

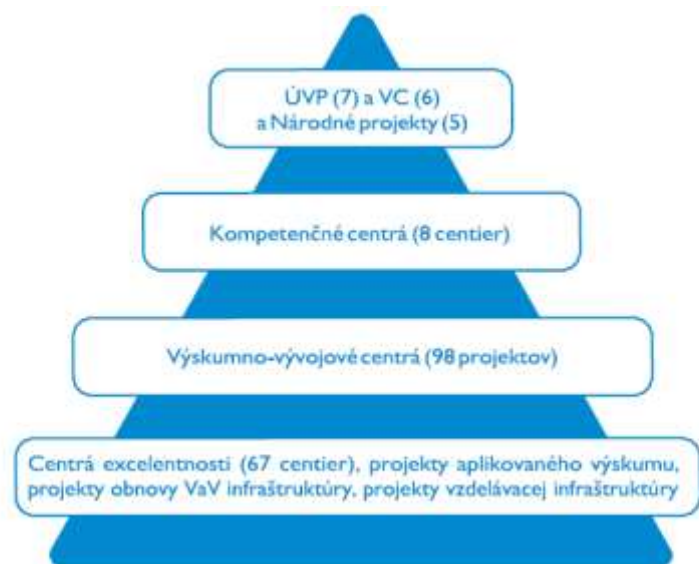
Základné princípy pre budovanie výskumnej infraštruktúry v programovom období 2014 - 2020

I. ZHRNUTIE

Na Slovensku bol v rokoch 2007 – 2013 OP VaV dominantným zdrojom financovania VVaI zo ŠF. Na rozdiel od ostatných OP podporoval najmä budovanie výskumnej infraštruktúry, a to vo všetkých regiónoch a vo všetkých sektoroch. Z hľadiska podpory výskumnej infraštruktúry môžeme projekty rozdeliť do 8 typov:

- Centrá excelentnosti (CE),
- Výskumno-vývojové centrá (VVC),
- Kompetenčné centrá (KC),
- Projekty aplikovaného výskumu a transferu technológií,
- Projekty obnovy vzdelávacej infraštruktúry VŠ,
- Modernizácia prístrojového vybavenia,
- Národné projekty,
- Univerzitné vedecké parky (UVP) a výskumné centrá (VC).

Štruktúru podpory výskumnej infraštruktúry prostredníctvom rôznych typov projektov v programovom období 2007 – 2013 znázorňuje nasledovná schéma.



Obrázok 1 Budovanie výskumnej infraštruktúry smerom k vyššej koncentrácii

Ako ukazuje obrázok 1, projekty UVP, VC a NP predstavujú zahájenie integrácie a konsolidácie výskumnej infraštruktúry národného významu.

V nadväznosti na revíziu OP VaV z roku 2011 a štruktúru dovtedy realizovaných projektov z tohto OP, vyhlásilo MŠVVaŠ SR dňa 6.12.2011 oznámenie o možnosti predkladať projektové návrhy na vybudovanie UVP a VC. Na základe predložených návrhov MŠVVaŠ SR vypracovalo zoznam schválených projektových návrhov na vybudovanie UVP a VC. Na základe týchto schválených projektových návrhov, bola dňa 25.6.2012 vyhlásená priebežná výzva na predkladanie žiadostí o NFP na vybudovanie UVP a VC, do ktorej sa môžu zapojiť len subjekty, ktoré boli úspešné v rámci prvého kola predkladania projektových návrhov.

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman

Z OP VaV bolo podporených aj päť NP zameraných najmä na plošnú podporu národných kapacít VaV v oblasti podporej IKT a informačnej infraštruktúry, budovania národného systému pre transfer technológií a budovania národného systému pre popularizáciu vedy a techniky.

