



## Záverečná hodnotiaca správa

**„Zhodnotenie správnosti nastavenia systému merateľných ukazovateľov pre operačný program Výskum a vývoj a systému monitorovania operačného programu Výskum a vývoj“**

**IBS SLOVAKIA, s.r.o.**

**Január 2011**



**IBS SLOVAKIA, s.r.o.**  
Hurbanovo námestie 19/45  
972 01 Bojnice

Tel: 046 543 17 95  
Fax: 046 543 05 99  
E-mail: [info@fondyeu.info](mailto:info@fondyeu.info)  
Web: [www.fondyeu.info](http://www.fondyeu.info)

## **Obsah**

<b><u>OBSAH.....</u></b>	<b>3</b>
<b><u>1 ÚVOD .....</u></b>	<b>5</b>
<b><u>2 OBSAHOVÁ NÁPLŇ .....</u></b>	<b>7</b>
<b><u>3 METODIKA HODNOTENIA .....</u></b>	<b>8</b>
<b><u>4 ZHRNUTIE.....</u></b>	<b>11</b>
<b><u>5 VŠEOBECNÉ KRITÉRIÁ .....</u></b>	<b>13</b>
<b>5.1 VYMEDZENIE POJMOV .....</b>	<b>13</b>
<b>5.2 ZODPOVEDNOSŤ A PRÁVOMOCI.....</b>	<b>14</b>
<b>5.3 PREPOJENIE UKAZOVATEĽOV PROGRAMU S UKAZOVATEĽMI STRATEGICKEJ PRIORITY NSRR „VEDOMOSTNÁ EKONOMIKA“ .....</b>	<b>15</b>
<b><u>6 HODNOTENIE SYSTÉMU UKAZOVATEĽOV NA ÚROVNI OPERAČNÉHO PROGRAMU.....</u></b>	<b>23</b>
<b>6.1 ANALÝZA EXISTUJÚCEHO STAVU.....</b>	<b>23</b>
<b>6.2 HODNOTENIE.....</b>	<b>37</b>
<b><u>7 HODNOTENIE SYSTÉMU UKAZOVATEĽOV NA ÚROVNI IMPLEMENTÁCIE PROJEKTOV .....</u></b>	<b>39</b>
<b>7.1 PROJEKTOVÉ UKAZOVATELE .....</b>	<b>39</b>
<b>7.2 POUŽITIE PROJEKTOVÝCH UKAZOVATEĽOV.....</b>	<b>40</b>
<b>7.3 PREPOJENIE PROJEKTOVÝCH UKAZOVATEĽOV NA UKAZOVATELE OPATRENÍ.....</b>	<b>42</b>
<b><u>8 HODNOTENIE SYSTÉMU UKAZOVATEĽOV Z POHĽADU VYUŽÍVANIE ITMS .....</u></b>	<b>48</b>
<b><u>9 HODNOTENIE SPOLUPRÁCE RO, CKO A KOORDINÁTOROV HP PRI PRÍPRAVE A VYUŽÍVANÍ SYSTÉMU UKAZOVATEĽOV .....</u></b>	<b>51</b>
<b><u>10 HODNOTENIE SYSTÉMU UKAZOVATEĽOV HP .....</u></b>	<b>56</b>

<b><u>11 SÚHRN ZISTENÝCH NEZROVNALOSTI A ODPORÚČANÍ.....</u></b>	<b><u>65</u></b>
<b><u>12 ZOZNAM VYTVORENÝCH ČIASTKOVÝCH VSTUPOV .....</u></b>	<b><u>69</u></b>
<b><u>13 ZOZNAM OSÔB PODIELAJÚCICH SA NA VYPRACOVANÍ SPRÁVY .....</u></b>	<b><u>70</u></b>
<b><u>14 POUŽITÉ SKRATKY .....</u></b>	<b><u>71</u></b>
<b><u>16 PRÍLOHY .....</u></b>	<b><u>72</u></b>

## **1 Úvod**

Riadiaci orgán pre operačný program Výskum a vývoj (ďalej OP VaV), Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR vypracovalo zhodnotenie systému merateľných ukazovateľov a funkčnosti systému monitorovania OP VaV na základe zmluvy o dielo a v zmysle nariadenia Rady (ES) č.1083/2006 z 11. júla 2006, ktorým sa ustanovujú všeobecné ustanovenia o Európskom fonde regionálneho rozvoja, Európskom sociálnom fonde a Kohéznom fonde a ktorým sa zrušuje nariadenie (ES) č.1260/1999 (ďalej len nariadenie Rady (ES) č.1083/2006), Hlava IV, Kapitola I, články 47 – 49, v súlade s Metodickým pokynom CKO č.5/2008 k vypracovaniu plánu hodnotení operačných programov na programové obdobie 2007 – 2013 a Plánom hodnotení OP VaV.

Výstup z predmetnej činnosti má formu záverečnej správy, ktorá je obsahovo štruktúrovaná v súlade s hodnotiacimi otázkami a jej vypracovanie a výsledná forma je v súlade so štandardami kvality hodnotenia.

Správa je vytvorená za účelom priebežného hodnotenia systému ukazovateľov a ich používania v OP VaV. Cieľom hodnotiacej správy je predovšetkým vyhodnotenie vhodnosti systému ukazovateľov a ich používania v operačnom programe Výskum a vývoj, aby vznikol efektívny nástroj na zlepšenie výkonnosti a kvality riadenia Riadiaceho orgánu operačného programu Výskum a vývoj.

Výsledkom hodnotenia je predovšetkým kvalitné a nezávislé vyhodnotenie nastavenia, funkčnosti systému a používania ukazovateľov OP VaV a zároveň návrh odporúčaní a konkrétnych návrhov realizovateľných v rozhodovacom procese.

Pre účely hodnotenia sú použité nasledovné základné podklady:

- Národný strategický referenčný rámec 2007 – 2013
- Operačný program Výskum a vývoj (september 2007)
- Systém riadenia ŠF a KF (verzia 4.2 z 27.08.2010)
- Programový manuál pre OP VaV (verzia platná od 10. 5. 2010)
- Výročné správy o vykonávaní OP VaV
- Polročné monitorovacie správy SORO
- Interný manuál procedúr RO pre OP Vzdelávanie a RO pre OP Výskum a vývoj (verzia 11.0 platná od 30.7.2010)
- Metodický pokyn CKO č. 3 k tvorbe a používaniu projektových ukazovateľov a ich zaradeniu do ITMS 2007 – 2013, aktualizácia č. 2
- Číselník projektových ukazovateľov (Príloha č. 1 Metodického pokynu CKO č. 3, aktualizácia č. 2 zo dňa 15. 4. 2010)
- Zoznam prioritných tém vo väzbe na opatrenia jednotlivých OP (Príloha č. 2 Metodického pokynu CKO č. 3, aktualizácia č. 2 zo dňa 15. 4. 2010)

- Zoznam projektov zadaných do ITMS podľa výziev ku dňu 14. 9. 2010 v excelovskej tabuľke.
- Systémy koordinácie implementácie horizontálnych priorít.

## **2 Obsahová náplň**

Náplňou hodnotiacej správy je zhodnotenie vhodnosti systému ukazovateľov, ktoré sú navzájom úzko prepojené a sú vo vzájomnej interakcii, a tiež ich používania. Pri hodnotení sú využívané údaje získané na základe monitorovania využívania ukazovateľov v už schválených projektoch a v jednotlivých výzvach. Zároveň je zhodnotené používanie a aktualizácia ukazovateľov v ITMS a v oficiálnych dokumentoch - OP VaV, Programový manuál pre OP VaV.

Výsledky hodnotenia môžu ovplyvniť potrebu zavedenia nových ukazovateľov alebo aktualizáciu, resp. úpravu znenia už existujúcich ukazovateľov

Pri spracovaní hodnotiacej správy sa hodnotitelia pridŕžali štruktúry hodnotiacich otázok.

Obsahom každej kapitoly je analýza jednotlivých tém rozpracovaných na základe hodnotiacich otázok v poradí: analýza zadanej témy, otázka a následná odpoveď na hodnotiacu otázku. Získané dátá, štatistické údaje sú zapracované do správy buď textovou formou, alebo tabuľkovou a grafickou formou.

Správa je v súlade so zmluvou o dielo rozdelená do piatich hlavných tém:

1. hodnotenie systému ukazovateľov na úrovni operačného programu;
2. hodnotenie systému ukazovateľov na úrovni implementácie projektov;
3. hodnotenie systému ukazovateľov z pohľadu využívania ITMS;
4. hodnotenie spolupráce RO, CKO a koordinátorov HP pri príprave a využívaní systému ukazovateľov;
5. hodnotenie systému ukazovateľov HP.

### **3 Metodika hodnotenia**

Zhotoviteľ hodnotil všetky relevantné ukazovatele pre OP VaV na všetkých úrovniach podľa stupnice hodnotenia uvedenej nižšie. Na základe prioritných tém určených pre OP VaV, vybral relevantné projektové ukazovatele (prílohy 1 a 2 Metodického pokynu CKO č. 3, aktualizácia č. 2). Ukazovatele vyšších úrovní boli prebrané z príslušných príloh NSRR a OP VaV.

Tiež zhotoviteľ hodnotil všetky ukazovatele HP, ktoré sú relevantné pre OP VaV. Ukazovatele jednotlivých HP boli brané z jednotlivých systémov koordinácie a implementácie HP.

Zhotoviteľ zhodnotil ukazovatele všetkých výziev, resp. vyzvaní a prostredníctvom mapy ukazovateľov preukázal prepojenosť ukazovateľov určených pre jednotlivé výzvy so skutočne použitými ukazovateľmi v zazmluvnených projektoch a tiež prepojenosť s ukazovateľmi opatrení. Podklad pre toto zhodnotenie tvorí zostava vo formáte excelovej tabuľky dodaná z ITMS.

#### **Postup hodnotenia**

Zhotoviteľ pri spracovávaní záverečnej hodnotiacej správy postupoval nasledovne:

- zber podkladových materiálov
- štúdium podkladových materiálov
- vytvorenie máp ukazovateľov
- zhodnotenie všetkých relevantných ukazovateľov pre všetky úrovne OP VaV, vrátane HP
- analýzy relevantných údajov
- odpovede na evaluačné otázky na základe zistených skutočností
- formulácia záverov, zistení a odporúčaní

#### **Stupnica hodnotenia**

Hodnotenie ukazovateľov je uskutočnené na základe stupnice:

vysoko uspokojivá, uspokojivá, neuspokojivá, vysoko neuspokojivá

Pri stanovovaní nižšie uvedených percent sa vychádzalo zo vzorky 10 ukazovateľov.  
Ak sú všetky ukazovatele hodnotené známkami 1 a 2 potom je plnenie  $10/10 \cdot 100 = 100\%$   
Ak je jeden z 10-tich hodnotený známkou 3, resp. 4 potom je plnenie  $9/10 \cdot 100 = 90\%$ .  
Pre hodnotenie vysoko uspokojivý je teda možný len jeden „zlý“ ukazovateľ z desiatich.  
Obdobne na hodnotenie uspokojivý môžu byť najviac tri „zlé“ ukazovatele z desiatich.

Pri vyššom výskytte „zlých ukazovateľov“ z desiatich je už hodnotenie neuspokojivé, resp. vysoko neuspokojivé.

Stupnica hodnotenia	Nastavenie ukazovateľov OP VaV	Nastavenie ukazovateľov OP VaV v ITMS	Nastavenie ukazovateľov používaných vo výzvach a jednotlivých projektoch
Vysoko uspokojivá	90 – 100 %	90 – 100 %	90 – 100 %
Uspokojivá	89 – 70 %	89 – 70 %	89 – 70 %
Neuspokojivá	69 – 30 %	69 – 30 %	69 – 30 %
Vysoko neuspokojivá	pod 29 %	pod 29 %	pod 29 %

Každý indikátor špecifikovaný v OP VAV je hodnotený pomocou stupnice 1 až 4 z hľadiska „SMART“:

**S** – specific = konkrétny

**M** – measurable = merateľný

**A** – achievable = dosiahnutelný

**R** – realistic = realistický

**T** – timely = časovo obmedzený

Konkrétny	Merateľný	Dosiahnutelný	Realistický	Časovo obmedzený
1	1	1	1	1
2	2	2	---	2
3	3	3	---	---
4	4	4	4	4

Konkrétny

1 – Presne definovaný a meria daný cieľ

2 – Meria daný cieľ, dal by sa však presnejšie a adresnejšie definovať

3 – Nemeria daný cieľ a je dobre definovaný

4 – Nemeria daný cieľ a je nekonkrétnie definovaný

Merateľný

1 – Dá sa presne vyčísliť a má správne definované jednotky merateľnosti.

2 – Dá sa presne vyčísliť ale má nesprávne definované jednotky merateľnosti

3 – Nedá sa presne vyčísliť, má správne definované jednotky merateľnosti

4 – Nedá sa presne vyčísliť, má chybne definované jednotky merateľnosti

Dosiahnutelný

- 1 – Je dosiahnuteľný v danom časovom období
- 2 – Je dosiahnuteľný ale nedá sa odhadnúť časové rozpäťie (nevieme povedať, či na dosiahnutie stačí zvolené časové obdobie)
- 3 – Je nedosiahnuteľný v danom časovom období (vieme povedať, že daný časový interval je krátkejší)
- 4 – Je celkovo nedosiahnuteľný

#### Realistický

- 1 – Plánované (resp. dosiahnuté) hodnoty indikátora sú overiteľné (existujú objektívne zdroje údajov, napr. štatistiky)
- 2 – V tomto prípade vynechané
- 3 – V tomto prípade vynechané
- 4 – Plánované (resp. dosiahnuté) hodnoty indikátora nie sú reálne overiteľné

#### Časovo obmedzený

- 1 – Indikátor je správne časovo obmedzený v rámci svojho typu (výstup, výsledok, dopad)
- 2 – Indikátor je časovo obmedzený, ale nevyhovuje časovému obmedzeniu, ktoré prináleží jeho typu
- 3 – V tomto prípade vynechané
- 4 – Indikátor nie je časovo obmedzený

Ak súčet jednotlivých „známok“ je rovný 5, je daný indikátor v poriadku a je mu pridelené hodnotenie – **vysoko uspokojivý**. (Nie sú potrebné žiadne zmeny)

Ak súčet jednotlivých „známok“ je od 6 do 9 a zároveň ani jedna nebude horšia ako 2 je mu pridelená hodnotenie – **uspokojivý**. (Sú potrebné len menšie administratívne alebo formálne úpravy)

Ak je aspoň jedna „známka“ vyššia alebo rovná 3 daný indikátor dostal hodnotenie – **neuspokojivý**. (Je potrebné ho vyradiť, resp. nahradit iným alebo preradiť)

Celkové percento pre danú hodnotenú oblasť je získané porovnaním súčtu ukazovateľov s hodnotením vysoko uspokojivý a uspokojivý a súčtu všetkých ukazovateľov pre danú oblasť.

## **4 Zhrnutie**

Spracovateľ správy postupoval podľa predloženej metodiky a podľa požiadaviek súčažných podkladov a platnej zmluvy o vykonaní diela.

Na základe spracovaných vstupov z príslušnej dokumentácie a na základe poskytnutých informácií pri osobných stretnutiach s pracovníkmi RO a SORO boli skonštatované tieto **závery**:

Pre tri ukazovatele NSRR, ktoré sledujú špecifickú prioritu Výskum a vývoj bude možné zistiť prínos aktivít OP na ich hodnoty (v prípade ich sledovania v rámci projektov). Pre ukazovateľ špecifickej priority Infraštruktúra vysokých škôl to nebude možné.

Ciele OP VaV, prioritných osí a opatrení sú stanovené dobre a k nim naviazané ukazovatele merajú dané ciele.

Ukazovatele programu, prioritných osí a opatrení sú hodnotené ako vysoko uspokojivé.

Napriek pozitívному hodnoteniu je potrebné poukázať na nezrovnalosť medzi použitými kontextovými ukazovateľmi ako ukazovateľmi programu (t.j. sledujúcimi globálny cieľ) a textom, ktorý je uvedený v MP CKO č. 3: Hodnoty ukazovateľov **za príslušný operačný program**, prioritnú os a opatrenie (programové ukazovatele) vznikajú na základe operácií s hodnotami ukazovateľov výsledku a dopadu jednotlivých financovaných operácií / projektov.

Vzhľadom k definícii kontextových ukazovateľov sa toto javí ako systémový rozpor. Na jednej strane je potrebné ukazovatele z príslušný OP kvantifikovať cez aktivity OP a na druhej strane nie a sú sledované prostredníctvom zisťovaní inými inštitúciami.

**Táto nezrovnalosť nie je v kompetencii RO a považujeme to za systémový nedostatok**

Ukazovatele uvedené v číselníku projektových ukazovateľov a relevantné pre OP VaV sú hodnotené ako uspokojivé. Je vhodné odstrániť duplicitu niektorých ukazovateľov s rovnakým znením, ktoré sú uvedené ako dopadové aj výsledkové, prípadne majú dva rôzne kódy.

V MP CKO č. 3 je uvedené nasledovné:

Ukazovatele výsledku projektu kvantifikujú služby a produkty dostupné pre cieľovú skupinu na základe prác, tovarov a služieb spolufinancovaných nenávratným finančným príspevkom v rámci podporených aktivít projektu. Ukazovatele výsledku projektu sú závislé najmä na činnosti prijímateľa

Ukazovatele dopadu projektu vyjadrujú plánovanú projekciu budúcich zmien, ktoré pravdepodobne nastanú po ukončení realizácie aktivít projektu, respektíve s určitým odstupom ako následok realizovaného projektu. Ukazovatele dopadu projektu sú závislé od externých faktorov (ako napr. dopyt, reakcia cieľovej skupiny v súvislosti s existujúcim legislatívnym rámcom), ktoré prijímateľ ovplyvňuje v minimálnej miere alebo vôbec neovplyvňuje.

Medzi použitými ukazovateľmi výsledku a dopadu projektu musí existovať jednoznačná logická súvislosť, pričom platí, že pre jeden projekt nemôže byť použitý rovnaký ukazovateľ výsledku a dopadu.

