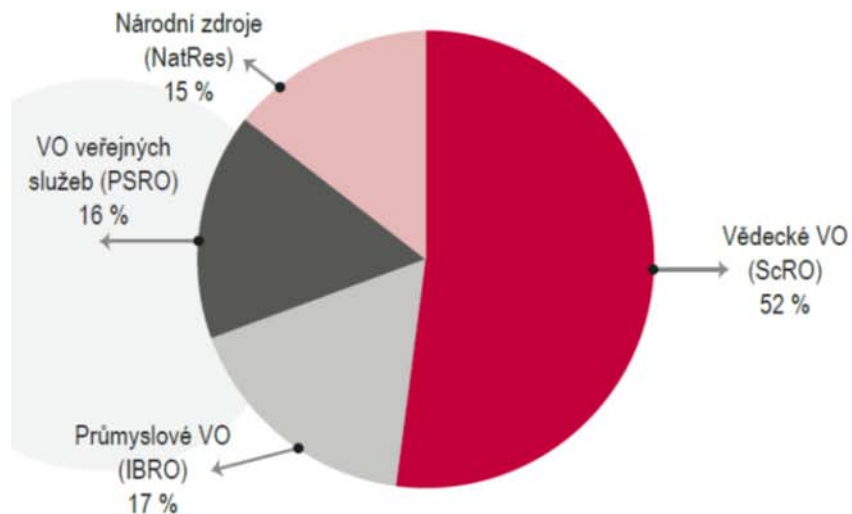


www. <http://metodika.reformy-msmt.cz/vystupy-projektu>

*Types of research organizations (with separate pots):*  
Scientific ROs, Industry & Business Services ROs, Public services, National Resources.

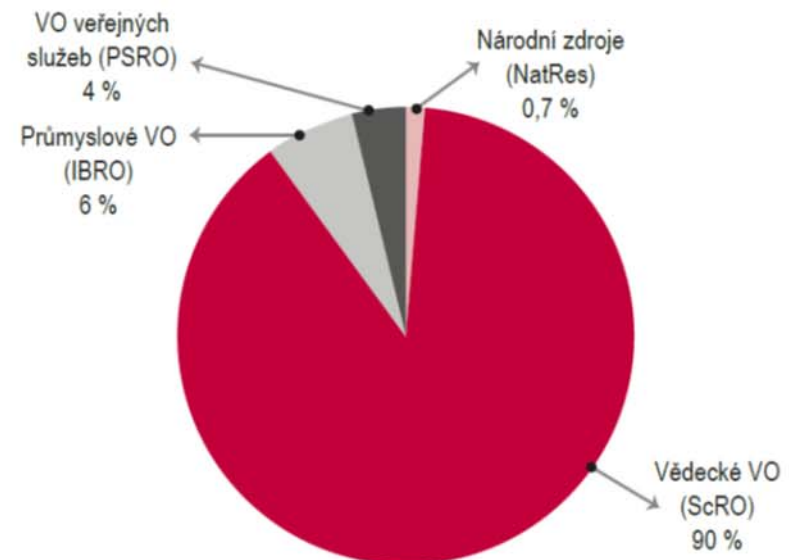
## Hodnocení výzkumných organizací – podíl typů VO