V rámci OP VaV fungovala tzv. „Bratislavská výnimka“, ktorá umožňovala financovať aj výskumné aktivity v BSK, a to napriek tomu, že tento kraj nepatrí medzi kohézne regióny. Napriek tomu, že je tu alokovaných viac ako 50 % personálnych aj technických kapacít, tak podľa pravidiel nemali mať vedci z BSK nárok na podporu z OP VaV. Vďaka tejto výnimke je možné použiť na financovanie vedy v BSK 371,74 mil. EUR. Záujem bratislavských výskumníkov o výzvy z OP VaV bol mimoriadne vysoký. Celkovo bolo zaznamenaných 291 účastí z BSK, a to pre 97 organizácií. BSK zároveň disponuje aj silným podnikateľským sektorom, keď sa do projektov zapojilo až 40 firiem. Doteraz predstavovali celkové rozpočty projektov 178,97 mil. EUR. V kombinácii s tým, že BSK disponuje viac ako 60 % slovenských účastí v 7. RP EÚ je možné konštatovať, že „Bratislavská výnimka“ priniesla mimoriadne pozitívny dopad pre výskumné tímy. Absorpčná kapacita bratislavských výskumných organizácií je podstatne vyššia ako v ostatných krajinách. Je preto mimoriadne dôležité pokračovať v podpore VVaI v BSK aj v programovom období 2014 – 2020. Pričom intenzita spolupráce by sa mala podporiť aj prostredníctvom realizácie spoločných výskumných projektov výskumníkov z BSK a z ostatných krajov.

II. STRUČNÝ POPIS PODPORENÝCH TYPOV VÝSKUMNEJ INFRAŠTRUKTÚRY V PROGRAMOVOM OBDOBÍ 2007 – 2013, KTORÉ TVORILI ZÁKLAD PRE VÄČŠIE CELKY

Centrá excelentnosti

Formátované: Písmo: Nie je Tučné

Na Slovensku bol podporený vznik 67 CE, a to prostredníctvom 3 výziev a celkovo 102 projektov. Participuje v nich celkovo 235 účastníkov. Celkový rozpočet CE predstavuje 231,84 mil. EUR. Išlo o menšie typy projektov zamerané predovšetkým na materiálový výskum, nanotechnológie, ochranu životného prostredia a biomedicínu a biotechnológie. Napriek istej nekoncepcijnosti pri vzniku CE, tieto predstavujú prvý krok k budovaniu integrovanej výskumnej infraštruktúry. Zároveň sa v nich začali vytvárať spolupráce medzi jednotlivými partnermi, ktoré sa využívali aj v ostatných projektoch.

Formátované: Písmo: Nie je Tučné

Formátované: Písmo: Nie je Tučné

Formátované: Písmo: Nie je Tučné

Formátované: Písmo: Nie je Tučné

Formátované: Písmo: Nie je Tučné

Kompetenčné centrá

KC sú prvým skutočným krokom v OP VaV k budovaniu väčších projektov integrujúcich viacej partnerov z rôznych sektorov. Priemerný rozpočet jedného KC prevyšuje 7 mil. EUR. Na Slovensku vzniklo 8 KC. Svoje sídla majú v 4 krajinách (3 v BSK, 2 v KSK a ŽSK a jedno v BBSK), ale partneri v projektoch sú alokovaní vo všetkých ostatných VÚC. Celkovo je do riešenia týchto projektov zapojených 74 organizácií zo všetkých sektorov. Alokované rozpočty pre 8 KC predstavujú 57,59 mil. EUR. Najviac partnerov majú KC v BSK, a to až 36. Dá sa tak konštatovať, že v tomto kraji integrujú prakticky všetky relevantné organizácie v tých oblastiach, v ktorých pôsobia.

Projekty aplikovaného výskumu a transferu technológií

Projekty aplikovaného výskumu a transferu technológií boli podporené v rámci 6 výziev. V porovnaní s typmi projektov ide o menšie projekty s rozpočtami od 0,5 do 0,94 mil. EUR. Najviac participácií v týchto projektoch je v BSK (71), KSK (44) a ŽSK (32). BSK má aj najvyšší rozpočet projektov. Z hľadiska priorit VaV sa projekty riešia predovšetkým v oblasti biomedicíny a biotechnológií, ochrany životného prostredia, potravín a poľnohospodárstva a udržateľnej energie a energetiky.