Z vyššie uvedeného vyplýva, že MP CKO č. 3 umožňuje používanie ukazovateľov výsledku a dopadu s rovnakým znením. Z pohľadu hodnotiteľa je nelogické (aj vzhľadom na definíciu výsledkových a dopadových ukazovateľov) aby mali ukazovatele výsledku a dopadu identické znenie. **Táto nezrovnalosť nie je v kompetencii RO a považujeme to za systémový nedostatok.**

Je vhodné mnohé ukazovatele preradiť z dopadových na výsledkové-

Vhodnosť tohto preradenia je zdôvodnená v časti 7.1 tejto správy.

Ukazovatele použité v projektoch sú určené vhodne a sledujú príslušné ciele. Je však potrebné odstrániť duplicitu niektorých ukazovateľov, ktoré sú pri rovnakom znení uvádzané ako výsledkové aj ako dopadové. Tiež je potrebné dodržiavať paritu ukazovateľov sledujúcich počty mužov a žien. Z 392 relevantných projektových ukazovateľov je použitých v zazmluvnených projektoch len 79.

ITMS vykazuje nedostatky a mal by byť vhodnejšie nastavený pre potreby pracovníkov RO a SORO hlavne pri získavaní kumulatívnych hodnôt. Pracovníci sú nútení mnohé sledovania hodnôt ukazovateľov robiť „ručne“.

Spoluprácu medzi CKO, RO, SORO a koordinátormi HP je možné hodnotiť ako efektívnu.

CKO oneskoreným vydaním Metodického pokynu CKO č. 3 spôsobil značnú nezrovnalosť pri povinnosti zadávania aspoň jedného ukazovateľa HP.

Ukazovatele HP sú hodnotené ako vysoko uspokojivé. Ich použitie v rámci projektov sa však javí ako chaotické.

## **5 Všeobecné kritériá**

### **5.1 Vymedzenie pojmov**

Ukazovatele sú základným prostriedkom pre monitorovanie pokroku implementácie a hodnotenie dosiahnutia cieľov operačných programov a Národného Strategického Referenčného Rámca.

Ukazovatele slúžia na zhodnotenie hospodárnosti (minimalizovanie nákladov na vykonanie činnosti alebo obstaranie tovarov, prác a služieb pri zachovaní ich primeranej úrovne a kvality), efektívnosti (maximalizovanie výsledkov činnosti vo vzťahu k disponibilným verejným prostriedkom) a účinnosti (vzťah medzi plánovaným výsledkom činnosti a skutočným výsledkom činnosti vzhľadom na použité verejné prostriedky) použitia finančných prostriedkov alokovaných na príslušný operačný program, prioritnú os a opatrenie.

Kontextové (makroekonomicke) ukazovatele, sú ukazovatele prostredníctvom ktorých sa kvantifikuje očakávaný dopad programu, globálnych cieľov programu a / alebo prioritných osí programu. Hodnota kontextových ukazovateľov nemá byť vypočítaná na základe údajov na úrovni projektu a ich hodnota býva publikovaná kompetentnými národnými a medzinárodnými organizáciami.

Programové ukazovatele vyjadrujú hodnoty ukazovateľov za príslušný operačný program, prioritnú os a opatrenie. Vznikajú na základe operácií s hodnotami ukazovateľov výsledku a dopadu jednotlivých financovaných operácií / projektov.

Ukazovatele výsledku projektu kvantifikujú služby a produkty dostupné pre cieľovú skupinu / konečných užívateľov na základe prác, tovarov a služieb spolufinancovaných nenávratným finančným príspevkom v rámci podporených aktivít projektu. Ukazovatele výsledku projektu sú závislé najmä na činnosti prijímateľa.

Ukazovatele dopadu projektu vyjadrujú plánovanú projekciu budúcich zmien, ktoré pravdepodobne nastanú po ukončení realizácie aktivít projektu, respektíve s určitým časovým odstupom ako následok realizovaného projektu. Ukazovatele dopadu projektu sú závislé od externých faktorov (ako napr. dopyt, reakcia cieľovej skupiny/ konečných užívateľov v súvislosti s existujúcim legislatívnym rámcom), ktoré prijímateľ ovplyvňuje v minimálnej miere alebo vôbec neovplyvňuje.

Operácie s hodnotami ukazovateľov sú najmä sčítanie individuálnych hodnôt ukazovateľov, sčítanie počtu prvkov a výpočet priemernej hodnoty.

## **5.2 Zodpovednosť a právomoci**

CKO je v zmysle zákona 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov správcom systému ITMS a je zodpovedný za vybudovanie, zavedenie a riadenie ITMS pre štrukturálne fondy a Kohézny fond, ako aj za jeho aktualizácie. CKO ako správca ITMS je zároveň správcom príslušných číselníkov.

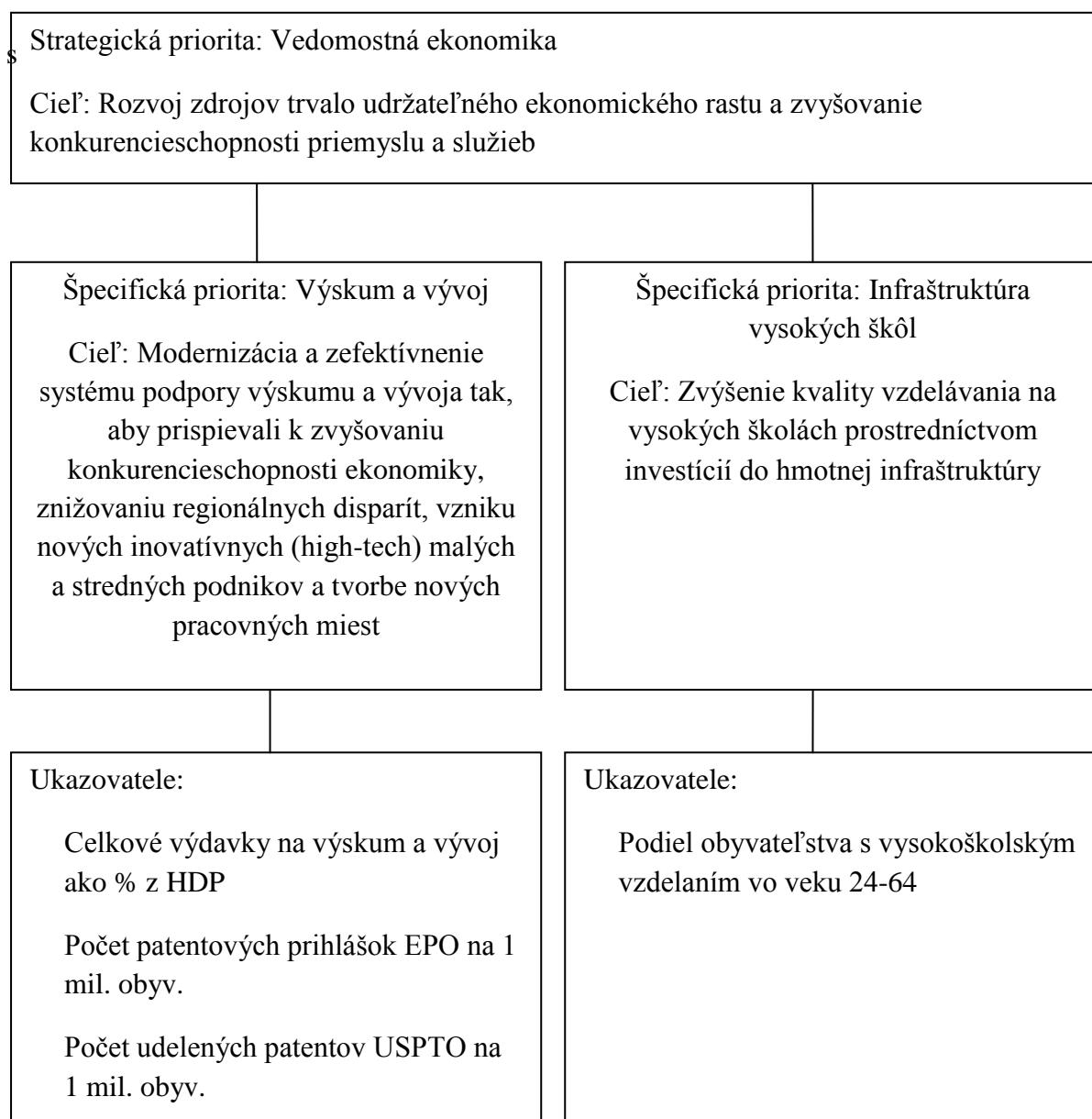
CKO vypracoval riadiaci dokument - Metodický pokyn k tvorbe a používaniu projektových ukazovateľov a ich zaraďovaniu do ITMS 2007 – 2013. (Metodický pokyn CKO č. 3, aktualizácia č. 2 zo dňa 15. 4. 2010). Tento dokument v prílohách definuje Číselník ukazovateľov vo väzbe na prioritnú tému využívaných na úrovni projektu (Príloha č. 1.) a Zoznam prioritných tém vo väzbe na opatrenia jednotlivých OP (Príloha č. 2.)

Metodický pokyn CKO č. 3 definuje základné postupy, ktorými sú riadiace orgány povinné sa riadiť pri formulácii a používaní projektových ukazovateľov. Vymedzuje povinnosti a oprávnenia riadiacich orgánov a koordinátorov horizontálnych priorít pri tvorbe a používaní projektových ukazovateľov.

### **5.3 Prepojenie ukazovateľov programu s ukazovateľmi strategickej priority NSRR „Vedomostná ekonomika“**

Operačný program Výskum a vývoj spadá pod strategickú prioritu NSRR „Vedomostná ekonomika“.

Prepojenie strategickej priority „Vedomostná ekonomika“ na špecifické priority a ukazovatele stanovené pre OP VaV:



Pre OP VaV sú určené 4 ukazovatele:

- Celkové výdavky na výskum a vývoj ako % z HDP
- Počet patentových prihlášok EPO na 1 mil. obyv.
- Počet udelených patentov USPTO na 1 mil. obyv.
- Podiel obyvateľstva s vysokoškolským vzdelaním vo veku 24-64

Hodnoty ukazovateľov NSRR pre OP VaV:

Ukazovateľ	Jednotka	Referenčný rok	Počiatočná hodnota	Konečná hodnota
Celkové výdavky na výskum a vývoj ako % z HDP	%	2005	0,51	1,5
Počet patentových prihlášok EPO na 1 mil. obyv.	počet	2003	8,1	18
Počet udelených patentov USPTO na 1 mil. obyv.	počet	2000	1,28	2
Podiel obyvateľstva s vysokoškolským vzdelaním vo veku 24-64	%	2003	11,8	13

Zdroj: <http://www.nsrr.sk/sk/hodnotenie/programove-obdobie-2007---2013//>, Príloha č. 9 NSRR – aktualizovaná

V Prílohe č. 6 NSRR Kontextové ukazovatele použité v analytickej časti NSRR – „Súčasná situácia SR“ sú počiatočné hodnoty pre ukazovatele uvedené nasledovne:

Ukazovateľ	Jednotka	Rok	Hodnota
Výdavky na výskum a vývoj - výdavky na výskum a vývoj ako podiel na HDP	%	2000	0,7
		2001	0,6
		2002	0,6
		2005	0,6
		2004	0,5
		2005	--
Počet patentov EPO na 1 mil. obyvateľov	počet	2000	6,8
		2001	7,1
		2002	4,3
		2003	--
		2004	--
		2005	4,3
Počet patentov USPTO na 1 mil. obyvateľov	počet	2000	1,4
		2001	0,6
		2002	1,9
		2003	--
		2004	--
		2005	1,9
Podiel obyvateľstva s vysokoškolským vzdelaním vo veku 24-64 (ukazovateľ nie je v Prílohe č. 6 uvedený)	%	2000	--
		2001	--
		2002	--
		2003	--
		2004	--
		2005	--

Zdroj: <http://www.nsrr.sk/sk/hodnotenie/programove-obdobie-2007---2013/>, Príloha č. 6 NSRR – aktualizovaná

Z vyššie uvedených údajov je vidieť, že počiatočné hodnoty ukazovateľov pre špecifickú prioritu Výskum a vývoj neboli zobrazené zo štatistických zisťovaní Eurostatu. Ukazovateľ pre špecifickú prioritu Infraštruktúra vysokých škôl nie je v rámci Prílohy č. 6 uvádzaný. Nie je teda jasné z akých zdrojov boli počiatočné hodnoty ukazovateľov NSRR pre OP VaV prevzaté.

Metodický pokyn CKO č. 3, aktualizácia č. 2 zo dňa 15. 4. 2010 definuje kontextové ukazovatele nasledovne:

Kontextové (makroekonomicke) ukazovatele, prostredníctvom ktorých sa *kvantifikuje očakávaný dopad realizácie operačného programu na sociálnu, ekonomickú a ekologickú situáciu prostredia v ktorom sa operačný program realizuje*, nie sú súčasťou číselníka ukazovateľov. Hodnota kontextových ukazovateľov nie je vypočítaná na základe údajov zadávaných do ITMS na úrovni projektu a ich hodnota je publikovaná kompetentnými národnými a medzinárodnými organizáciami.

Vzhľadom k vyššie uvedenej definícii kontextových ukazovateľov majú tieto kvantifikovať dopad realizácie OP. Ie preto potrebné vedieť akou mierou prispel program ku hodnotám týchto ukazovateľov.

Spracovateľ tejto správy nemal k dispozícii metodiku zisťovania Eurostatu a OECD, preto navrhuje spôsob akým by bolo možné zistiť prínos OP VaV k hodnotám kontextových ukazovateľov určených pre tento program.

### **Návrh určenia prínosu OP VaV na hodnoty ukazovateľov NSRR**

#### Celkové výdavky na výskum a vývoj ako % z HDP

Výpočet hodnoty tohto ukazovateľa je možné realizovať nasledovne: Súčet výdavkov za jednotlivé prioritné osi (s výnimkou PO 5 Infraštruktúra vysokých škôl) za OP VaV v roku / Celková hodnota HDP za rok \* 100

V prílohe č. 5 OP VaV 2007-2013 je v stĺpci „zdroj“ pre tento ukazovateľ uvedený Eurostat.

#### Počet patentových prihlášok EPO na 1 mil. obyv.

Výpočet hodnoty tohto ukazovateľa je možné realizovať nasledovne:

1. Počet patentových prihlášok, ktoré boli podané v rámci aktivít OP VaV v roku / Počet obyvateľov SR v mil. v danom roku

2. Počet patentových prihlášok, ktoré boli podané v rámci celej SR v roku / Počet obyvateľov SR v mil. v danom roku
3. Porovnanie týchto dvoch údajov určí prínos aktivít OP na hodnotu ukazovateľa

V prílohe č. 5 OP VaV 2007-2013 je v stĺpci „zdroj“ pre tento ukazovateľ uvedený Eurostat.

#### Počet udelených patentov USPTO na 1 mil. obyv.

Výpočet hodnoty tohto ukazovateľa je možné realizovať nasledovne:

1. Počet udelených patentov, ktoré boli podané v rámci aktivít OP VaV v roku / Počet obyvateľov SR v mil. v danom roku
2. Počet udelených patentov, ktoré boli podané v rámci celej SR v roku / Počet obyvateľov SR v mil. v danom roku
3. Porovnanie týchto dvoch údajov určí prínos aktivít OP na hodnotu ukazovateľa

V prílohe č. 5 OP VaV 2007-2013 je v stĺpci „zdroj“ pre tento ukazovateľ uvedený Eurostat.

#### Podiel obyvateľstva s vysokoškolským vzdelaním vo veku 24-64

Pre tento ukazovateľ nebude možné exaktne zistiť prínos OP VaV na jeho hodnotu. Nebude možné zistiť koľko vysokoškolákov ukončilo VŠ vzdelanie priamo vplyvom aktivít OP.

V prílohe č. 5 OP VaV 2007-2013 je v stĺpci „zdroj“ pre tento ukazovateľ uvedené OECD.

Z vyššie uvedeného návrhu vyplýva, že pre určenie prínosu OP VaV na hodnoty ukazovateľov NSRR pre OP VaV je vhodné v jednotlivých projektoch sledovať ukazovatele, ktoré sledujú finančnú hodnotu projektov a ktoré sledujú počet patentových prihlášok EPO a udelených patentov USPTO.

Pre tri ukazovatele NSRR, ktoré sledujú špecifickú prioritu Výskum a vývoj bude možné zistiť prínos aktivít OP na ich hodnoty (v prípade ich sledovania v rámci projektov). Pre ukazovateľ špecifickej priority Infraštruktúra vysokých škôl to nebude možné.