Základna: 223 VO, únor 2015



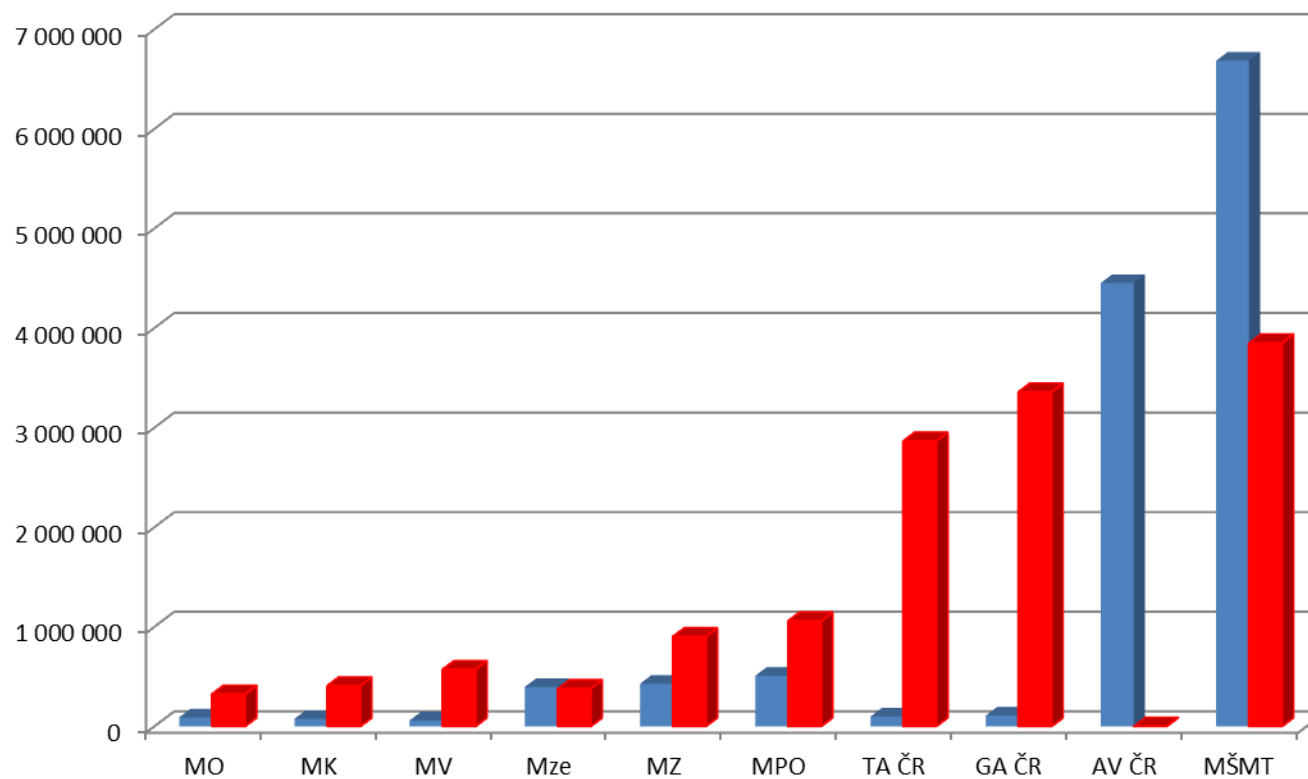
## Institucionální podpora výzkumných organizací – podíl typů VO

Základna: 8 622 mil. Kč, 2012



## *Providers*

 Institutional support  
 Competitive support



## *Assessment criteria*

- Research performance
- Research excellence
- Research environment (management)
- Societal relevance
- Membership of research community

Self-evaluation report + *bibliometric report* on academic as well as non-academic and IPR outputs, international benchmarks.

# NERO and institutional support

- Separate 'pots' across types of ROs
- RO budgets composed of
  - a block grant based on past funding
  - a forward-looking performance contract
  - evaluation-based performance adjustment

# Threats (featured in local debates)

- Too expensive?
  - Max 1% of institutional funding
  - Compared to wasteful spending in current scheme?
- Not objective because in CZ?
  - Peer-review at AS, Czech Science Foundation, Infrastructure assessment at Czech MoS, etc.
  - Bibliometric support
- No value added?
  - Evaluation of excellence, international comparison
  - Info. for management, efficiency of public funding

# Implementation plans, political situation

- Transition period?
- Date and scope of first NERO? Universities, but not the AS. IBRO, SRCO, NatRes to be decided.
- Assignment of the implementing body?
- Preparation 2016-2018, execution 2019 (?)
  
- Czech university presidents (rectors) ask that the new evaluation system be simple, transparent, cheap and stable (status quo?).