Okrem výziev zameraných na budovanie výskumnej infraštruktúry (CE, KC a VP) a spolupráce medzi akademickými inštitúciami a podnikateľmi, bolo v rámci OP VaV vyhlásených aj 6 výziev na podporu aplikovaného výskumu, vývoja a transferu technológií. Išlo o zrkadlové výzvy v BSK a ostatných krajinách (2.2./01, 2.2./02, 2.2./04 a 4.2./01, 4.2./02, 4.2./04). Oprávnenými žiadateľmi boli univerzity, SAV a jej ústavy, rezortné výskumné ústavy a mimovládne organizácie. V projektoch bolo umožnené partnerstvo, ale nie s priemyselnými partnermi. Tento inštitút sa v projektoch veľmi nevyužíval. Projekty výziev 2.2./02 a 4.2./04 boli zamerané na podporu aplikovaného výskumu, vývoja a transferu technológií v oblasti energie a energetiky. Išlo pritom v priemere o najväčšie projekty vyhlásené v týchto výzvach, keď priemerný rozpočet projektu je 3,24 mil. EUR. V porovnaní s ostatnými výzvami v OP

VaV išlo o menšie projekty, keď maximálna výška NFP na jeden projekt predstavovala 497 908 EUR pri prvej výzve a 940 000 EUR pri tretej.

Obnova vzdelávacej infraštruktúry vysokých škôl

V rámci obnovy vzdelávacej infraštruktúry VŠ¹ bolo podporených celkovo 60 projektov, z toho najviac v ŽSK a KSK (13). Naopak iba jeden projekt bol podporený v TNSK. Projekty boli zamerané okrem obnovy materiálnej infraštruktúry aj na zlepšenie IKT vybavenia. Hlavným zámerom tohto opatrenie bolo zlepšenie technickej priestorovej infraštruktúry. Do výziev sa však nemohli zapojiť bratislavské univerzity napriek tomu, že čelia podobným problémom so zastaranými budovami ako výskumné organizácie v ostatných regiónoch. Negatívnym dôsledkom implementácie projektov vzdelávacej infraštruktúry VŠ bolo umelé delenie infraštruktúry VŠ na iba vzdelávaciu a iba výskumnú časť infraštruktúry a prístrojového vybavenia.

Modernizácia prístrojového vybavenia

Išlo o projekty, ktorých cieľom nebolo vytváranie žiadnych nových výskumných centier, ale išlo o obnovu, modernizáciu existujúcej, resp. nákup novej výskumnej infraštruktúry/prístrojov. Kým v ostatných projektoch bolo cieľom projektu jednak nákup infraštruktúry, ako aj realizácia výskumných aktivít, v tomto type projektov sa po obstaraní plánovej výskumnej infraštruktúry projekt samotný končí a až po jeho ukončení sa plánuje realizácia výskumných aktivít. V rámci tohto typu projektov boli zrealizované 2 výzvy zamerané na modernizáciu prístrojového vybavenia. Podporených bolo celkovo 35 projektov, z ktorých až 11 bolo zameraných na ochranu životného prostredia, poľnohospodárstvo a kvalitu potravín. Tak ako v obnove vzdelávacej infraštruktúry VŠ, ako aj v modernizácii prístrojového vybavenia neboli inštitúcie vykonávajúce svoj výskum v BSK oprávnenými organizáciami.

III. STRUČNÝ POPIS PODPORENÝCH TYPOV VÝSKUMNEJ INFRAŠTRUKTÚRY S PREDPOKLADOM POKRAČUJÚCEJ PODPORY V OBDOBÍ 2014 – 2020

Priemyselné výskumno-vývojové centrá

Priemyselné VaV centrá predstavujú prvé väčšie projekty zamerané na spoluprácu medzi akademickými a priemyselnými partnermi. V troch výzvach bol podporený vznik 98 VaV centier. Participuje v nich celkovo 205 účastníkov. Z toho 102 je podnikateľských subjektov. Pozitívom týchto projektov je najmä vytvorenie užšej spolupráce medzi inštitúciami z rôznych sektorov. Avšak určité problémy spôsobujú často rigidné pravidlá pri využívaní prístrojov medzi jednotlivými partnermi. VaV centrá boli budované predovšetkým v oblasti materiálového výskumu a nanotechnológií, udržateľnej energie a energetiky a biomedicíny a biotechnológií. Najviac takýchto projektov vzniklo v BSK a TTSK.