Prepojenie ukazovateľov Prioritných osí a ukazovateľov programu na ukazovatele NSRR pre OP VaV

Ukazovatele NSRR pre OP VaV	Ukazovatele OP VaV	Ukazovatele Prioritnej osi 1
Celkové výdavky na výskum a vývoj ako % z HDP	Súhrnný index inovatívnosti (EIS)	Počet výskumníkov, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory
Počet patentových prihlášok EPO na 1 mil. obyv.	Počet projektov	Počet publikácií v odborných časopisoch
Počet udelených patentov USPTO na 1 mil. obyv.	Počet výskumníkov, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory	Počet inštitúcií VaV, ktoré boli technicky zhodnotené
Podiel obyvateľstva s vysokoškolským vzdelaním vo veku 24-64	Počet publikácií v odborných časopisoch	Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov
	Počet inštitúcií VaV, ktoré boli technicky zhodnotené	Počet patentových prihlášok EPO
	Počet projektov spolupráce výskumno-vývojových inštitúcií so spoločenskou a hospodárskou praxou	Počet projektov venovaných problematike životného prostredia
	Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov	Počet projektov venovaných problematike zdravotného stavu obyvateľstva
	Počet projektov podpory sietí pracovísk výskumu a vývoja	Percento finančných prostriedkov z celkového množstva financí alokovaných (v OP) na realizáciu projektov venovaných problematike životného prostredia
	Počet novoznáknutých spin-off malých podnikov, ktorých zakladateľmi sú výskumníci	Percento finančných prostriedkov z celkového množstva financí alokovaných (v OP) na realizáciu projektov venovaných problematike zdravotného stavu obyvateľstva
	Počet patentových prihlášok EPO na 1 mil. obyv.	
	Počet patentových prihlášok EPO	
	Podiel pracovníkov výskumu a vývoja vo vzťahu k celkovému počtu pracovných síl	
	Celkové výdavky na výskum a vývoj (% z HDP)	
	Počet udelených patentov USPTO na 1 mil. obyvateľov	
	Podiel doktorandov v oblasti vedy a techniky v populácii vo veku 20-29 rokov	
	Počet študentov, ktorí majú prospech z kvalitnejšej infraštruktúry	
	Percento obyvateľstva s vysokoškolským vzdelaním vo veku 25 - 64 rokov	
	Počet projektov venovaných problematike životného prostredia	
	Počet projektov venovaných problematike zdravotného	

	stavu obyvateľstva	
	Percento finančných prostriedkov z celkového množstva financií alokovaných (v OP) na realizáciu projektov venovaných problematike životného prostredia	
	Percento finančných prostriedkov z celkového množstva financií alokovaných na realizáciu projektov venovaných problematike zdravotného stavu obyvateľstva	

<b>Ukazovatele Prioritnej osi 2</b>	<b>Ukazovatele Prioritnej osi 3</b>	<b>Ukazovatele Prioritnej osi 4</b>
Počet výskumníkov, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory	Počet výskumníkov, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory	Počet výskumníkov, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory
Počet publikácií v odborných časopisoch	Počet publikácií v odborných časopisoch	Počet publikácií v odborných časopisoch
Počet inštitúcií VaV, ktoré boli technicky zhodnotené	Počet inštitúcií VaV, ktoré boli technicky zhodnotené	Počet inštitúcií VaV, ktoré boli technicky zhodnotené
Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov	Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov	Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov
Počet projektov podpory sietí pracovísk výskumu a vývoja	Počet patentových prihlášok EPO	Počet projektov podpory sietí pracovísk výskumu a vývoja
Počet projektov spolupráce výskumno-vývojových inštitúcií so spoločenskou a hospodárskou praxou	Počet projektov venovaných problematike životného prostredia	Počet projektov spolupráce výskumno-vývojových inštitúcií so spoločenskou a hospodárskou praxou
Počet výskumných úloh, do ktorých sú prijímatelia zapojení	Počet projektov venovaných problematike zdravotného stavu obyvateľstva	Počet výskumných úloh, do ktorých sú prijímatelia zapojení
Počet patentových prihlášok EPO	Percento finančných prostriedkov z celkového množstva financií alokovaných (v OP) na realizáciu projektov venovaných problematike životného prostredia	Počet patentových prihlášok EPO
Počet novovzniknutých spin-off malých podnikov, ktorých zakladateľmi sú výskumníci	Percento finančných prostriedkov z celkového množstva financií alokovaných (v OP) na realizáciu projektov venovaných problematike zdravotného stavu obyvateľstva	Počet novovzniknutých spin-off malých podnikov, ktorých zakladateľmi sú výskumníci
Počet projektov venovaných problematike životného prostredia		Počet projektov venovaných problematike životného prostredia
Počet projektov venovaných problematike zdravotného stavu obyvateľstva		Počet projektov venovaných problematike zdravotného stavu obyvateľstva
Percento finančných prostriedkov z celkového množstva financií alokovaných (v OP) na realizáciu projektov venovaných problematike životného prostredia		Percento finančných prostriedkov z celkového množstva financií alokovaných (v OP) na realizáciu projektov venovaných problematike životného prostredia
Percento finančných prostriedkov z celkového množstva financií alokovaných (v OP) na realizáciu projektov venovaných problematike zdravotného stavu obyvateľstva		Percento finančných prostriedkov z celkového množstva financií alokovaných (v OP) na realizáciu projektov venovaných problematike zdravotného stavu obyvateľstva

### **Ukazovatele Prioritnej osi 5**

Počet novovybudovaných a zrekonštruovaných budov a zariadení

Počet organizácií so zmodernizovaným vnútorným vybavením súvisiacim so vzdelávacím procesom

Počet študentov, ktorí majú prospech z kvalitnejšej infraštruktúry

Z vyššie uvedeného porovnania prenosu ukazovateľov z úrovne NSRR na OP VaV a jeho prioritné osi je vidieť, že na úroveň OP sú prenesené všetky 4 ukazovatele pre špecifickú prioritu Výskum a vývoj, na úroveň prioritných osí je prenesený len jeden ukazovateľ „Počet patentových prihlášok EPO“. Finančné plnenie OP je sledované po prioritných osiach aj mimo ukazovateľov, teda bude možné vyčísiť potrebnú hodnotu finančných výdavkov na VaV. Ukazovateľ „Počet udelených patentov USPTO na 1 mil. obyvateľov“ je potrebné preniesť na úroveň prioritných osí.

## **6 Hodnotenie systému ukazovateľov na úrovni operačného programu**

### **6.1 Analýza existujúceho stavu**

Operačný program Výskum a vývoj predstavuje programový dokument Slovenskej republiky, na základe ktorého bude poskytovaná podpora pre rozvoj vedomostnej ekonomiky v rokoch 2007-2013. Dokument definuje globálny cieľ, prioritné osi, opatrenia a aktivity, ktoré budú podporované na území Konvergencia a Regionálna konkurencieschopnosť a zamestnanosť v období rokov 2007-2013 využitím finančnej pomoci Európskeho fondu regionálneho rozvoja (ďalej iba „ERDF“).

OP VaV nadväzuje na ciele a priority Národného strategického referenčného rámci 2007-2013 ako základného strategického programového dokumentu SR. OP VaV implementuje a bližšie rozpracováva strategickú prioritu NSRR „vedomostná ekonomika“.

Výskum a vývoj predstavuje jeden zo základných strategických cielov ekonomickej úspešnej krajiny a je zaradzovaný k prioritným pilierom pri budovaní vysoko rozvinutej a konkurencieschopnej spoločnosti.

OP VaV je vypracovaný v súlade so stratégou a prioritnými osami Národného strategického rámca na roky 2007-2013 a špecifikuje detailnejšie strategiu prostredníctvom cielov a priorit výskumu a vývoja v Slovenskej republike v programovom období rokov 2007-2013. Hlavným cieľom operačného programu je v nadväznosti na NSRR modernizácia a zefektívnenie systému podpory výskumu a vývoja tak, aby prispieval k zvyšovaniu konkurencieschopnosti ekonomiky, znižovaniu regionálnych disparít, vzniku nových inovatívnych (high-tech) malých a stredných podnikov a tvorbe nových pracovných miest.

Základným strategickým zámerom OP VaV je to, aby sa výskumno-vývojový potenciál Slovenskej republiky postupne stal v rokoch 2007-2013 hybnou silo rozvoja jednotlivých regiónov na úrovni samosprávnych krajov.

## Prioritné osi a opatrenia operačného programu Výskum a vývoj

<b>Prioritná os č.1 Infraštruktúra výskumu a vývoja</b>	Opatrenie 1.1. Obnova a budovanie technickej infraštruktúry výskumu a vývoja
<b>Prioritná os č.2 Podpora výskumu a vývoja</b>	Opatrenie 2.1 Podpora sietí excelentných pracovísk výskumu a vývoja ako pilierov rozvoja regiónu a podpora nadregionálnej spolupráce
	Opatrenie 2.2 Prenos poznatkov a technológií získaných výskumom a vývojom do praxe
<b>Prioritná os č.3 Infraštruktúra výskumu a vývoja v Bratislavskom kraji</b>	Opatrenie 3.1 Obnova a budovanie technickej infraštruktúry výskumu a vývoja v Bratislavskom kraji
<b>Prioritná os č.4 Podpora výskumu a vývoja v Bratislavskom kraji</b>	Opatrenie 4.1 Podpora sietí excelentných pracovísk výskumu a vývoja ako pilierov rozvoja regiónu v Bratislavskom kraji
	Opatrenie 4.2 Prenos poznatkov a technológií získaných výskumom a vývojom do praxe v Bratislavskom kraji
<b>Prioritná os č.5 Infraštruktúra vysokých škôl</b>	Opatrenie 5.1 Budovanie infraštruktúry vysokých škôl a modernizácia ich vnútorného vybavenia za účelom zlepšenia podmienok vzdelávacieho procesu
<b>Prioritná os č.6 Technická pomoc pre cieľ Konvergencia</b>	Účelom tejto prioritnej osi je podpora realizácií prioritných osí č.1, č.2 a č.5.
<b>Prioritná os č.7 Technická pomoc pre cieľ Regionálna konkurencieschopnosť a zamestnanosť</b>	Účelom tejto prioritnej osi je podpora realizácií prioritných osí č. 3 a č.4.

**Zdroj:** Operačný program Výskum a vývoj, MŠ SR, október 2007

## **Analýza ukazovateľov vo vzťahu k cieľom**

OP VaV nadväzuje na strategický cieľ NSRR „Výrazne zvýšiť do roku 2013 konkurencieschopnosť a výkonnosť regiónov a slovenskej ekonomiky a zamestnanosť pri rešpektovaní trvalo udržateľného rozvoja. Hlavným zameraním operačného programu je „modernizácia a zefektívnenie systému podpory výskumu a vývoja a skvalitnenie infraštruktúry vysokých škôl, tak aby prispievali k zvyšovaniu konkurencieschopnosti ekonomiky, znižovaniu regionálnych disparít, vzniku nových inovatívnych (high-tech) malých a stredných podnikov, tvorba nových pracovných miest a zlepšeniu podmienok vzdelávacieho procesu na vysokých školách“.

Kvalita a úroveň poskytovania vzdelávania na vysokých školách ako základný predpoklad na ďalší rozvoj výskumu a vývoja súvisí aj so stavom budov a zariadení, v ktorých výchovno-vzdelávací proces prebieha. Kvalita a dostupnosť vzdelávania je dlhodobo poznačená nedostatkom investícií do technického a vnútorného vybavenia škôl.

Kľúčové ukazovatele na úrovni operačného programu s väzbou na globálny cieľ:

Názov ukazovateľa	Typ ukazovateľa	Merná jednotka	Východisková hodnota		Cieľová hodnota	Zdroj
			Rok	Hodnota	SR 2013	
Súhrnný index inovatívnosti (EIS)	kontext	poradie	2005	22	19	Eurostat
Počet projektov	Výstup / core	počet	2007	0	1 600	MŠ SR, ITMS
Počet výskumníkov, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory	výsledok	počet	2007	0	17 000	MŠ SR, ITMS
Počet publikácií v odborných časopisoch	výsledok	počet	2007	0	600	MŠ SR, ITMS
Počet inštitúcií VaV, ktoré boi technicky zhodnotené	výsledok	počet	2007	0	200	MŠ SR, ITMS
Počet projektov spolupráce výskumno-vývojových inštitúcií so spoločenskou a hospodárskou praxou	Výsledok/core	počet	2007	0	800	MŠ SR, ITMS
Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov	Dopad /core	počet	2007	0	500	MŠ SR, ITMS
Počet projektov podpory sietí pracovísk výskumu a vývoja	výsledok	počet	2007	0	400	MŠ SR, ITMS
Počet novoznáknutých spin-off malých podnikov, ktorých zakladateľmi sú výskumníci	dopad	počet	2007	0	50	MŠ SR, ITMS
Počet patentových prihlášok EPO na 1 mil. obyvateľov	kontext	počet	2003	8,1	18	Eurostat
Počet patentových prihlášok EPO	dopad	počet	2007	0	100	MŠ SR, ITMS
Podiel pracovníkov výskumu a vývoja vo vzťahu k celkovému počtu pracovných síl	kontext	Počet osôb na 1000 pracovných síl	2003	4	8	OECD
Celkové výdavky na výskum a vývoj (% z HDP)	kontext	%	2005	0,51	1,5	Eurostat
Počet udelených patentov USPTO na 1 mil. obyvateľov	kontext	počet	2000	1,28	2	Eurostat
Podiel doktorandov v oblasti vedy a techniky v populácii vo veku 20-29	kontext	%	2004	0,4	0,7	Eurostat

rokov						
Počet študentov, ktorí majú prospech z kvalitnejšej infraštruktúry	výsledok	počet	2007	0	300 000	MŠ SR
Percento obyvateľstva s vysokoškolským vzdelaním vo veku 25-64 rokov	kontext	%	2003	11,8	13	OECD
Počet projektov venovaných problematike životného prostredia	výstup	počet	2007	0	40	MŠ SR, ITMS
Počet projektov venovaných problematike zdravotného stavu obyvateľstva	výstup	počet	2007	0	80	MŠ SR, ITMS
Percento finančných prostriedkov z celkového množstva financí alokovaných (v OP) na realizáciu projektov venovaných problematike životného prostredia	výstup	%	2007	0	3	MŠ SR, ITMS
Percento finančných prostriedkov z celkového množstva financí alokovaných (v OP) na realizáciu projektov venovaných problematike zdravotného stavu obyvateľstva	výstup	%	2007	0	6	MŠ SR, ITMS

Zdroj: **Príloha 5** operačného programu Výskum a vývoj, MŠ SR, 11.máj 2010

## **Odpovede na dotazy**

### **Vhodnosť nastavenia vo vzťahu k cieľom**

1. Sú použité ukazovatele výstupov vhodne naviazané na príslušné ciele v operačnom programe, konkrétnie na globálny cieľ?

Je možné odpovedať kladne. Ukazovatele výstupov: počet projektov, počet projektov venovaných problematike životného prostredia, počet projektov venovaných problematike zdravotného stavu obyvateľstva, percento finančných prostriedkov z celkového množstva financií alokovaných (v OP) na realizáciu projektov venovaných problematike životného prostredia, percento finančných prostriedkov z celkového množstva financií alokovaných na realizáciu projektov venovaných problematike zdravotného stavu sú vhodne nastavené, sú konkrétnie, merateľné, dosiahnuteľné, reálne a časovo obmedzené. Ukazovatele sú vo väzbe na globálny cieľ. Bližšie hodnotenie ukazovateľov je v Prílohe č.3.

2. Sú použité ukazovatele výsledkov vhodne naviazané na príslušné ciele v operačnom programe, konkrétnie na globálny cieľ?

Áno. Ukazovatele výsledkov: počet výskumníkov, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory, počet publikácií v odborných časopisoch, počet inštitúcií VaV, ktoré boli technicky zhodnotené, počet projektov spolupráce výskumno-vývojových inštitúcií so spoločenskou a hospodárskou praxou, počet projektov podpory sietí pracovísk výskumu a vývoja, počet študentov, ktorí majú prospech z kvalitnejšej infraštruktúry sú nastavené vhodne, sú v súlade s globálnym cieľom, sú konkrétnie, merateľné, dosiahnuteľné, reálne a časovo obmedzené. Bližšie hodnotenie ukazovateľov je v Prílohe č.3.

3. Sú použité ukazovatele dopadov vhodne naviazané na príslušné ciele v operačnom programe, konkrétnie na globálny cieľ?

Áno. Ukazovatele dopadov: počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov, počet novovzniknutých spin-off malých podnikov, ktorých zakladateľmi sú výskumníci, počet patentových prihlášok EPO sú nastavené vhodne, sú v súlade s globálnym cieľom, sú konkrétnie, merateľné, dosiahnuteľné, reálne a časovo obmedzené. Bližšie hodnotenie ukazovateľov je v Prílohe č.3.

4. Sú použité ukazovatele vhodne naformulované, aby mali po obsahovej stránke dobrú výpovednú hodnotu?

Áno. Ukazovatele sú jasne naformulované a majú dobrú výpovednú hodnotu, napr. počet publikácií v odborných časopisoch zamerané na výskum a vývoj, počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov, počet projektov podpory sietí pracovísk výskumu a vývoja a podobne. Stanovené ukazovatele jasne vystihujú ciele jednotlivých prioritných osí, ktoré sú zamerané na modernizáciu a skvalitňovanie technickej infraštruktúry, na zefektívnenie systému podpory výskumu a vývoja a podobne.

**5. Sú použité ukazovatele relevantné?**

Áno. Z hľadiska toho, že ide o problematiku výskumu a vývoja, ktorého cieľom je modernizácia a zefektívnenie systému podpory výskumu a vývoja a skvalitnenie infraštruktúry vysokých škôl tak, aby prispievali k zvyšovaniu konkurencieschopnosti ekonomiky a podobne, sú stanovené ukazovatele relevantné k väzbe na jednotlivé prioritné osi.

**6. Sú použité ukazovatele naformulované tak, aby pokrývali potrebnú oblast?**

Jednotlivé ukazovatele prioritných osí, ukazovatele globálneho cieľa pokrývajú potrebnú oblast.

**7. Sú použité ukazovatele agregovateľné z prioritných osí na program?**

Použité ukazovatele sú agregovateľné z prioritných osí na program, okrem troch ukazovateľov „Celkové výdavky na výskum a vývoj (% z HDP)“, „Počet udelených patentov USPTO na 1 mil. obyvateľov“ a „Percento obyvateľstva s vysokoškolským vzdelaním vo veku 25 - 64 rokov“. Tieto nie sú prenesené na prioritné osi.

**8. V čom spočíva možnosť agregovateľnosti ukazovateľov z prioritných osí na program?**

Ukazovatele OP sú rovnakým alebo podobným znením prenesené na prioritné osi (okrem troch vyššie uvedených). Jednotlivé ukazovatele sú vzájomne prepojené s cieľmi operačného programu Výskum a vývoj, cieľmi jednotlivých prioritných osí. Táto prepojenosť je viditeľná v Prílohe č.1 Mapa indikátorov – globálnym cieľom operačného programu Výskum a vývoj je „Modernizácia a zefektívnenie systému podpory výskumu a vývoja a skvalitnenie infraštruktúry vysokých škôl tak, aby prispievali k zvyšovaniu konkurencieschopnosti ekonomiky, znižovaniu regionálnych disparít, vzniku nových inovatívnych (high-tech) malých a stredných podnikov, tvorbe nových pracovných miest a zlepšeniu podmienok vzdelávacieho procesu na vysokých

školách“, k tomuto cieľu sú stanovené merateľné ukazovatele (21 merateľných ukazovateľov), ďalej má operačný program Výskum a vývoj 7 prioritných osí a tie majú stanovené merateľné ukazovatele. V prílohe č.1 Mapa ukazovateľov je prepojenosť viditeľná – merateľné ukazovatele prioritných osí sú agregovateľné na merateľné ukazovatele programu, sú navzájom previazané a súvisiace a splňajú globálny cieľ operačného programu Výskum a vývoj.