Pri všetkých troch (zrkadlovo 6-tich) výzvach zameraných na vznik VaV centier boli žiadateľmi výlučne podnikateľské subjekty. Špecifikom bola prvá výzva, kde bola síce jedným z cieľov výzvy aj podpora existujúcich a budovanie nových spoločných špičkových pracovísk aplikovaného VaV podnikateľskej a akademickej sféry, avšak projekty nemuseli mať partnera. Výzva tak bola zameraná najmä na realizáciu aplikovaného VaV, bez povinnosti zakladať spoločné VaV centrá podnikateľskej a akademickej sféry. Ďalšie dve výzvy už boli konkrétne zamerané na vznik VaV centier, pričom partnerstvo s výskumnou organizáciou už bolo v týchto výzvach povinné.

V priebehu riešenia týchto projektov sa ukazuje, že spolupráca medzi akademickým a podnikateľským sektorom prináša mnohé pozitívne efekty. Preto je potrebné pokračovať v podpore takéhoto prepájania sektorov aj v programovom období 2014 - 2020.

Univerzitné vedecké parky

UVP budú výskumné pracoviská najlepších slovenských univerzít, resp. SAV, v ktorých sa bude realizovať špičkový aplikovaný výskum a zabezpečiť sa prenos poznatkov z akademickej sféry do hospodárskej a spoločenskej praxe prostredníctvom transferu technológií (licencie, spin-off, alebo iné formy spracovania poznatkov). V tomto zmysle je univerzitný vedecký park spravidla komplexným projektom, ktorý:

- sa zameriava na systematický rozvoj územia kľúčových vedeckých inštitúcií;

¹ Do výziev sa mohli zapojiť aj ústavy SAV.

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman

Formátované: Písmo: Tučné

Formátované: Medzera Pred: 12 b

Formátované: Písmo: Tučné

Formátované: Písmo: Nie je Tučné

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman,
Farba písma: čierna

Formátované: Odsek zoznamu, S odrážkami + Úroveň:
1 + Zarovnať na: 0,63 cm + Zarážka: 1,27 cm

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman,
9 b

- buduje viacúčelové výskumné budovy;
- vytvára priestor pre akceleráciu ideí a inkubáciu inovatívnych firiem prostredníctvom realizácie aplikovaného výskumu;
- disponuje veľmi kvalitným, efektívnym vedeckým manažmentom, ktorý vychádza z dobrých skúseností v renomovaných vedeckých parkoch a ktorý zabezpečí kvalitné riadenie a udržateľnosť UVP;
- nielen podporuje VaV, ale aj poskytuje rozvojový impulz regiónu.

V rámci programového obdobia 2007 – 2013 boli podporené nasledovné univerzitné vedecké parky:

1. UNIVERZITNÝ VEDECKÝ PARK STU BRATISLAVA

Prijímateľ: Slovenská technická univerzita v Bratislave

Partner 1: Elektrotechnický ústav SAV

Partner 2: Ústav anorganickej chémie SAV

STU v Bratislave plánuje vybudovať vlastný UVP zameraný na vybrané technické vedné disciplíny transformáciou dvoch zo svojich areálov v Bratislave. Projekt je príspevkom k zvýšeniu úrovne prístrojovej, priestorovej a technologickej infraštruktúry výskumu ako aj postupov v oblasti ochrany a využívania duševného vlastníctva univerzity. V pripravovanom UVP sa bude aplikovaný výskum zameriavať najmä na vedné oblasti:

- IKT,
- elektrotechnika, automatizácia a riadiace systémy,
- priemyselná biotechnológia,
- chemické inžinierstvo,
- stavebné inžinierstvo.

Podpora prenosu technológií a poznatkov do praxe sa bude realizovať realizáciou nasledujúcich činností:

- vytvorenie programu pre mobilizáciu inovácií prostredníctvom start-up a spin-off projektov, ktorého cieľom je stimulovať rozvoj a využitie inovatívnych myšlienok v praxi, formou podpory vzniku a rozvoja nových inovatívnych technologických firiem;
- zlepšovanie kvality manažmentu prenosu technológií do praxe prostredníctvom odborných aktivít know-how centra STU;
- podpora využívania práv duševného vlastníctva prostredníctvom založenia a prevádzky Centra pre ochranu duševného vlastníctva na STU a finančného krytia inicializačných nákladov na ochranu predmetov duševného vlastníctva.