## 9. Má každý zdefinovaný cieľ v OP vhodný/vhodné ukazovateľ/ukazovatele?

**Operačný program Výskum a vývoj** je zameraný na modernizáciu a zefektívnenie systému podpory výskumu a vývoja a skvalitnenie infraštruktúry vysokých škôl tak, aby prispievali k zvyšovaniu konkurencieschopnosti ekonomiky, znižovaniu regionálnych disparít, vzniku nových inovatívnych (high-tech) malých a stredných podnikov, tvorbe nových pracovných miest a zlepšeniu podmienok vzdelávacieho procesu na vysokých školách. Ukazovatele priradené k cieľu operačného programu Výskum a vývoj sú vhodne zdefinované a sú vo vzájomnej previazanosti s daným cieľom – napríklad súhrnný index inovatívnosti, počet výskumníkov, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory, počet publikácií v odborných časopisoch, počet novovzniknutých spin-off malých podnikov, ktorých zakladateľmi sú výskumníci a podobne. Na príklade je viditeľné, že merateľné ukazovatele sú vhodne nastavené a sú v súlade so zdefinovaným cieľom. Odpoveď na otázku je viditeľná v prílohe č.1 Mapa indikátorov.

**Prioritná os č.1** je zameraná na modernizáciu a skvalitňovanie technickej infraštruktúry výskumu a vývoja v rokoch 2007-2013 za účelom zvýšenia schopnosti inštitúcií výskumu a vývoja efektívne spolupracovať s výskumnými inštitúciami v EÚ a v zahraničí, má vytvárať kvalitnú výskumnú a vývojovú infraštruktúru. Ukazovatele tejto prioritnej osi sú vhodne nastavené a relevantné pre túto os – napríklad ukazovateľ počet výskumníkov, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory, počet patentových prihlášok EPO, počet inštitúcií VaV, ktoré boli technicky zhodnotené a podobne. Ciele tejto prioritnej osi sú v súlade so stanovenými ukazovateľmi. Odpoveď na otázku je viditeľná v prílohe č.1 Mapa indikátorov.

**Prioritná os č.2** je zameraná na zefektívnenie systému podpory výskumu a vývoja tak, aby prispieval k zvyšovaniu konkurencieschopnosti ekonomiky, znižovaniu regionálnych disparít, vzniku nových inovatívnych (high-tech) malých a stredných podnikov a tvorbe nových pracovných miest. Ukazovatele tejto prioritnej osi sú v súlade s cieľmi prioritnej osi a sú vhodne nastavené a relevantné – napríklad počet novovzniknutých spin-off malých podnikov, ktorých zakladateľmi sú výskumníci, počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov, počet projektov spolupráce výskumno-vývojových inštitúcií so spoločenskou a hospodárskou praxou a podobne.

Na príklade je viditeľné, že merateľné ukazovatele sú vhodne nastavené a sú v súlade so zadefinovaným cieľom. Odpoveď na otázku je viditeľná v prílohe č.1 Mapa indikátorov.

**Prioritná os č.3** je zameraná na modernizáciu a skvalitňovanie technickej infraštruktúry výskumu a vývoja v Bratislavskom kraji rokoch 2007-2013 s cieľom zvýšenia schopnosti inštitúcií výskumu a vývoja efektívne spolupracovať s výskumnými inštitúciami v EÚ a v zahraničí, ma vytvárať kvalitnú výskumnú a vývojovú infraštruktúru, ktorá je nevyhnutným predpokladom rastu objemu kvality výskumných a vývojových aktivít v Bratislavskom kraji. Ukazovatele sú v súlade so stanovenými cieľmi tejto prioritnej osi – napríklad počet výskumníkov, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory, počet publikácií v odborných časopisoch, počet inštitúcií VaV, ktoré boli technicky zhodnotené a podobne. Na základe uvedeného je viditeľné, že stanovený cieľ má vhodne nastavené merateľné ukazovatele, ktoré sú vo vzájomnej prepojenosti a sú relevantné pre daný cieľ. Odpoveď na otázku je viditeľná v prílohe č.1 Mapa indikátorov.

**Prioritná os č.4** je zameraná na zefektívnenie systému podpory výskumu a vývoja s cieľom zvyšovania konkurencieschopnosti ekonomiky, znižovania regionálnych disparít, vzniku nových inovatívnych (high-tech) malých a stredných podnikov a tvorbe nových pracovných miest v Bratislavskom kraji. Ukazovatele tejto prioritnej osi sú v súlade s cieľmi a sú vhodne nastavené – napríklad počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov, počet projektov podpory sietí pracovísk výskumu a vývoja, počet projektov spolupráce výskumno-vývojových inštitúcií so spoločenskou a hospodárskou praxou, počet novovznikuných spin-off malých podnikov, ktorých zakladateľmi sú výskumníci a podobne. Na základe uvedeného je viditeľné, že stanovený cieľ má vhodne nastavené merateľné ukazovatele, ktoré sú vo vzájomnej prepojenosti a sú relevantné pre daný cieľ. Odpoveď na otázku je viditeľná v prílohe č.1 Mapa indikátorov.

**Prioritná os č.5** je zameraná na zvýšenie kvality vzdelávania na vysokých školách prostredníctvom investícií do hmotnej infraštruktúry pre účely vzdelávacieho procesu, cieľom je zlepšenie celkovej infraštruktúry, vnútorného vybavenia vysokých škôl. Ukazovatele tejto prioritnej osi sú vhodne nastavené a sú v súlade s cieľmi tejto prioritnej osi – napríklad počet novovybudovaných a zrekonštruovaných budov a zariadení, počet organizácií so zmodernizovaným vnútorným vybavením súvisiacim so vzdelávacím procesom, počet študentov, ktorí majú prospech z kvalitnej infraštruktúry. Na základe uvedeného je viditeľné, že stanovený cieľ má vhodne nastavené merateľné ukazovatele, ktoré sú vo vzájomnej prepojenosti a sú relevantné pre daný cieľ. Odpoveď na otázku je viditeľná v prílohe č.1 Mapa indikátorov.

**Prioritné osi č.6 a č.7** sú zamerané na zabezpečenie implementácie OP VaV v súlade s požiadavkami kladenými na riadenie, implementáciu, kontrolu, audit, monitorovanie, vyhodnocovanie OP VaV. Stanovené ukazovatele týchto prioritných osí sú vhodne

nastavené a sú v súlade s cieľmi prioritných osí – napríklad stav kontrahovania alokovaných prostriedkov, stav čerpania alokovaných prostriedkov, školenia a prezentácie pre žiadateľov o poskytnutie pomoci a prijímateľov. Na základe uvedeného je viditeľné, že stanovený cieľ má vhodne nastavené merateľné ukazovatele, ktoré sú vo vzájomnej prepojenosti a sú relevantné pre daný cieľ. Odpoveď na otázku je viditeľná v prílohe č.1 Mapa indikátorov.

#### **10. Aká je užitočnosť/zbytočnosť jednotlivých ukazovateľov?**

Všetky ukazovatele na programovej úrovni považujeme za užitočné. Je možné ich merat a teda je možné zistiť prínos aktivít OP VaV na ich hodnoty. Ukazovatele sú charakteristické pre jednotlivé prioritné osi a globálny cieľ.

Len jeden ukazovateľ považujeme z hľadiska jeho sledovateľnosti v rámci aktivít OP za sporný - „Percento obyvateľstva s vysokoškolským vzdelaním vo veku 25 - 64 rokov“. Ukazovateľ bol z dôvodu vecnej súvislosti dohodnutý s CKO pri príprave NSRR ako vhodný kontextový ukazovateľ pre oblasť vysokoškolského vzdelávania. Spracovateľ tejto hodnotiacej správy nespochybňuje jeho vhodnosť a potrebnosť z hľadiska sledovania za celú SR. Poukazuje len na to, že nebude možné určiť prínos programu OP VaV na jeho hodnotu. Počet VŠ vzdelaných ľudí je závislý hlavne od legislatívnych podmienok, od možnosti škôl prijímať počty študentov na riadne a externé štúdium, od vzniku nových VŠ atď.

Napriek definícii kontextových ukazovateľov je vhodné vedieť určiť prínos operačných programov na ich hodnoty. Toto však nie je v kompetencii RO. Toto rozhodnutie je v kompetencii CKO.

## **Vhodnosť nastavenia cieľových hodnôt pre jednotlivé ukazovatele**

### **1. Sú nastavené cieľové hodnoty ukazovateľov nastavené reálne, či sú dosiahnutelné?**

Nakoľko prvé zmluvy o poskytnutí NFP boli podpísané až v decembri 2008, väčšina ukazovateľov sa začala napĺňať až po roku 2009, prevažne v prioritných osiach 2 a 4, v ktorých bolo vyhlásených najviac výziev. V porovnaní s cieľovými hodnotami ukazovateľov stanovených operačným programom sú hodnoty dosiahnutých výsledkov na nízkej úrovni, vzhľadom k tomu, že projektové ukazovatele vykazované žiadateľmi v štvrtičočných monitorovacích správach sú napĺňané postupne, až do ukončenia realizácie jednotlivých projektov. Najvyššie hodnoty dosahujú ukazovatele zamerané na životné prostredie a zdravotný stav obyvateľstva.

Opatrenie 2.1 – ukazovateľ Počet publikácií v odborných časopisoch bol stanovený cieľ 70 a dosiahnutý výsledok k 1.polroku 2010 bol 352, v tomto prípade ide o plnenie na 503% a teda predpokladaná hodnota bola podhodnotená, ukazovateľ počet výskumníkov, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory bol stanovený cieľ 1700 a dosiahnutý výsledok 466, v tomto prípade ide o plnenie na 27,81%, ukazovateľ počet inštitúcií VaV, ktoré boli technicky zhodnotené bol stanovený cieľ 20 a dosiahnutý výsledok 17, plnenie na 85%.

Opatrenie 2.2 – ukazovateľ počet publikácií v odborných časopisoch, stanovený cieľ 145, dosiahnutý výsledok k 1.polroku 2010 bol 74,4, plnenie predstavovalo 51,31%, ukazovateľ počet inštitúcií, ktoré boli technicky zhodnotené, bol stanovený cieľ 40, dosiahnutý výsledok k 1.polroku 2010 predstavoval hodnotu 19, plnenie 47,50%.

Opatrenie 4.1 – ukazovateľ počet publikácií v odborných časopisoch, stanovený cieľ 50, dosiahnutý výsledok k 1.polroku 2010 bol 57,8, plnenie dosiahlo hodnotu 115,60%, ukazovateľ počet výskumníkov, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory, stanovený cieľ 1700, dosiahnutý výsledok k 1.polroku predstavoval hodnotu 1184, plnenie 69,64%, ukazovateľ počet inštitúcií, ktoré boli technicky zhodnotené, stanovený cieľ 20, dosiahnutý výsledok k 1.polroku 2010 bol 10, plnenie na 50%, počet projektov podpory sietí pracovísk výskumu a vývoja – stanovený cieľ 150, dosiahnutý výsledok k 1.polroku 2010 bol 30, plnenie na 20%.

Opatrenie 4.2 – ukazovateľ počet publikácií v odborných časopisoch, stanovený cieľ 95, dosiahnutý výsledok k 1. polroku 2010 – 18,65, plnenie na 19,63%, počet inštitúcií, ktoré boli technicky zhodnotené – stanovený cieľ 40, dosiahnutý výsledok k 1.polroku 2010 – 15, plnenie na 37,50%.

Porovnanie % čerpania finančných prostriedkov a % napĺňania hodnôt ukazovateľov:

<b>PO</b>	<b>Záväzok za zdroj ERDF</b>	<b>Stav čerpania prostriedkov ERDF k 31.12.09</b>	<b>% finančného plnenia</b>	<b>Plánované hodnoty ukazovateľov sumárne za PO</b>	<b>Plnenie hodnôt ukazovateľov sumárne za PO</b>	<b>% plnenia ukazovateľov sumárne za PO</b>
PO 2	396 477 080	21 132 052,45	<b>5,33%</b>	12 930,20	475,466	<b>3,68%</b>
PO 4	189 579 614	6 195 199,54	<b>3,27%</b>	11 935,70	1 088,35	<b>9,12%</b>

Zdroj: Výročná správa o vykonávaní OP VaV za rok 2009, príloha č.4, rok 2010, MŠ SR

Z údajov vyššie uvedenej tabuľky vyplýva, že finančné čerpanie prostriedkov za PO 2 je približne o 1,5% vyššie ako percento napĺňania hodnôt ukazovateľov a finančné čerpanie prostriedkov za PO 4 je približne o 6% nižšie ako percento napĺňania hodnôt ukazovateľov. Z toho je možné skonštatovať, že cieľové hodnoty ukazovateľov sú nastavené reálne a sú aj napriek časovému oneskoreniu počas programového obdobia 2007-2013 dosiahnuteľné.

- 2.** Sú nastavené cieľové hodnoty ukazovateľov nastavené vhodne, či existuje reálne potreba dosiahnuť nastavené hodnoty?

Zhodnotiť či existuje pre SR reálna potreba dosiahnuť nastavené hodnoty ukazovateľov nie je v kompetencii spracovateľa tejto správy. Predpokladáme, že koncové hodnoty ukazovateľov určovali špecializovaní odborníci a teda je reálna potreba ich dosiahnuť.

- 3.** Aký vplyv na dosiahnutie nastavených cieľových hodnôt bude mať ekonomická kríza?

Práve využitie finančných prostriedkov zo štrukturálnych fondov by mohlo prekonat' dôsledky ekonomickej krízy, hlavne v oblasti podpory udržania pracovných miest a podporou vytvorenia nových pracovných miest, v oblasti zlepšovania technickej infraštruktúry výskumu a vývoja, zlepšenie celkovej kvality výskumu a vývoja a podobne. Pri efektívnom využití finančných prostriedkov zo štrukturálnych fondov, jasne stanovených cieľov a zadefinovaných pravidiel, budú nastavené cieľové hodnoty aj počas ekonomickej krízy dosiahnuteľné.

- 4.** Aký vplyv na potrebu nastavených cieľových hodnôt má ekonomická kríza?

Z dôvodu ekonomickej krízy nie je nutné meniť cieľové hodnoty.

5. Sú nastavené cieľové hodnoty ukazovateľov nastavené efektívne (pomer medzi vstupmi a výstupmi)?

Pomer medzi vstupmi a výstupmi je v rovnováhe. Jednotlivé prioritné osi majú stanovené ciele, ktoré je potrebné dosiahnuť, tieto ciele sú merané ukazovateľmi výstupu, výsledku a dopadu. Pri hodnotení ukazovateľov jednotlivých prioritných osí, konštatujeme, že ukazovatele sú vo vzájomnej previazanosti. Pri hodnotení efektívnosti, čo je vlastne pomer medzi vstupmi a výstupmi, hodnotíme tento pomer ako uspokojivý – v tomto prípade ide o pomer medzi vstupom – finančné prostriedky, ľudské zdroje a výstupom – vytvorenie nového pracovného miesta, podpora vyššej úrovne zamestnanosti, väčšieho počtu lepších pracovných miest a podobne. Cieľom prioritných osí je modernizácia a zefektívnenie systému podpory výskumu a vývoja, skvalitnenie technickej infraštruktúry výskumu a vývoja, zvyšovanie kvality výskumných pracovísk a podpora excelentného výskumu s dôrazom na oblasti so strategickým významom pre ďalší rozvoj hospodárstva a spoločnosti.

## Všeobecné vyhodnotenie

1. Existuje vždy vhodné členenie výstup, výsledok, dopad?

Pri prioritných osiach a opatreniach OP VaV, boli ukazovatele vhodne rozčlenené a ukazovatele výstupu, výsledku a dopadu sú v rovnováhe. Tak ako už bolo napísané jednotlivé prioritné osi majú svoje ciele, ktoré je potrebné dosiahnuť a tieto ciele sú merané ukazovateľmi dopadu, výstupu a výsledku. Jednotlivé ukazovatele sú vo vzájomnej previazanosti, napríklad: ukazovateľ výstupu: počet výskumníkov, ktorí majú profesionálny prospech z poskytnutej podpory, ukazovateľ výsledku: počet publikácií v odborných časopisoch (to znamená, tie publikácie, ktoré vydali výskumníci), ukazovateľ dopadu: počet výskumných úloh, do ktorých sú prijímateľia zapojení, alebo počet patentových prihlášok EPO. Z uvedeného vyplýva, že jednotlivé ukazovatele sú vhodne členené, sú vo vzájomnej previazanosti a sú reálne dosiahnuteľné. Vzájomná previazanosť a členenie je viditeľné v Mape ukazovateľov a cieľov, Príloha č. 1.

2. Do akej miery zodpovedá nastavenie ukazovateľov WD2 (Working Document No.2: Indicators for monitoring and evaluation – practical guide)?

Zodpovedá. Nastavenie ukazovateľov WD2. Working Document No.2 je metodikou, alebo sprievodcom ako zhodnotiť a monitorovať ukazovatele, ako vytvárať systém pri nastavovaní ukazovateľov, ako zlepšovať tento systém a podobne.

**3. Umožňuje systém vyhodnotiť na základe ukazovateľov hospodárnosť použitých zdrojov pre jednotlivé prioritné témy?**

Voči Európskej komisii má Slovensko, ako každá členská krajina EÚ, povinnosť nielen vyčerpať poskytnuté finančné prostriedky, ale najmä dokázať efektívnosť ich vynaloženia a preukázať oprávnenosť výdavkov. A práve na základe stanovených ukazovateľov jednotlivých prioritných osí by sa mala dať efektívnosť, hospodárnosť vynaložených finančných prostriedkov preukázať. Práve podpora rozvoja výskumu a vývoja, tak aby prispievala k zvyšovaniu konkurencieschopnosti ekonomiky je strategickým cieľom pre ďalší rozvoj hospodárstva a spoločnosti. Či vynaložené finančné prostriedky budú mať krátkodobý efekt, alebo dlhodobejší efekt ukáže až doba od skončenia realizácie projektu.

Je však nutné skonštatovať, že používané projektové ukazovatele naviazané na ukazovatele opatrení a prioritných osí sa vyskytujú súčasne vo viacerých prioritných témach. Preto nebude možné sledovať hodnoty podľa prioritných tém 01, 02, 03 a 11. Bude možné sledovať len hodnoty prioritnej témy 75 a to vyhodnotením prioritnej osi 5. Prioritná os má len jednu relevantnú tému a to 75 a téma 75 nie je relevantná pre iné opatrenia.

## **6.2 Hodnotenie**

Možno skonštatovať, že globálny cieľ je vhodne rozpracovaný a ukazovatele globálneho cieľa sú vhodne nastavené a nadväzujúce na cieľ. Globálny cieľ následne nadväzuje na ciele jednotlivých prioritných osí. Rozpracovanie cieľov je možné hodnotiť ako vysoko uspokojivé.

Podobne aj ukazovatele jednotlivých prioritných osí sú vo vzájomnej previazanosti a zároveň aj v súlade s globálnym cieľom OP VaV.

Nižšie je uvedené hodnotenie ukazovateľov globálneho cieľa a ukazovateľov prioritných osí:

Ukazovatele globálneho cieľa VaV

Počet ukazovateľov	Počet ukazovateľov so známkou 1, 2	Počet ukazovateľov so známkou 3 a 4	Hodnotenie
21	21	0	100 % - vysoko uspokojivý

Ukazovatele prioritnej osi 1

Počet ukazovateľov	Počet ukazovateľov so známkou 1, 2	Počet ukazovateľov so známkou 3 a 4	Hodnotenie
9	9	0	100 % - vysoko uspokojivý

Ukazovatele prioritnej osi 2

Počet ukazovateľov	Počet ukazovateľov so známkou 1, 2	Počet ukazovateľov so známkou 3 a 4	Hodnotenie
13	13	0	100 % - vysoko uspokojivý

Ukazovatele prioritnej osi 3

Počet ukazovateľov	Počet ukazovateľov so známkou 1, 2	Počet ukazovateľov so známkou 3 a 4	Hodnotenie
9	9	0	100 % - vysoko uspokojivý

#### Ukazovatele prioritnej osi 4

Počet ukazovateľov	Počet ukazovateľov so známkou 1, 2	Počet ukazovateľov so známkou 3 a 4	Hodnotenie
13	13	0	100 % - vysoko uspokojivý

#### Ukazovatele prioritnej osi 5

Počet ukazovateľov	Počet ukazovateľov so známkou 1, 2	Počet ukazovateľov so známkou 3 a 4	Hodnotenie
3	3	0	100 % - vysoko uspokojivý

#### Ukazovatele prioritnej osi 6

Počet ukazovateľov	Počet ukazovateľov so známkou 1, 2	Počet ukazovateľov so známkou 3 a 4	Hodnotenie
3	3	0	100 % - vysoko uspokojivý

#### Ukazovatele prioritnej osi 7

Počet ukazovateľov	Počet ukazovateľov so známkou 1, 2	Počet ukazovateľov so známkou 3 a 4	Hodnotenie
3	3	0	100 % - vysoko uspokojivý

Hodnoty ukazovateľov považujeme vo väčšine ukazovateľov za reálne a merateľné.

## **7 Hodnotenie systému ukazovateľov na úrovni implementácie projektov**

### **7.1 Projektové ukazovatele**

Projektové ukazovatele sú rozdelené na výsledkové a dopadové. Definícia jednotlivých druhov ukazovateľov je uvedená v MP CKO č.3.

Ukazovatele dopadu je možné rozdeliť z hľadiska sledovania hlavných cieľov programu takto:

Ukazovatele, ktoré sledujú globálny a hlavné ciele programu

Ukazovatele iné ako tie, ktoré sledujú globálny a hlavné ciele, ale majú dlhodobý dopad.

Strategický cieľ na roky 2007 – 2013 je formulovaný v NSRR takto: „Výrazne zvýšiť do roku 2013 konkurencieschopnosť a výkonnosť regiónov a slovenskej ekonomiky a zamestnanost pri rešpektovaní trvalo udržateľného rozvoja“.

Ciel strategickej priorit „Ľudské zdroje“ je definovaný takto: „Zvýšenie zamestnanosti, rast kvality pracovnej sily pre potreby vedomostnej ekonomiky a zvýšenie sociálnej inkluzie rizikových skupín“

Z vyššie uvedených údajov vyplýva, že dopadové ukazovatele majú byť zamerané do oblasti zvýšenia zamestnanosti, rastu kvality pracovnej sily a do oblasti zvýšenia sociálnej inkluzie.

Vzhľadom na vyššie uvedené strategické ciele boli spracovateľom tejto správy zaradené dopadové ukazovatele do nasledovných skupín ukazovateľov:

Sledujúce počty umiestnených osôb na trhu práce

Sledujúce počty novovzniknutých pracovných miest

Sledujúce počty udržaných pracovných miest

Sledujúce mieru nezamestnanosti

Sledujúce počty organizácií využívajúce výsledky projektov

Sledujúce počty úspešne vyškolených osôb (obdržaný certifikát)

Z hľadiska hodnotenia strategických cieľov sú najdôležitejšie dosiahnuté hodnoty dopadových ukazovateľov, pričom pre hodnotenie projektov a získanie kumulatívnych hodnôt sú pre RO dôležitejšie ukazovatele výsledku.

Pre hodnotenie zaradenia ukazovateľov ako dopadové alebo výsledkové vychádzal spracovateľ tejto hodnotiacej správy z vyššie uvedených skupín dopadových ukazovateľov.

V číselníku projektových ukazovateľov je vybratých 392 ukazovateľov (154 dopadu, 238 výsledku) pre použitie v projektoch podávaných v rámci OP VaV (Výber ukazovateľov bol uskutočnený na základe prioritných tém, ktoré sú relevantné pre OP VaV).

Podrobne hodnotenie projektových ukazovateľov je v Prílohe č. 2, kde navrhujeme na základe vyššie určených skupín dopadových ukazovateľov vyradiť resp. preradiť medzi výsledkové 51 dopadových ukazovateľov, 6 ukazovateľov navrhujeme vyradiť. Pri hodnotení bolo zistených 55 ukazovateľov, ktoré sú rovnakým znením uvádzané ako výsledkové aj ako dopadové a 3 ukazovatele, ktoré sú duplicitne podobnou formuláciou. Nejednoznačných ukazovateľov bolo identifikovaných 5 a 2 ukazovatele navrhujeme upraviť pre formálne alebo iné nedostatky a jeden ukazovateľ má formálne chybný kód.

Hodnotenie projektových ukazovateľov, ktoré sú relevantné pre OP VaV:

Počet ukazovateľov	Počet ukazovateľov so známkou 1,2	Počet ukazovateľov so známkou 3,4	Hodnotenie
392	331	61	84,44% - uspokojivý

Relativne vysoký počet ukazovateľov so známkou 3 resp. 4 nie je vo väčšine prípadov spôsobený chybnou formuláciu ukazovateľa ale jeho zaradením medzi dopadové ukazovatele. Až 51 ukazovateľov navrhujeme preradiť medzi výsledkové a vyradiť z dopadových ukazovateľov. Realizácia vyššie uvedených návrhov je zrejme v kompetencii CKO. RO môže o týchto návrhoch CKO informovať.

## 7.2 Použitie projektových ukazovateľov

Používanie projektových ukazovateľov bolo hodnotené na základe zoznamu projektov zadaných do ITMS podľa výziev ku dňu 14. 9. 2010 v excelovskej tabuľke.

Do vyššie uvedeného dátumu bolo použitých v zazmluvnených projektoch 79 ukazovateľov z 392 možných, ktoré sú relevantné pre OP VaV. Presné vymenovanie a počty použitých ukazovateľov sú uvedené v Prílohach č. 5 a 6.

Najviac použití mali tieto ukazovatele:

Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži (použitý v 359 projektoch) a Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch (použitý v 354 projektoch)

Najmenej použité (boli použité iba v 1 projekte) mali tieto ukazovatele:

Objem finančných prostriedkov vynaložených na rekonštrukciu budov a zariadení
Objem finančných prostriedkov vynaložených na vybudovanie nových budov a zariadení
Počet študentov, ktorí majú prospech z kvalitnejšej športovej infraštruktúry
Počet výskumníkov do 35 rokov, ktorí sa vrátili pôsobiť do slovenských organizácií výskumu a vývoja - muži
Počet výskumníkov nad 35 rokov, ktorí sa vrátili pôsobiť do slovenských organizácií výskumu a vývoja - ženy
Počet vytvorených centier projektovej podpory v danej inštitúcii

Pri hodnotení boli zistené tieto nezrovnalosti:

Bolo zistených 19 duplicit ukazovateľov s rovnakým znením ale rôznymi kódmi. Presné vymenovanie duplicit je uvedené v zošite „Duplicity“ Prílohy č. 5.

Je rozdiel v počte použití ukazovateľov týkajúcich sa mužov a žien v projektoch. Vzhľadom k tomu, že sa jedná o „paritné ukazovatele“ mali by byť zastúpené v projektoch pre mužov aj pre ženy rovnako.

Boli zistené tieto počty výskytov „paritných“ ukazovateľov v projektoch:

Ukazovateľ	Počet výskytov v projektoch
Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov - muži	166
Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov - ženy	145
Počet výskumníkov do 35 rokov, ktorí sa vrátili pôsobiť do slovenských organizácií výskumu a vývoja - muži	1
Počet výskumníkov do 35 rokov, ktorí sa vrátili pôsobiť do slovenských organizácií výskumu a vývoja - ženy	0
Počet výskumníkov nad 35 rokov, ktorí sa vrátili pôsobiť do slovenských organizácií výskumu a vývoja - ženy	1
Počet výskumníkov nad 35 rokov, ktorí sa vrátili pôsobiť do slovenských organizácií výskumu a vývoja - muži	0
Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	334
Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	306
Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	337
Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	298
Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	359

Používané ukazovatele naviazané na ukazovatele opatrení sa vyskytujú súčasne vo viacerých prioritných témach. Preto nebude možné sledovať hodnoty podľa prioritných tém 01, 02, 03 a 11. Bude možné sledovať len hodnoty prioritnej témy 75 a to vyhodnotením prioritnej osi 5. Prioritná os má len jednu relevantnú tému a to 75 a téma 75 nie je relevantná pre iné opatrenia.

Napr.: Ukazovateľ „Počet prác publikovaných v nerecenzovaných vedeckých periodikách a zborníkoch“ je evidovaný v prioritných témach 01, 02, 03 a 11. Súčasne rovnaké prioritné témy sa vyskytujú v rôznych opatreniach (napr.: prioritná téma 02 je zastúpená vo všetkých opatreniach s výnimkou 5.1).

### **7.3 Prepojenie projektových ukazovateľov na ukazovatele opatrení**

Ukazovatele opatrení sú rozdelené na výstupové a výsledkové. Projektové ukazovatele sú rozdelené na výsledkové a dopadové.

Táto skutočnosť však nemusí mať vplyv na získanie kumulatívnych hodnôt ukazovateľov, pokial sú použité správne projektové ukazovatele (bez ohľadu na ich zaradenie), ktoré sledujú potrebné údaje.

Napojenie projektových ukazovateľov (už použitých a tých, ktoré sú relevantné v číselníku a ešte neboli použité) na ukazovatele opatrení je ukázané v Prílohe č. 7.

Vzhľadom na údaje v Prílohe č. 7 je možné skonštatovať, že ukazovatele všetkých opatrení sú vhodne definované a vhodne vybraté. Sú agregovateľné cez ukazovatele projektov. Použité ukazovatele v zazmluvnených projektoch sú napojené na ukazovatele opatrení a prioritných osí.

## **Odpovede na dotazy**

### **Úloha: Zistit/overiť správnosť a adekvátnosť nastavenia systému ukazovateľov (Vhodnosť nastavenia)**

1. Je systém merateľných ukazovateľov nastavený efektívne a relevantne s ohľadom na sledovanie plnenia cieľov a na ich prípadné modifikovanie?

Áno. Systém merateľných ukazovateľov je nastavený efektívne a relevantne s ohľadom na sledovanie plnenia cieľov.

2. Je potrebná aktualizácia systému merateľných ukazovateľov?

Vzhľadom k tomu, že v 4 projektoch bol použitý ukazovateľ „Počet patentov udelených USPTO“ a ako kontextový programový ukazovateľ je sledovaný ukazovateľ „Počet udelených patentov USPTO na 1 mil. obyvateľov“ je vhodné tento zaradiť aj do ukazovateľov prioritných osí.

Tento návrh však nemá vplyv na schopnosť systému agregovať projektové ukazovatele na ukazovatele opatrení a prioritných osí.

Systém je schopný pre potreby OP VaV agregovať prostredníctvom projektových ukazovateľov hodnoty ukazovateľov prioritných osí a teda ho v tomto zmysle nie je potrebné aktualizovať.

3. Zohľadňuje systém merateľných ukazovateľov potreby monitorovania a do akej miery?

Systém merateľných ukazovateľov zohľadňuje potreby monitorovania. Problémom sa javia len možnosti ITMS pri získavaní kumulatívnych hodnôt ukazovateľov. Mnohé hodnoty si musia relevantní manažéri získavať „ručne“.

### **Úloha: Vyhodnotiť kritériá pre ukazovatele (Vhodnosť formulácie)**

1. Sú ukazovatele použité v OP VaV jednoducho identifikovateľné?

Ukazovatele použité v OP VaV sú identifikovateľné. Ako problém sa javí hlavne duplicita ukazovateľov, ktoré sú v číselníku projektových ukazovateľov uvedené súčasne ako výsledkové aj ako dopadové. Táto duplicita sa prenáša aj do projektov a v niektorých je ten istý ukazovateľ uvádzaný ako dopadový a v niektorých ako výsledkový a v niektorých je sú uvádzané duplicitne oba.

Tento problém je bližšie popísaný a zdôvodnený v časti 4. Zhrnutie.

2. Sú ukazovatele použité v OP VaV jednoducho zrozumiteľné?

Je možné skonštatovať, že ukazovatele použité v OP VaV sú zrozumiteľné. Ako nejednoznačných, resp. zbytočných bolo identifikovaných 5 projektových ukazovateľov. (Pozri Prílohu č. 2)

**3. Sú ukazovatele použité v OP VaV jednoducho kvantifikovateľné?**

Pozri odpoveď na dotaz „Je potrebná aktualizácia systému merateľných ukazovateľov?“

**4. Majú ukazovatele použité v OP VaV svoju definíciu?**

Kontextové ukazovatele majú svoju definíciu určenú Eurostatom alebo OECD. Ostatné ukazovatele majú jasnú definíciu už zo svojho znenia (s výnimkou identifikovaných nejednoznačností).

**5. Je použitá definícia relevantná?**

Z hľadiska štatistického zisťovania sú definície kontextových ukazovateľov relevantné.

**Úloha: Vyhodnotiť vhodnosť systému ukazovateľov pre ďalšie monitorovanie a vyhodnocovanie OP VaV (Vhodnosť nastavenia)**

1. Pri súčasnom nastavení systému ukazovateľov bude OP vhodne monitorovaný?

OP je pri súčasnom nastavení systému ukazovateľov nie je celkom vhodne monitorovaný. Pri získavaní kumulatívnych hodnôt ukazovateľov je potrebný veľký podiel „ručnej práce“, nakoľko je problematické získať kumulatívne hodnoty prostredníctvom ITMS. OP je monitorovaný za cenu pomerne veľkej prácnosti.

2. Prečo bude/nebude vhodne monitorovaný?

V rámci projektových ukazovateľov sa vyskytujú duplicity kde ten istý ukazovateľ je uvádzaný ako výsledkový aj ako dopadový. Ak sa bude vyhodnocovať takýto ukazovateľ podľa kódu a nie podľa názvu, nebudú do sumárnej hodnoty započítané všetky výskyty ukazovateľa.

Je rozdiel v počte použití ukazovateľov týkajúcich sa mužov a žien v projektoch. Vzhľadom k tomu, že sa jedná o „párové ukazovatele“ mali by byť v projektoch použité ukazovatele sledujúce počty mužov a žien súčasne. Ak sa budú chcieť dosiahnuť kumulatívne hodnoty za mužov aj ženy a ukazovateľ je v projekte len raz, potom je potrebné získať údaj o druhom pohlaví odpočítaním z celkového počtu relevantných osôb. Toto spôsobuje značnú prácnosť, nakoľko je toto potrebné previesť „ručne“.

ITMS vykazuje nedostatky a mal by byť vhodnejšie nastavený pre potreby pracovníkov RO a SORO hlavne pri získavaní kumulatívnych hodnôt. Pracovníci sú nútení mnohé sledovania hodnôt ukazovateľov robiť „ručne“. V rámci filtrovania je možné zvoliť kód ukazovateľa a následne systém zobrazí zostavu všetkých projektov, ktoré obsahujú tento indikátor. Zároveň sa dá na definovať vo filtroch konkrétna výzva (tiež pomocou kódu) a tým pádom sa dá zistiť počet ukazovateľov na konkrétnu výzvu. ITMS však nedokáže paralelne zobraziť hodnoty ukazovateľov. To je považované za najväčší nedostatok z hľadiska hodnotenia OP na projektovej úrovni.

3. Pri súčasnom nastavení systému ukazovateľov bude môcť byť OP relevantne vyhodnocovaný a vyhodnotený?

OP bude môcť byť relevantne vyhodnotený a priebežne vyhodnocovaný ale za cenu značného pracovného úsilia zodpovedných pracovníkov.

4. Prečo bude/nebude môcť byt relevantne vyhodnocovaný a vyhodnotený?

Pozri odpovede na otázky 2 a 3.