2. UNIVERZITNÝ VEDECKÝ PARK Univerzity Komenského v Bratislave

Prijímateľ: UK v Bratislave

Partner 1: STU v Bratislave

Partner 2: Ústav zoológie SAV

Projektom UVP UK vznikne autonómna, kompetenciami vybavená vnútorná organizačná jednotka UK BA pre aplikovaný výskum v oblasti molekulárnej a environmentálnej medicíny a biotechnológií a transfer jeho výsledkov do praxe. Molekulárna a environmentálna medicína a biotechnológie patria v súčasnosti medzi výskumné a vecné priority na medzinárodnej, národnej aj regionálnej úrovni. Riešia otázky nových prístupov k diagnostike a terapii ťažko liečiteľných ochorení, k problematike zdravia, environmentu a obyvateľstva, ktoré v ňom pôsobi. Súčasťou riešenia je aj ich spoločensko-humanitná dimenzia. Zámerom projektu je, aby UVP UK reálne fungoval ako autonómna organizačná jednotka UK BA orientovaná na aplikovaný výskum vo vyššie spomenutých oblastiach a ako efektívna platforma na transfer výsledkov tohto výskumu do spoločenskej praxe. Súčasťou aktivít projektu je aj vybudovanie vlastného inkubátora UK a platformy pre spin-off projekty ako profesionálneho nástroja na bezprostredný transfer získaných poznatkov do spoločenskej praxe.

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

3. UNIVERZITNÝ VEDECKÝ PARK „CAMPUS MTF STU“ – CAMBO

Prijímateľ: STU v Bratislave

Subjekt v pôsobnosti Prijímateľa: Materiálovo – technologická fakulta v Trnave

Zámerom výstavby UVP je výstavba uceleného komplexu budov, vrátane zabezpečenia potrebného komunikačného a výskumného komplementu. Objekty, ktoré boli vybudované v predchádzajúcom období sú v súčasnej dobe v prevádzke a sú schopné z hľadiska komunikačnej, výučbovej, stravovacej a ubytovacej vybavenosti² kapacitne obsiahnuť celé územie UVP CAMPUS Bottova, vrátane plánovanej výstavby dvoch nových objektov. Vznikne nové Vedecké pracovisko Materiálového výskumu s laboratóriami a nové Vedecké pracovisko Automatizácie a Informatizácie výrobných procesov a systémov. Po ukončení realizácie UVP bude MTF STU disponovať technologickým zázemím viacerých špičkových pracovísk v rámci nadnárodného výskumného priestoru. V jednom UVP budú sústredené laboratória z oblasti nanotechnológií, strojárskych technológií a materiálového výskumu, vrátane tých, ktoré boli vybudované z predchádzajúcich výziev v rámci ŠF a tieto pracoviská budú povýšené na novú úroveň doplnením o integrované výskumné pracoviská automatizácie a informatizácie výrobných procesov a technológií pre potreby hospodárskej praxe s následným transferom nadobudnutých poznatkov priamo do praxe. To znamená, že existujúce i nové pracoviská získajú kvalitatívne iné možnosti v iónových, plazmových, informačných, komunikačných a riadiacich technológiách. Riešenia oboch hlavných súčastí parku budú doplnené o informačnú podporu (vizualizácia, simulácia, výpočty, spracovanie výsledkov výskumu a pod.) a taktiež navrhnuté technológie budú doplnené o návrh riadenia s podporou výpočtovej a automatizačnej techniky.

4. Univerzitný vedecký park TECHNICOM pre inovačné aplikácie s podporou znalostných technológií

Prijímateľ: Technická univerzita v Košiciach

Partner 1: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Partner 2: Prešovská univerzita v Prešove

Navrhovaný UVP TECHNICOM s orientáciou na znalostne koncipované riešenia, produkty a systémy, resp. služby s podporou informačných, komunikačných a znalostných technológií v oblasti IKT, elektrotechniky, strojárstva, stavebného a environmentálneho inžinierstva, vytvorí a dobuduje efektívnu platformu pre aplikovaný VVaI aktivity, transfer znalostí a technológií a reálnu spoluprácu medzi akademickou, spoločenskou a hospodárskou sférou. Platforma pre aplikovaný VaV (ďalej len „PAVaV“) predstavuje v UVP TECHNICOM kľúčové prostredie pre odborné, technické a priestorové zabezpečenie cieleného aplikovaného VaV. (Cielene zameraná predovšetkým zmluvne viazaný VaV).