**5. Je potrebné vykonať úpravy, aby bol systém ukazovateľov vhodný na monitorovanie a vyhodnocovanie OP?**

Je potrebné odstrániť duplicitný výskyt ukazovateľov, ktoré sa vyskytujú ako výsledkové aj ako dopadové. V niektorých projektoch sú ako výsledkové a v niektorých ako dopadové. Tiež sa v niektorých projektoch vyskytujú súčasne ako dopadový aj výsledkový (Ukazovatele D.1.0.0.0.060.0009 a V.0.0.0.0.060.0003 s rovnakým názvom „Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži, resp ženy“ sa vyskytujú vo viacerých projektoch súčasne, Napr. Projekt č. 26220120001, 26220120002, 26220120004 a ďalšie).

Je potrebné dodržiavať „paritu“ ukazovateľov sledujúcich rovnosť príležitostí medzi oboma pohlaviami. Ak sa v projekte vyskytuje takýto ukazovateľ má byť uvedený pre ženy aj pre mužov. Ak sa budú chcieť dosiahnuť kumulatívne hodnoty za mužov aj ženy a ukazovateľ je v projekte len raz, potom je potrebné získať údaj o druhom pohlaví odpočítaním z celkové počtu relevantných osôb. Toto spôsobuje značnú prácnosť, nakoľko je toto potrebné previesť „ručne“.

Ukazovateľ „Počet udelených patentov USPTO na 1 mil. obyvateľov“ je vhodné preniesť na úroveň prioritných osí (vzhladom na jeho použitie v projektoch).

**6. Stačí systém iba poopraviť?**

Áno, systém stačí len poopraviť.

Z hľadiska kompetencií RO je potrebné pravidelne kontrolovať zvolené ukazovatele v projektoch a zadanie do ITMS tak, aby nedochádzalo súčasnému zvoleniu ukazovateľa výsledku a dopadu s rovnakým znením.

Predpísat použitie ukazovateľov sledujúcich počty mužov a žien vždy párovo.

Preveriť používanie a zadávanie ukazovateľov HP v projektoch. V rámci zostavy, ktorú spracovateľ obdržal z ITMS nie je zrejmé, či je pre určenie ukazovateľa ako ukazovateľa HP relevantný jeho kód alebo textový popis v stĺpci „HP“. V ITMS sa to javí ako rozpor medzi kódom ukazovateľa a jeho zaradením ako ukazovateľa HP. (Pozri zošit „HP“ v Prílohe č. 5)

**7. Je potrebné systém zmeniť?**

Nie je potrebné systém zmeniť.

**8. Prečo je potrebné vykonať takéto zmeny?**

Nie je potrebné robiť zásadné zmeny, systém stačí poopraviť podľa odpovedí na dotazy č. 5 a 6.

**9. Po vykonaní navrhovaných zmien bude systém vhodný na monitorovanie a vyhodnocovanie OP?**

OP je z hľadiska kompetencií RO monitorovateľný a vyhodnotiteľný. Navrhované zmeny z hľadiska vyčíslenia prínosu OP na hodnoty kontextových ukazovateľov, zamedzenie výskytu ukazovateľov výsledku a dopadu s rovnakým znením v číselníku projektových ukazovateľov alebo vylepšenie funkcií ITMS sú v kompetencii CKO.

**10.** Prečo bude systém po zmenách vhodný na monitorovanie vyhodnocovanie OP?

Systém stačí poopraviť podľa odpovedí na dotazy č. 5 a 6.

## **8 Hodnotenie systému ukazovateľov z pohľadu využívania ITMS**

Použitie projektových ukazovateľov popisuje Metodický pokyn CKO č. 3 k tvorbe a používaniu projektových ukazovateľov a ich zaradeniu do ITMS 2007 – 2013, aktualizácia č. 2. Ten určuje akým spôsobom je možné aktualizovať ukazovatele v rámci ITMS. Bližší popis projektových ukazovateľov pre potreby OP VaV, ktoré sú v databáze ITMS je v časti 7 Hodnotenie systému ukazovateľov na úrovni implementácie projektov.

Systém ITMS je možné analyzovať z troch pohľadov:

- Používanie ITMS z hľadiska žiadateľov
- Používanie ITMS z hľadiska hodnotiteľov
- Používanie ITMS z hľadiska RO a SORO

### **Používanie ITMS z hľadiska žiadateľov.**

Zavedenie automatizovaného zadávanie ŽoNFP prostredníctvom ITMS považujeme z hľadiska voľby ukazovateľov za prínos. Ukazovatele projektu sú zadávané v tabuľke č. 12 žiadosti a v tabuľke č. 15 (ukazovatele horizontálnych priorít). Program súčasne vyžaduje, aby boli údaje z tabuľky č.15 prepísané súčasne aj do tabuľky č. 12, inak odmietne ŽoNFP odoslať do datacentra.

Pri zadávaní ukazovateľov má žiadateľ možnosť zvoliť ukazovatele len z preddefinovaných možností, čo považujeme z hľadiska kontroly nadväznosti ukazovateľov za veľmi dôležité.

Navrhujeme tieto úpravy:

Je zbytočné ručné prepisovanie údajov z tabuľky č. 15 do tabuľky č. 12. Ak je to potrebné z hľadiska spracovania v datacentre, navrhujeme automatické prepisovanie ukazovateľov horizontálnych priorít do tabuľky č. 12 (napr. pri odosielaní žiadostí), nakol'ko je toto zdrojom formálnych chýb.

Stáva sa, že pri pokuse zadať ukazovatele, nie je možný výber zo žiadnych ukazovateľov, alebo je len obmedzený. Toto je odôvodňované stavom techniky. Navrhujeme, v spolupráci s CKO, vykonanie podrobnej analýzy tohto javu a v prípade potreby zmodernizovať technické vybavenie.

## **Používanie ITMS z hľadiska hodnotiteľov.**

Hodnotitelia v rámci tejto správy hodnotili stav zadania ukazovateľov a ich hodnôt v ITMS. Možnosti získania napr. jednorazovej zostavy ukazovateľov výziev a k nim priradených ukazovateľov projektov je takmer nemožný. Je možné len vyhľadanie resp. zobrazenie ukazovateľov jednotlivých projektov, čo by pri zisťovaní niekoľkých desiatok projektov predstavovalo neúmernú prácnosť a časovú náročnosť. Pri pokuse získať interaktívne vyššie uvedené informácie sú odozvy pomalé. Tiež systém prístupových práv neumožňuje získať informácie zo všetkých výziev.

Hodnotitelia, za aktívnej spolupráce pracovníkov RO, získali príslušné údaje na základe žiadosti, z datacentra vo forme excelovskej tabuľky, ktorá obsahovala cez 159 418 riadkov. Po odstránení viacnásobných výskytov rovnakých údajov a údajov z iných operačných programov, zostało 4 699 riadkov.

Získané a očistené údaje projektových ukazovateľov sú uvedené v prílohe č. 5. V uvedenej prílohe je vidieť aj nájdené formálne preklepy a duality. Zistené skutočnosti sú bližšie popísané v časti 7.2 Použitie projektových ukazovateľov.

Ukazovateľ D.0.0.0.0.060.0010 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy použitý v projekte 26220220025 „Využitie biopreparátu Repelak na báze ekologicky ...“ má v stĺpci ROKY uvedenú hodnotu -1. (Pozri Prílohu č. 5, zo št. 2007-Indik-OPVaV, riadok 1525)

Skontrolovať zadanie ukazovateľov v ITMS pre projekt 26220220070 „Vývoj dvoch typov nákladných vagónov s ...“. Niektoré ukazovatele sú 2x s inými očakávanými hodnotami a niektoré majú nereálnu hodnotu. (Pozri Prílohu č. 5, zo št. 2007-Indik-OPVaV, riadky 2205 až 2266)

Ukazovateľ Počet inovovaných/nových študijných odborov ako výsledok spolupráce medzi verejným sektorem (organizačná zložka SAV a vysokej školy) a podnikateľským sektorem je zrejme chybne uvedený v ITMS. (Pozri Prílohu č. 5, zo št. 2007-Indik-OPVaV, riadky 1481, 1484, 1631, 1650, 1979, 2100, 2328, 2352, 2903, 3719, 3763, 3776, 3888, 3901, 3938, 4454)

Boli zistené nezrovnalosti v označení ukazovateľov HP. V Prílohe č. 5 zo št. HP je zoznam všetkých ukazovateľov kde nesedí označenie ukazovateľa v stĺpci HP s kódovým označením ukazovateľa.

## **Navrhované opatrenia**

ITMS je v terajšej verzii pre hodnotiteľov použiteľný len vo veľmi obmedzenej forme. Navrhujeme pre ďalšie použitie vytvoriť užívateľský modul (prípadne užívateľskú príručku pre hodnotiteľov, ako získať žiadane údaje v rámci súčasného stavu software), ktorý by jednoduchým výberom vytváral aspoň najčastejšie zostavy, štatistiky a výbery. Ušetrí sa tak práca zamestnancov datacentra, zbytočné administratívne prieťahy pri žiadani údajov a hlavne hodnotitelia získajú väčší časový priestor pre hodnotenie.

Uviest' do súladu označenie použitých ukazovateľov HP s ich kódovým označením.

Opraviť preklepy ukazovateľov projektov v ITMS a previesť navrhované úpravy podľa Prílohy č. 2.

### **Používanie ITMS z hľadiska RO a SORO.**

Podľa pracovníkov RO a SORO neplní ITMS v plnej miere svoje poslanie.

V rámci filtrovania je možné zvoliť kód ukazovateľa a následne systém zobrazí zostavu všetkých projektov, ktoré obsahujú tento indikátor. Zároveň sa dá na definovať vo filtroch konkrétna výzva (tiež pomocou kódu) a tým pádom sa dá pomerne presne zistiť počet ukazovateľov na konkrétnu výzvu. ITMS však nedokáže paralelne zobraziť hodnoty ukazovateľov. To je považované za najväčší nedostatok z hľadiska hodnotenia OP na projektovej úrovni.

Ako problém sa tiež javí neskorá aktualizácia údajov do ITMS. RO potom nemá k dispozícii aktuálny stav a jeho pracovníci musia aktuálne hodnoty získať „ručne“. Tento stav je zapríčinený aj časovou rezervou, ktorú majú pracovníci SORO k dispozícii na spracovanie.

### **Odpovede na dotazy**

1. Umožňuje ITMS vyhodnotiť na základe ukazovateľov hospodárnosť použitých zdrojov pre jednotlivé prioritné témy?

Používané ukazovatele nviazané na ukazovatele opatrení sa vyskytujú súčasne vo viacerých prioritných témach. Preto nebude možné sledovať hodnoty podľa prioritných tém 01, 02, 03 a 11. Bude možné sledovať len hodnoty prioritnej témy 75 a to vyhodnotením prioritnej osi 5. Prioritná os má len jednu relevantnú tému a to 75 a téma 75 nie je relevantná pre iné opatrenia.

Vzhľadom na vyššie uvedené je možné skonštatovať, že ITMS neumožňuje vyhodnotiť na základe ukazovateľov hospodárnosť použitých zdrojov pre jednotlivé prioritné témy.

## **9 Hodnotenie spolupráce RO, CKO a koordinátorov HP pri príprave a využívaní systému ukazovateľov**

Spolupráca, povinnosti a kompetencie RO, CKO a koordinátorov HP sú popísané predovšetkým v Systémoch koordinácie implementácie pre jednotlivé horizontálne priority a v Programovom manuály pre OP VaV v časti 2. Horizontálne priority.

Systém aktualizácie ukazovateľov a povinnosti zainteresovaných strán pri ich používaní sú popísané v Metodickom pokyne CKO č. 3 k tvorbe a používaniu projektových ukazovateľov a ich zaradeniu do ITMS 2007 – 2013, aktualizácia č. 2.

Hodnotenie spolupráce je popísané vo výročných správach o vykonávaní OP VaV, kde je tiež poukázané na vzniknuté nezrovnalosti.

V roku 2009 prebiehali v rámci pracovných skupín pre horizontálne priority tieto aktivity:

### Pracovná skupina HP MRK

Úlohy ÚSVRK a spolupráca s RO, rozsah a presné podmienky realizácie opísaných nástrojov zabezpečenia HP MRK v rámci OP VaV sú predmetom záväznej zmluvy o spolupráci medzi ÚSVRK a RO OP VaV.

Proces zadefinovania HP MRK prebiehal na úrovni NSRR. Konzultácie sa uskutočňovali za účasti predstaviteľov CKO a jednotlivých zástupcov RO na zasadnutiach pracovných skupín, ktoré organizoval CKO.

Dňa 11.04.2008 sa uskutočnilo zasadnutie pracovnej skupiny pre horizontálnu prioritu HP MRK, na ktorom bol prerokovávaný Systém koordinácie HP MRK na roky 2007-2013. Ten bol následne schválený členmi pracovnej skupiny HP MRK dňa 18.04.2008 s priponkami. RO OP Výskum a vývoj nie je členom pracovnej skupiny HP MRK, z dôvodu, že OP VaV nie je začlenený k operačným programom, ktoré implementujú tzv. Lokálnu stratégiu komplexného prístupu, definovanú Systémom riadenia ŠF a KF. Napriek tomu sa RO zasadnutí pracovnej skupiny sporadicky zúčastňuje. V roku 2009 v rámci stretnutia pracovnej skupiny pre HP MRK neboli zástupca RO OP VaV pozvaný.

### Pracovná skupina HP RP

Výkonným koordinačným útvaram, ktorý zabezpečuje procesy koordinácie implementácie HP RP, bol poverený Odbor rodovej rovnosti a rovnosti príležitostí Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR (ďalej len „MPSVR SR“). Na tento účel sa v rámci Odboru rodovej rovnosti a rovnosti príležitostí MPSVR SR zriadilo Podporné stredisko k rovnosti

príležitostí, ktoré tvorí tím koordinátorov/koordinátorek. Ich úlohou je úzko spolupracovať s kontaktnými bodmi/osobami na jednotlivých RO.

Požiadavka princípu partnerstva vychádza z Nariadenia Rady (ES) č.1083/2006, ktorým sa ustanovujú všeobecné ustanovenia o Európskom fonde regionálneho rozvoja, Európskom sociálnom fonde a Kohéznom fonde. Proces zadefinovania HP prebiehal na úrovni NSRR. Konzultácie prebiehali za účasti predstaviteľov CKO a jednotlivých zástupcov RO na zasadnutiach pracovných skupín, ktoré organizovala CKO. V rámci samotnej implementácie koordinácie HP RP sa predpokladá intenzívna spolupráca s RO zodpovedným za OP VaV prostredníctvom siete tzv. kontaktných bodov/osôb – t.j. príslušných pozícii alebo konkrétnych osôb.

Za účelom zefektívnenia koordinácie HP RP a zároveň zabezpečenia princípu partnerstva je zriadená na MPSVR SR pracovná skupina pre HP RP, ktorá zasadá minimálne dvakrát ročne. V pracovnej skupine majú členstvo všetky relevantné RO jednotlivých OP a CKO.

Rok 2009

V sledovanom období sa nevyskytli žiadne problémy s implementáciou horizontálnej priority HP RP.

Stretnutia pracovnej skupiny pre HP RP – pracovná skupina pre HP RP zasadla dňa 30.03.2009 a jej predmetom bolo:

1. Prerokovanie zmien a schválenie – Dodatku č.1 Štatútu pracovnej skupiny pre HP RP a Systému koordinácie implementácie HP RP na programové obdobie 2007-2013.
2. Prerokovanie pripomienok k Informácii o príspevku OP k HP RP dňa 6.11.2009 a jej predmetom bolo prerokovanie zmien a schválenie – Systému koordinácie implementácie HP RP na programové obdobie 2007-2013, verzia 4.1 a Prílohy č.13 NSRR Indikátory HP – schválenie aktualizovanej verzie merateľných ukazovateľov HP RP sledovaných na úrovni NSRR a OP.
3. Informácie o príručkách a školiacich aktivitách oddelenia podporného strediska k rovnosti príležitosti.

### Pracovná skupina HP TUR

Koordinátorom HP TUR na pracovnej úrovni je odbor koordinácie priorít vedomostnej spoločnosti, sekcia európskej politiky a vedomostnej spoločnosti (ďalej len „OKPVS“) na Úrade vlády SR.

OKPVS prostredníctvom zasadania pracovnej skupiny pre HP TUR, sledovaním napĺňania merateľných ukazovateľov, monitorovaním realizácie projektov relevantných pre HP TUR, vypracovávaním výročných správ a záverečnej správy HP TUR zabezpečuje, aby HP TUR

bola efektívne riadená a implementovaná vo vzťahu k jednotlivým/relevantným OP, ich prioritným osiam a monitoruje a hodnotí napĺňanie cieľov HP TUR na úrovni NSRR.

Pre tento účel bola na Úrade vlády SR zriadená pracovná skupina HP TUR, v ktorej majú zastúpenia všetky relevantné RO, CKO, MH SR a CO v pozícii pozorovateľa, ktorý plní úlohy CO pre výdavky realizované prostredníctvom HP TUR.

Rok 2009

Zasadnutie pracovnej skupiny pre HP TUR.

Prvé zasadnutie pracovnej skupiny pre HP TUR sa v sledovanom období uskutočnilo 19.3.2009 za účelom schvaľovania Dodatku č.1 k Štatútu pracovnej skupiny pre HP TUR a Systému koordinácie a implementácie HP TUR na roky 2007-2013, verzia 4.0. Obidva dokumenty boli na predmetnom zasadnutí schválené. Dôvodom schvaľovania materiálov uvedených boli tieto skutočnosti:

- Aktualizácia Systému riadenia ŠF a KF, verzia 3.0.
- Bilaterálne rokovania OKPVS a RO jednotlivých OP k zmene súboru merateľných ukazovateľov OP (prílohy č.2 SKI HP TUR).
- Bilaterálne rokovanie OKPVS a CKO k aktualizácii prílohy č.13 NSRR (priradenie ukazovateľov jednotlivých OP k HO TUR) a následné pripomienkovanie zo strany RO relevantných OP (prílohy č.3 SKI HP TUR).
- Vypracovanie „Informácie o príspevku OP k HP TUR“ a následné pripomienkovanie zo strany RO OP (prílohy č.4 SKI HP TUR).