PAVaV je vecne tvorený:

- priestormi, zariadeniami, ktoré boli zistené prostredníctvom investícií z projektu zameraného na vytvorenie UVP;
- laboratóriami a kapacitami poskytovanými v rámci zmluvnej spolupráce s relevantnými „Výskumnými centrami“, ktoré vznikli za pomoci prostriedkov z OP VaV na univerzitách z konzorcia projektu;
- „Virtuálne“ dostupné zdroje predovšetkým z odpovedajúcich pracovísk partnerov konzorcia UVP, ktoré potenciálne môžu byť, prostredníctvom zmluvných vzťahov, využité pri riešení zákaziek v rámci UVP TECHNICOM.

5. UNIVERZITNÝ VEDECKÝ PARK ŽILINSKEJ UNIVERZITY

Prijímateľ: Žilinská univerzita v Žiline

Partner 1: Výskumný ústav dopravný, a. s. Žilina

V rámci projektu by mal vzniknúť samotný UVP, pričom jeho primárnym cieľom je systematický rozvoj všetkých rozhodujúcich výskumných aktivít a programov Žilinskej univerzity (ďalej „ŽU“) s podporou

² Tak ako je uvedené, ide o kapacity vybudované v predchádzajúcom období so zdôraznením, že kapacitne budú obsluhovať celý UVP vrátane novej infraštruktúry.

Formátované

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman, 11 b, Tučné

Formátované: Podľa okraja, Medzera Pred: 12 b, Za: 6 b

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman, 11 b, Farba písma: Zvýraznenie 1

Formátované: Podľa okraja

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman, 11 b, Farba písma: Zvýraznenie 1

Formátované

Formátované: Medzera Pred: 0 b

Formátované

Formátované: Písmo: Tučné

Formátované: Medzera Pred: 12 b, Za: 6 b

Formátované

Formátované: Farba písma: Zvýraznenie 1

Formátované: Medzera Pred: 0 b

Formátované

Formátované: Farba písma: čierna

Formátované: Medzera Pred: 12 b

Formátované

Formátované: Medzera Pred: 6 b, Za: 6 b

Formátované: Odsek zoznamu, S odrážkami + Úroveň: 1 + Zarovnať na: 0,63 cm + Zarážka: 1,27 cm

Formátované

Formátované: Odsek zoznamu, Medzera Pred: 0 b, S odrážkami + Úroveň: 1 + Zarovnať na: 0,63 cm + Zarážka: 1,27 cm

Formátované: Farba písma: čierna

Formátované: Písmo: Tučné

Formátované: Medzera Pred: 12 b, Za: 6 b

Formátované

Formátované: Medzera Pred: 0 b

Formátované: Farba písma: Zvýraznenie 1

Formátované: Farba písma: čierna

Formátované: Medzera Pred: 9 b

Formátované: Farba písma: čierna

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman, 9 b

Formátované: Podľa okraja

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman, 9 b

Výskumného ústavu dopravy (ďalej „VÚD“) za účelom vybudovania excelentného UVP s medzinárodne porovnateľnými výstupmi v oblasti VaV s dôrazom na hospodársky rast a rozvoj regiónu severozápadného Slovenska a SR.

Ide primárne o výskum v oblasti inteligentných dopravných systémov, inteligentných výrobných systémov, progresívnych materiálov a technológií, a zároveň v oblasti IKT s orientáciou na analytické spracovanie dát pre oblasti výskumu UVP. UVP je možné chápať ako nadčasovo dimenzovanú sústavu vzájomne prepojených pracovísk, centier, fungujúcu na báze moderných špičkových technológií a kvalitného ľudského výskumného potenciálu rešpektujú najmodernejšie trendy v oblasti vedy a techniky so zameraním na inteligentné dopravné výrobné systémy v európskom kontexte.