Druhé zasadnutie pracovnej skupiny pre HP TUR sa uskutočnilo 22.októbra 2009 za účelom schvaľovania Systému koordinácie a implementácie HP TUR na roky 2007-2013, verzia 4.1. Obidva dokumenty boli predmetom zasadnutí schválené. Dôvodom schvaľovania materiálov uvedených boli tieto skutočnosti:

- Aktualizácia Systému riadenia ŠF a KF, verzia 3.1.
- Bilaterálne rokovanie OKPVS a RO jednotlivých OP k zmene súboru merateľných ukazovateľov OP (prílohy č.2 SKI HP TUR).

### Pracovná skupina HP IS

Koordinátorom HP IS na pracovnej úrovni je odbor koordinácie priorít vedomostnej spoločnosti, sekcia európskej politiky a vedomostnej spoločnosti (ďalej len „OKPVS“) na Úrade vlády SR (ďalej len „ÚV SR“).

OKPVS prostredníctvom zasadaní pracovnej skupiny pre HP IS, sledovaním napĺňania merateľných ukazovateľov, monitorovaním realizácie projektov relevantných pre HP TUR, vypracovávaním výročných správ a záverečnej správy HP TUR zabezpečuje, aby HP TUR bola efektívne riadená a implementovaná vo vzťahu k jednotlivým/relevantným OP, ich prioritným osiam a monitoruje a hodnotí napĺňanie cieľov HP TUR na úrovni NSRR.

Pre tento účel bola na ÚV SR zriadená pracovná skupina HP IS, v ktorej majú zastúpenie všetky relevantné RO, CKO a CO v pozícii pozorovateľa, ktorý plní úlohy CO pre výdavky realizované prostredníctvom HP IS. Dňa 1.8.2008 bol vytvorený Úrad splnomocnenca vlády pre informatizáciu spoločnosti, ktorého zástupca bude prizývaný na zasadnutia pracovnej skupiny HP IS v prípade riešenia sporných otázok týkajúcich sa implementácie HP IS a plní v tejto skupine poradnú funkciu v zmysle svojho štatútu.

Rok 2009

#### Zasadnutia pracovnej skupiny pre HP IS

Prvé zasadnutie pracovnej skupiny pre HP IS sa konalo dňa 19.3.2009, predmetom bolo schválenie Systému koordinácie a implementácie horizontálnej priority Informačná spoločnosť na roky 2007-2013, verzia 4.0 a dodatku č.1 k Štatútu Pracovnej skupiny pre HP IS.

Druhé zasadnutie pracovnej skupiny pre HP IS sa konalo dňa 22.10.2009 za účelom schválenia Systému koordinácie a implementácie horizontálnej priority Informačná spoločnosť na roky 2007-2013, verzia 4.1.

#### V rámci monitorovania na úrovni programu bol zistený nižšie uvedený nedostatok:

Cieľom monitorovania na úrovni programu je sledovanie cieľov a pokroku OP VaV s využitím merateľných ukazovateľov. Ukazovatele sú základným prostriedkom pre monitorovanie pokroku a slúžia na zhodnotenie hospodárnosti, efektívnosti a účinnosti použitia prostriedkov alokovaných na OPV, prioritnú os a opatrenie.

Od začiatku roka 2009 RO a SORO pri vyhlasovaní priamych zadaní na národné projekty a výziev na dopytovo - orientované projekty postupovalo v zmysle ustanovení Metodického pokynu CKO č. 3 k tvorbe a používaniu projektových ukazovateľov a ich zaradzovaniu do ITMS 2007 – 2013, ktorý vstúpil do platnosti 1.12.2008.

Zásadnejšou zmenou, ktorú priniesol uvedený metodický pokyn, bolo deklarovanie príspevku projektu k HP. Na základe písomného stanoviska CKO (list č. MVRR-2008-9923/72974-76) sa aplikácia pravidla metodického pokynu popísaného v bode 13, písmena h „Projekty, ktoré deklarujú príspevok k plneniu cieľov horizontálnych priorít, musia použiť minimálne jeden ukazovateľ výsledku s relevanciou k príslušnej horizontálnej priorite v ITMS“ začala uplatňovať od výziev vyhlásených po dátume vydania metodického pokynu, t.j. po 1.12.2008.

Z tohto dôvodu projekty zazmluvňované v roku 2009 v rámci výziev a priamych zadaní spred 1.12.2008 nemali povinnosť deklarovať príspevok k HP prostredníctvom ukazovateľa výsledku. Podrobnejšie informácie sú uvedené v jednotlivých Výročných správach HP za rok 2009.

Nižší počet zazmluvnených projektov relevantných k HP IS, HP TUR, HP RP bol ovplyvnený zmenami systému vykazovania HP IS, HP TUR, HP RP v ITMS, resp. doplnenou povinnosťou žiadateľa deklarovať vplyv projektu na HP IS, HP TUR, HP RP ukazovateľom

výsledku. Toto opatrenie zo strany CKO spôsobilo, že vykazovanie cez relevantné projekty sa vzťahovalo k výzvam, ktoré boli vyhlásené po 1.12.2008 (dátum platnosti metodického pokynu CKO č. 3 k používaniu projektových ukazovateľov).

V roku 2009 prebehla na podnet CKO úprava prílohy č. 9 NSRR (ukazovatele vo vzťahu k strategickým cieľom) a prílohy č. 13 NSRR (ukazovatele vo vzťahu k HP) a na ňu nadväzujúca úprava ukazovateľov v jednotlivých Systémoch koordinácie implementácie HP.

Z vyššie uvedeného je vidieť, že metodický pokyn CKO č. 3 mal byť vydaný v skoršom termíne, ešte pred vydaním prvej výzvy. Toto oneskorenie spôsobilo nepresnosť v stanovení povinných ukazovateľov. Náprava tohto nedostatku trvala niekoľko mesiacov a znamenala zvýšenú pracovnú zaťaženosť zainteresovaných pracovníkov.

### **Odpovede na dotazy**

- 1. Je spolupráca RO, CKO a koordinátorov HP efektívna pri príprave a využívaní systému ukazovateľov dostatočná a efektívna?**

Spoluprácu medzi RO, CKO a koordinátormi HP hodnotíme ako efektívnu a dostatočnú.

- 2. Je ich spolupráca prínosom pre skvalitnenie systému ukazovateľov?**

Na základe uvedených skutočností, môžeme konštatovať, že spolupráca medzi RO, CKO a koordinátorov HP pomáha pri zlepšovaní implementácie OP VaV – jednotlivých horizontálnych priorít a napomáha aj pri skvalitňovaní systému ukazovateľov, t.j. je prínosom pre skvalitnenie systému ukazovateľov.

Vid'. príklad: závažné problémy spojené s implementáciou HP RP – v roku 2009 neboli ukazovatele HP RP zadefinované v prílohe č.4 SKI HP RP priradené k horizontálnej priorite v ITMS. Na základe rokovania s RO OP VaV bola relevancia HP RP pri týchto ukazovateľoch doplnená do ITMS a prílohy č.1 MP CKO č.3.

## **10 Hodnotenie systému ukazovateľov HP**

Národný strategický referenčný rámec na roky 2007 – 2013 (ďalej len NSRR) definuje štyri horizontálne priority, ktoré komplementárnym spôsobom vplyvajú na jeho ciele. Horizontálne priority sú svojím charakterom a vplyvmi prierezovými témami všetkých priorít a sú rešpektované pri každom projekte/skupine projektov operačných programov bez ohľadu na podporovanú tému alebo územie. Ciele horizontálnych priorít nemôžu byť zabezpečené len prostredníctvom jedného operačného programu, ale vyžadujú koordinovaný prístup pretínajúci viaceré špecifické priority.

- Marginalizované rómske komunity
- Rovnosť príležitostí
- Trvalo udržateľný rozvoj
- Informačná spoločnosť

Zmyslom každej z horizontálnych priorit je zabezpečiť dosiahnutie pre ňu definovaného cieľa, ktorý sa týka viacerých priorit NSRR. Nemôže byť teda zabezpečený len prostredníctvom jedného operačného programu, ale vyžaduje si koordinovaný prístup pretínajúci viaceré špecifické priority, resp. projekty.

### **➤ *Horizontálna priorita Marginalizované rómske komunity***

Popri problematike marginalizovaných skupín obyvateľstva sa osobitne rieši špecifická problematika marginalizovaných rómskych komunít. Jej zámerom je posilnenie spolupráce, efektívnejšej koordinácie činností a finančných zdrojov smerujúcich k zlepšeniu životných podmienok príslušníkov marginalizovaných rómskych komunít. Podpora marginalizovaných rómskych komunít je zameraná na štyri prioritné oblasti: vzdelávanie, zamestnanosť, zdravie, bývanie a tri vzájomne súvisiace problémové okruhy: chudoba, diskriminácia a rodová rovnosť. Nástrojmi pre zabezpečenie týchto zámerov sú „individuálne projekty“ (dopytovo-orientované projekty) a „komplexný prístup v riešení problémov MRK“, ktorý sa uplatňuje prostredníctvom jednotlivých operačných programov.

***Cieľom horizontálnej priority je „Zvýšenie zamestnanosti a vzdelanostnej úrovne príslušníkov MRK a zlepšenie ich životných podmienok“.***

➤ ***Horizontálna priorita Rovnosť' príležitosti.***

Podpora základných práv, nediskriminácie a rovnosti príležitostí je jedným zo základných princípov uplatňovaných v EÚ. Rovnosť príležitostí je súčasťou pilierov Európskej stratégie zamestnanosti a Európskej rámcovej stratégie nediskriminácie a rovnakých príležitostí pre všetkých, v zmysle ktorých bude horizontálna priority Rovnosť príležitostí podporovať potieranie diskriminácie na základe pohlavia, rasy, etnického pôvodu, náboženského vyznania, viery, zdravotného postihnutia, veku, či sexuálnej orientácie.

***Cieľom horizontálnej priority je „Zabezpečiť rovnosť' príležitostí pre všetkých a predchádzanie všetkým formám diskriminácie“.***

➤ ***Horizontálna priorita Trvalo udržateľný rozvoj***

Vláda SR považuje trvalo udržateľný rozvoj za jeden zo základných pilierov vedomostnej spoločnosti, a preto bude podporovať jeho vyváženosť tak, že okrem ekonomickeho rastu budú zohľadnené aj sociálne a environmentálne dopady. Výzvou pre Slovensko je tak premietnuť princípy TUR do každodenného života, posudzovať všetky plánované i realizované aktivity prostredníctvom kritérií TUR a vyhodnocovať smerovanie k trvalej udržateľnosti pomocou súboru merateľných ukazovateľov TUR.

***Cieľom HP TUR je zabezpečiť, aby výsledný efekt všetkých intervencií financovaných v rámci NSRR synergicky podporoval trvalo udržateľný rozvoj vo všetkých jeho zložkách, t.j. v environmentálne, ekonomickej a sociálnej zložke v súlade s cieľmi a ukazovateľmi obnovenej Stratégie TUR EÚ.***

➤ ***Horizontálna priorita Informačná spoločnosť'***

Zavádzanie informačno-komunikačných technológií a zefektívňovanie procesov prostredníctvom ich využívania prispieva podstatnou mierou k oveľa vyššej efektívnosti a účinnosti implementácie všetkých prvkov vedomostnej spoločnosti. Vedomostná spoločnosť a informačná spoločnosť tak netvoria dva rôzne faktory podporujúce udržateľný hospodársky rast a zvyšovanie konkurencieschopnosti SR.

***Hlavným cieľom HP IS je podpora vyššej efektívnosti, transparentnosti a kvality implementácie priorit NSRR v dôsledku zavádzania a využívania prostriedkov IKT. Uvedený cieľ je možné naplniť prostredníctvom sledovania konkrétnych cieľov predovšetkým v týchto 3 tematických oblastiach: informačná gramotnosť', efektívna elektronizácia verejnej správy a široká dostupnosť' internetu.***

## Indikátory horizontálnych priorit NSRR

Programová štruktúra	Horizontálna priorita	Názov ukazovateľa	Typ ukazovateľa	Merná jednotka
OP Výskum a vývoj	MRK	Hodnota projektov cielene zameraných na MRK	výstup	EUR
		Počet projektov cielene zameraných na MRK	výstup	počet
	RP	Počet projektov s príspevkom k rovnosti príležitostí	výstup	počet
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	výstup/výsledok	počet
		Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	výstup/výsledok	počet
		Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - muži	výstup/výsledok	počet
		Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu - ženy	výstup/výsledok	počet
		Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov - muži	výsledok/core	počet

		Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov - ženy	výsledok/core	počet
		Počet opatrení zabezpečujúcich bezpečný alebo bezbariérový prístup k výsledkom projektu	výstup	počet
TUR		Súhrnný index inovatívnosti (EIS)	kontext	poradie
		Celkové výdavky na výskum a vývoj (% z HDP)	kontext	%
		Počet projektov s príspevkom k horizontálnej priorite Trvalo udržateľný rozvoj	výsledok	počet
		Objem finančných prostriedkov projektov s príspevkom k horizontálnej priorite Trvalo udržateľný rozvoj	výsledok	EUR
IS		Počet projektov s príspevkom k horizontálnej priorite Informačná spoločnosť	výsledok	počet
		Objem finančných prostriedkov projektov s príspevkom k horizontálnej priorite Informačná spoločnosť	výsledok	EUR

Zdroj: [www.nsrr.sk](http://www.nsrr.sk).

Stratégia NSRR definuje **horizontálne priority** (HP), ktoré vplývajú na ciele NSRR v štyroch oblastiach. Zmyslom každej z horizontálnych priorit je zabezpečiť dosiahnutie pre ňu definovaného cieľa, ktorý sa týka viacerých priorit NSRR. Nemôže byť teda zabezpečený len prostredníctvom jedného operačného programu, ale vyžaduje si koordinovaný prístup pretínajúci viaceré špecifické priority, resp. projekty.

<b>HORIZONTÁLNA PRIORITA</b>	<b>CIEĽ HORIZONTÁLNEJ PRIORITY</b>	<b>UPLATNENIE HORIZONTÁLNEJ PRIORITY</b>
A. marginalizované rómske komunity	Zvýšenie zamestnanosti a vzdelanostnej úrovne príslušníkov MRK a zlepšenie ich životných podmienok	komplexný prístup (integrácia projektov z viacerých OP)
B. rovnosť príležitostí	Zabezpečiť rovnosť príležitostí pre všetkých a predchádzanie všetkým formám diskriminácie	princíp uplatňovaný pri každom projekte
C. trvalo udržateľný rozvoj	Zabezpečenie environmentálnej, ekonomickej a sociálnej udržateľnosti ekonomického rastu	princíp na úrovni strategického cieľa NSRR
D. informačná spoločnosť	Rozvoj inkluzívnej informačnej spoločnosti	integrovaný prístup (interoperabilita informačných systémov verejnej správy a zavádzanie e-služieb v operačných programoch)

Zdroj: [www.nsrr.sk](http://www.nsrr.sk)

Hlavným cieľom HP IS na úrovni NSRR je podpora vyššej efektívnosti, transparentnosti a kvality implementácie priorít NSRR v dôsledku zavádzania a využívania prostriedkov IKT. HP IS tento cieľ napĺňa prostredníctvom definovaných 3 čiastkových cieľov: informačná gramotnosť, efektívna elektronizácia verejnej správy a široká dostupnosť internetu.

Hlavným cieľom HP MRK je v zmysle NSRR 2007 – 2013 „Zvýšenie zamestnanosti a vzdelanostnej úrovne príslušníkov marginalizovaných rómskych komunít a zlepšenie ich životných podmienok“.

Hlavným cieľom HP TUR na úrovni NSRR je zabezpečenie environmentálnej, ekonomickej a sociálnej udržateľnosti ekonomickeho rastu.

Hlavným cieľom HP RP na úrovni NSRR je rovnosť príležitostí pre všetkých (posilňovanie rovnakého prístupu všetkých do určitého sociálneho prostredia) a predchádzanie a eliminácia diskriminácie (na základe takých sociálnych kategórií, ako je pohlavie, rok, vek, rasa, etnikum, vierovyznanie alebo náboženstvo, sexuálna orientácia, zdravotné postihnutie).

Na základe uvedeného, môžeme konštatovať, že merateľné ukazovatele HP za OP VaV sú v súlade s cieľmi na úrovni NSRR.

## **Hodnotenie**

### **Ukazovatele v rámci horizontálnej priority Informačná spoločnosť**

- Počet projektov podporujúcich výskum a vývoj v oblasti IKT (výsledok)
- Počet vytvorených širokopásmových sietí medzi pracoviskami výskumu a vývoja (výsledok)
- Objem finančných prostriedkov vynaložených na výskum a vývoj v oblasti IKT (výsledok)
- Počet učební so zavedenými alebo zmodernizovanými IKT sietami v nadväznosti na realizovaný projekt (výsledok)
- Objem finančných prostriedkov vynaložených na budovanie a modernizáciu IKT na pracoviskách výskumu a vývoja (výsledok)

K cieľom HP IS predovšetkým prispievajú prioritné osi 2 a 4 zamerané na podporu výskumu a vývoja, pričom plnenie sa vykazuje len pri prioritnej osi 4. Tieto prioritné osi prispievajú k napĺňaniu čiastkového cieľa modernizovať infraštruktúru prostredníctvom technického zabezpečenia IKT špecifického cieľa „Široká dostupnosť internetu“. ***Uvedené ukazovatele***

*horizontálnej priority Informačná spoločnosť hodnotíme ako reálne dosiahnutelné, merateľné a konkrétné.*

Počet ukazovateľov	Počet ukazovateľov so známkou 1 a 2	Počet ukazovateľov so známkou 3 a 4	Hodnotenie
5	5	0	100 % - vysoko uspokojivý

### **Ukazovatele v rámci horizontálnej priority Marginalizovné rómske komunity**

- Počet publikácií venovaných problematike marginalizovaných rómskych komunít v odborných časopisoch (výsledok)

K napĺňaniu cieľov HP MRK v prioritnej oblasti Vzdelávanie prispieva OP VaV v prioritných osiach 1 až 4 výsledkovým a dopadovým ukazovateľom „Počet publikácií venovaných problematike marginalizovaných rómskych komunít v odborných časopisoch“. *Uvedený ukazovateľ hodnotíme ako reálne dosiahnutelný, merateľný a konkrétny.*

Počet ukazovateľov	Počet ukazovateľov so známkou 1 a 2	Počet ukazovateľov so známkou 3 a 4	Hodnotenie
1	1	0	100 % - vysoko uspokojivý

### **Ukazovatele v rámci horizontálnej priority Rovnosť príležitostí**

- Študenti doktorandského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy (výsledok + dopad)
- Študenti doktoranského štúdia vlastnej organizácie a partnerov v projekte, ktorí využívajú poskytnutú podporu – muži (výsledok + dopad)
- Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú pomoc – ženy (výsledok + dopad)

- Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú pomoc – muži (výsledok + dopad)
- Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú pomoc – ženy (výsledok + dopad)
- Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú pomoc – muži (výsledok + dopad)
- Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov – ženy (dopad)
- Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov – muži (dopad)
- Počet výskumníkov do 35 rokov, ktorí sa vrátili pôsobiť do slovenských organizácií výskumu a vývoja – ženy (výsledok)
- Počet výskumníkov do 35 rokov, ktorí sa vrátili pôsobiť do slovenských organizácií výskumu a vývoja – muži (výsledok)
- Počet výskumníkov nad 35 rokov, ktorí sa vrátili pôsobiť do slovenských organizácií výskumu a vývoja – ženy (výsledok)
- Počet výskumníkov nad 35 rokov, ktorí sa vrátili pôsobiť do slovenských organizácií výskumu a vývoja – muži (výsledok)

Z dôvodu toho, že cieľom v oblasti rodovej rovnosti a cieľov v oblasti rovnosti príležitosti na základe veku je zvyšovanie zamestnanosti a znižovanie nezamestnanosti žien na pracovnom trhu, znižovanie rozdielov v miere zamestnanosti a miere nezamestnanosti medzi ženami a mužmi, znižovaniu rodového mzdového rozdielu medzi ženami a mužmi, zvyšovaniu kvalifikácie žien v odvetviach, v ktorých nie je vysoká koncentrácia žien a zvyšovaniu podielu žien na SZČO a v pozícii riadiacich v podnikateľských subjektoch, ***hodnotíme vyššie uvedené ukazovatele HP Rovnosť príležitostí ako merateľné, reálne dosiahnutelné a konkrétné.***

Počet ukazovateľov so známkou 1 a 2	Počet ukazovateľov so známkou 3 a 4	Počet ukazovateľov so známkou 2,3,4,5	Hodnotenie
12	12	0	100 % - vysoko uspokojivý

## **Ukazovatele v rámci horizontálnej priority Trvalo udržateľný rozvoj**

- Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov – ženy (dopad)
- Počet vytvorených pracovných miest pre výskumníkov – muži (dopad)
- Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované problematike životného prostredia (výstup)
- Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované problematike zdravotného stavu obyvateľstva (výstup)
- Zvýšený inštalovaný výkon zariadenia zodpovedajúci obnoviteľným zdrojom energie (výstup)
- Zateplená plocha (výstup)
- Úspora energie (dopad)

*Uvedené ukazovatele Horizontálnej priority Trvalo udržateľný rozvoj hodnotíme ako merateľné, reálne dosiahnutelné a konkrétné, sú v súlade s cieľmi HP TUR.*

Počet ukazovateľov	Počet ukazovateľov so známkou 1 a 2	Počet ukazovateľov so známkou 3 a 4	Hodnotenie
7	7	0	100 % - vysoko uspokojivý

## **11 Súhrn zistených nezrovnalosti a odporúčaní**

Pre tri ukazovatele NSRR, ktoré sledujú špecifickú prioritu Výskum a vývoj bude možné zistiť prínos aktivít OP na ich hodnoty (v prípade ich sledovania v rámci projektov). Pre ukazovateľ špecifickej priority Infraštruktúra vysokých škôl to nebude možné.

Odporúčanie:

Vzhľadom k tomu, že spracovateľ správy nemá k dispozícii metodiku zisťovania údajov Eurostatu, predkladá návrh určenia prínosu OP VaV na hodnoty ukazovateľov NSRR:

### Celkové výdavky na výskum a vývoj ako % z HDP

Výpočet hodnoty tohto ukazovateľa je možné realizovať nasledovne: Súčet výdavkov za jednotlivé prioritné osi (s výnimkou PO 5 Infraštruktúra vysokých škôl) za OP VaV v roku / Celková hodnota HDP za rok \* 100

V prílohe č. 5 OP VaV 2007-2013 je v stĺpci „zdroj“ pre tento ukazovateľ uvedený Eurostat.

### Počet patentových prihlášok EPO na 1 mil. obyv.

Výpočet hodnoty tohto ukazovateľa je možné realizovať nasledovne:

1. Počet patentových prihlášok, ktoré boli podané v rámci aktivít OP VaV v roku / Počet obyvateľov SR v mil. v danom roku
2. Počet patentových prihlášok, ktoré boli podané v rámci celej SR v roku / Počet obyvateľov SR v mil. v danom roku
3. Porovnanie týchto dvoch údajov určí prínos aktivít OP na hodnotu ukazovateľa

V prílohe č. 5 OP VaV 2007-2013 je v stĺpci „zdroj“ pre tento ukazovateľ uvedený Eurostat.

### Počet udelených patentov USPTO na 1 mil. obyv.

Výpočet hodnoty tohto ukazovateľa je možné realizovať nasledovne:

1. Počet udelených patentov, ktoré boli podané v rámci aktivít OP VaV v roku / Počet obyvateľov SR v mil. v danom roku
2. Počet udelených patentov, ktoré boli podané v rámci celej SR v roku / Počet obyvateľov SR v mil. v danom roku
3. Porovnanie týchto dvoch údajov určí prínos aktivít OP na hodnotu ukazovateľa

V prílohe č. 5 OP VaV 2007-2013 je v stĺpci „zdroj“ pre tento ukazovateľ uvedený Eurostat.

### Podiel obyvateľstva s vysokoškolským vzdelaním vo veku 24-64

Pre tento ukazovateľ nebude možné exaktne zistiť prínos OP VaV na jeho hodnotu. Nebude možné zistiť koľko vysokoškolákov ukončilo VŠ vzdelanie priamo vplyvom aktivít OP.

V prílohe č. 5 OP VaV 2007-2013 je v stĺpci „zdroj“ pre tento ukazovateľ uvedené OECD.

Z vyššie uvedeného je zrejmé, že pre určenie prínosu OP VaV na hodnoty ukazovateľov NSRR pre OP VaV je potrebné v jednotlivých projektoch sledovať ukazovatele, ktoré sledujú finančnú hodnotu projektov a ktoré sledujú počet patentových prihlášok EPO a udelených patentov USPTO.

Z porovnania prenosu ukazovateľov z úrovne NSRR na OP VaV a jeho prioritné osi je vidieť, že na úroveň OP sú prenesené všetky 4 ukazovatele NSRR pre OP VaV, na úroveň prioritných osí je prenesený len jeden ukazovateľ „Počet patentových prihlášok EPO“.

Odporúčanie:

Finančné plnenie OP je sledované po prioritných osiach aj mimo ukazovateľov OP (prostredníctvom projektových ukazovateľov), teda bude možné vyčísliť potrebnú hodnotu finančných výdavkov na VaV. Ukazovateľ „Počet udelených patentov USPTO na 1 mil. obyvateľov“ je potrebné preniest na úroveň prioritných osí.

Vo výzvach, v ktorých to bude relevantné, predpísť ako povinné ukazovatele „Počet patentových prihlášok EPO“ a „Počet patentových prihlášok USPTO“. V rámci monitorovacích správ sledovať počty udelených patentov.

V rámci hodnotenia projektových ukazovateľov relevantných pre OP VaV (Pozri Prílohu č. 2) navrhujeme vyradiť resp. preradiť medzi výsledkové 51 dopadových ukazovateľov, 6 ukazovateľov navrhujeme vyradiť. Pri hodnotení bolo zistených 55 ukazovateľov, ktoré sú rovnakým znením uvádzané ako výsledkové aj ako dopadové a 3 ukazovatele, ktoré sú duplicitné podobnou formuláciou. Nejednoznačných ukazovateľov bolo identifikovaných 5 a 2 ukazovatele navrhujeme upraviť pre formálne alebo iné nedostatky. Jeden ukazovateľ má formálne chybný kód. Relativne vysoký počet ukazovateľov so známkou 3 resp. 4 nie je vo väčšine prípadov spôsobený chybou formuláciu ukazovateľa ale jeho zaradením medzi dopadové ukazovatele.

Ako problém sa javí hlavne duplicita ukazovateľov, ktoré sú v číselníku projektových ukazovateľov uvedené súčasne ako výsledkové aj ako dopadové. Táto duplicita sa prenáša aj do projektov.

Odporúčanie:

Je potrebné jednoznačne určiť, či je ukazovateľ dopadový alebo výsledkový a urobiť príslušné úpravy v číselníku. Pre správne sledovanie hodnôt takýchto duplicitných ukazovateľov je potrebné preveriť ich výskyt v jednotlivých projektoch. Toto je pre priebeh monitorovania dôležité.

Navrhované preradenie z dopadových ukazovateľov na výsledkové nemá veľký dopad na úspešnosť monitorovania, pretože z hľadiska agregovateľnosti je dôležité znenie ukazovateľa.

Nejednoznačné ukazovatele a tie, ktoré majú iné formálne nedostatky je možné buď opraviť alebo sa dohodnúť a nepoužívať ich vo výzvach.

Je rozdiel v počte použití ukazovateľov týkajúcich sa mužov a žien v projektoch. Vzhľadom k tomu, že sa jedná o „párové ukazovatele“ mali by byť zastúpené v projektoch pre mužov aj pre ženy rovnako.

Odporúčanie:

Je potrebné dodržiavať „paritu“ ukazovateľov sledujúcich rovnosť príležitostí medzi oboma pohlaviami. Ak sa v projekte vyskytuje takýto ukazovateľ má byť uvedený pre ženy aj pre mužov. Ak sa budú chcieť dosiahnuť kumulatívne hodnoty za mužov aj ženy a ukazovateľ je v projekte len raz, potom je potrebné získať údaj o druhom pohlaví odpočítaním z celkového počtu relevantných osôb. Toto spôsobuje značnú prácnosť, nakoľko je toto potrebné previesť „ručne“.

Navrhujeme tiež, z dôvodu jednoduchej agregovateľnosti previesť úpravu v jednotlivých projektoch, prípadne si vyžadovať tieto hodnoty prostredníctvom monitorovacích správ.

Používané ukazovatele naviazané na ukazovatele opatrení sa vyskytujú súčasne vo viacerých prioritných témach. Preto nebude možné sledovať hodnoty podľa prioritných tém 01, 02, 03 a 11. Bude možné sledovať len hodnoty prioritnej témy 75 a to vyhodnotením prioritnej osi 5. Prioritná os má len jednu relevantnú tému a to 75 a téma 75 nie je relevantná pre iné opatrenia.

Odporúčanie:

Tento problém nie je možné odstrániť vzhľadom na umiestnenie tých istých ukazovateľov do viacerých prioritných tém.

Ukazovateľ D.0.0.0.060.0010 Výskumníci do 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy použitý v projekte 26220220025 „Využitie biopreparátu Repelak na báze ekologicky ...“ má v stĺpci ROKY uvedenú hodnotu -1. (Pozri Prílohu č. 5, zo št. 2007-Indik-OPVaV, riadok 1525)

Skontrolovať zadanie ukazovateľov v ITMS pre projekt 26220220070 „Vývoj dvoch typov nákladných vagónov s ...“. Niektoré ukazovatele sú 2x s inými očakávanými hodnotami a niektoré majú nereálnu hodnotu. (Pozri Prílohu č. 5, zo št. 2007-Indik-OPVaV, riadky 2205 až 2266)

Ukazovateľ Počet inovovaných/nových študijných odborov ako výsledok spolupráce medzi verejným sektorm (organizačná zložka SAV a vyskejšej školy) a podnikateľským sektorm je zrejme chybne uvedený v ITMS. (Pozri Prílohu č. 5, zo št. 2007-Indik-OPVaV, riadky 1481, 1484, 1631, 1650, 1979, 2100, 2328, 2352, 2903, 3719, 3763, 3776, 3888, 3901, 3938, 4454)

Boli zistené nezrovnalosti v označení ukazovateľov HP. V Prílohe č. 5 zo št. HP je zoznam všetkých ukazovateľov kde nesedí označenie ukazovateľa v stĺpci HP s kódovým označením ukazovateľa.

Odporečenie:

ITMS je v terajšej verzii pre hodnotiteľov použiteľný len vo veľmi obmedzenej forme. Navrhujeme pre ďalšie použitie vytvoriť užívateľský modul (prípadne užívateľskú príručku pre hodnotiteľov, ako získať žiadane údaje v rámci súčasného stavu software), ktorý by jednoduchým výberom vytváral aspoň najčastejšie zostavy, štatistiky a výbery. Ušetrí sa tak práca zamestnancov datacentra, zbytočné administratívne prieťahy pri žiadaní údajov a hlavne hodnotitelia získajú väčší časový priestor pre hodnotenie.

Uviest' do súladu označenie použitých ukazovateľov HP s ich kódovým označením.

Opraviť preklepy ukazovateľov projektov v ITMS a previest' navrhované úpravy podľa Prílohy č. 2.

ITMS neplní pri získavaní údajov o stave hodnôt ukazovateľov v plnej miere svoje poslanie. V rámci filtrovania je možné zvoliť kód ukazovateľa a následne systém zobrazí zostavu všetkých projektov, ktoré obsahujú tento ukazovateľ. Zároveň sa dá naefinovať vo filtroch konkrétna výzva (tiež pomocou kódu) a tým pádom sa dá pomerne presne zistiť počet ukazovateľov na konkrétnu výzvu. ITMS však nedokáže paralelne zobraziť hodnoty ukazovateľov. To je považované za najväčší nedostatok z hľadiska hodnotenia OP na projektovej úrovni.

Odporečenie:

Doplnenie chýbajúcich funkcií úpravou software.

## 12 Zoznam vytvorených čiastkových vstupov

Popis čiastkového vstupu	Zdroje čiastkového vstupu	Ciel čiastkového vstupu	Osoby podielajúce sa na vytvorení čiastkového vstupu
Odstránenie nepotrebných údajov z iných OP a duplicit z excelovkého súboru poskytnutého ITMS – zadané projekty v ITMS podľa výziev	Excelovký súbor poskytnutý ITMS	Získať očistené údaje len pre OP VaV tak aby sa každý projekt a jeho ukazovatele vyskytovali len 1x	Blanka Rusková
Odstránenie duplicitných ukazovateľov, ktoré boli v číselníku uvádzané pri prioritných témach	Číselník projektových ukazovateľov, ktorý je uvedený ako príloha k Metodickému usmerneniu CKO č. 3	Zistenie presného počtu projektových ukazovateľov relevantných pre OP VaV	RNDr. Jozef Puskajler
Výber všetkých použitých ukazovateľov v projektoch OP VaV a zadaných do ITMS	„Očistený“ excelovký súbor poskytnutý ITMS	Zistenie všetkých použitých ukazovateľov	RNDr. Jozef Puskajler

## **13 Zoznam osôb podielajúcich sa na vypracovaní správy**

Ing Martin Huba

Ing. Ján Helbich

Ing. Táňa Hubová

Ing. Martin Dobrotka

RNDr. Jozef Puskajler

Blanka Rusková

## **14 Použité skratky**

CKO	Centrálny koordinačný orgán
EIS	Súhrnný index inovatívnosti
EPO	Európsky patentový úrad
ERDF	Európsky fond regionálneho rozvoj
EÚ	Európska únia
HDP	Hrubý národný produkt
HP	Horizontálna priorita
IKT	Informačno – komunikačné technológie
IS	Informačná spoločnosť
ITMS	Informačný systém, vyvíjaný a spravovaný CKO, ktorý zabezpečuje evidenciu údajov o NSRR, všetkých operačných programoch, projektoch, overeniach, kontrolách a auditoch za účelom efektívneho a transparentného monitorovania všetkých procesov spojených s implementáciou ŠF a KF
KF	Kohézny fond
MH SR	Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky
MPSVR SR	Ministerstvo práce sociálnych vecí a rodiny
MRK	Marginalizované rómske komunity
MS Š SR	Ministerstvo školstva Slovenskej republiky
MVRR	Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja
NSRR	Národný strategický referenčný rámec Slovenskej republiky na roky 2007-2013
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu
OKPVS	Odbor koordinácie priorit vedomostnej spoločnosti
OP	Operačný program
OP VaV	Operačný program Výskum a vývoj
RO	Riadiaci orgán
RP	Rovnosť príležitostí
SKI HP	Systém koordinácie implementácie horizontálnej priority
SORO	Sprostredkovateľský orgán pod riadiacim orgánom
SR	Slovenská republika
ŠF	Štrukturálne fondy
TUR	Trvalo udržateľný rozvoj
USPTO	Úrad pre patenty a ochranné známky Spojených štátov
ÚSVRK	Úrad splnomocnenca vlády pre rómske komunity
ÚV SR	Úrad vlády Slovenskej republiky
ŽoNFP	Žiadosť o nenávratný finančný príspevok

## **16 Prílohy**

Príloha č. 1 – mapa existujúceho prepojenia cieľov programu, priorit a ukazovateľov

Príloha č. 2 – hodnotenie ukazovateľov v číselníku projektových ukazovateľov

Príloha č. 3 – hodnotenie ukazovateľov globálneho cieľa

Príloha č. 4 – hodnotenie ukazovateľov prioritných osí

Príloha č. 5 – ukazovatele jednotlivých projektov uvedených v ITMS podľa výziev

Príloha č. 6 – počty a znenia použitých ukazovateľov podľa opatrení

Príloha č. 7 – prepojenie použitých a navrhovaných projektových ukazovateľov na ukazovatele opatrení