6. MEDICÍNSKY UNIVERZITNÝ VEDECKÝ PARK V KOŠICIACH (MEDIPARK)

Prijímateľ: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach

Partner 1: Technická univerzita v Košiciach

Partner 2: Neurobiologický ústav SAV

Partner 3: Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach

Fungovanie MediPark Košice bude realizované v rámci širokej platformy Košice Science City. V rámci projektu MediPark Košice sa zrealizuje:

- organizačné a riadiace zabezpečenie chodu UVP MediPark, Košice, ktoré umožní podporu aplikovaného výskumu v biomedicínskych vedách;
- vybudovanie fyzickej infraštruktúry UVP MediPark, Košice ako sofistikovaného technologického celku;
- špičkový aplikovaný výskum vo vybraných oblastiach vedy, t. j. v biologických vedách, predklinických lekárskech vedách, klinických lekárskech vedách, zdravotných vedách a v biotechnológiách v zdravotníctve. Prenos výsledkov výskumu do klinickej praxe, verejného zdravotníctva, vzdelávania a rozvoja biotechnológií v zdravotníctve je nevyhnutnou súčasťou fungovania UVP MediPark, Košice, čo dokumentuje spoločensko-humanitnú dimenziu projektu a dopad projektu pre spoločnosť a rozvoj regiónu.

7. Univerzitný vedecký park pre biomedicínu Bratislava

Prijímateľ: Slovenská akadémia vied

Partner 1: Ekonomická univerzita v Bratislave

Partner 2: Univerzita Komenského v Bratislave

Partner 3: Ústav experimentálnej endokrinológie SAV

Partner 4: Ústav experimentálnej farmakológie a toxikológie SAV

Partner 5: Ústav experimentálnej onkológie SAV

Partner 6: Ústav merania SAV

Partner 7: Ústav molekulárnej fyziológie a genetiky SAV

Partner 8: Ústav normálnej a patologickej fyziológie SAV

Partner 9: Virologický ústav SAV

V pavilóne lekárskech vied budú vybudované spoločné high-tech laboratória, kancelárie pre pracovníkov, kancelárske priestory a laboratória, priestory pre transfer technológií a poznatkov a priestory pre manažment centra a z ďalších už existujúcich laboratórií, ktoré sa vybavujú špičkovou infraštruktúrou. Infraštruktúru bude využívať minimálne 9 partnerských organizácií, ktoré sú súčasťou konzorcia žiadateľa. Spolupráca s podnikateľskou sférou bude posilnená prostredníctvom priestorov, ktoré budú k dispozícii pre činnosť inkubátora. V rámci biomedicínskeho parku sa bude realizovať špičkový aplikovaný výskum s výstupmi porovnateľnými s medzinárodnou úrovňou.

Výskumné centrá

Projekty výskumných centier sú projekty menej komplexného charakteru, či už z hľadiska rozvoja územia alebo z hľadiska šírky jeho zamerania. Ide najmä o podporu projektov:

- špičkových laboratórií budovaných v konkrétnej vednej oblasti pre najlepšie výskumné inštitúcie;

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman, 11 b, Tučné

Formátované: Podľa okraja, Medzera Pred: 12 b, Za: 6 b

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman, 11 b, Farba písma: Zvýraznenie 1

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman, 11 b, Farba písma: Zvýraznenie 1

Formátované: Podľa okraja

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman, 11 b, Farba písma: Zvýraznenie 1

Formátované

Formátované: Medzera Pred: 0 b

Formátované

Formátované: Farba písma: čierna

Formátované: Medzera Pred: 9 b, Za: 6 b

Formátované: Farba písma: čierna

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

Formátované

- ktoré majú za cieľ zvýšiť kvalitu a prestíž VaV v oblastiach relevantných pre spoločenskú a hospodársku prax;
- ktoré disponujú veľmi kvalitným, efektívnym vedeckým manažmentom, ktorý vychádza z dobrých skúseností v renomovaných centrách a ktorý zabezpečí kvalitné riadenie a udržateľnosť výskumného centra;
- ktoré podporia zlepšovanie prepájania domáceho a zahraničného výskumu a pomôžu slovenským inštitúciám aktívnejšie sa zapájať do programov EÚ.

V rámci programového obdobia 2007 – 2013 boli podporené nasledovné výskumné centrá:

1. VÝSKUMNÉ CENTRUM AGROBIOTECH

Prijímateľ: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
 Partner 1: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre
 Partner 2: Ústav genetiky a biotechnológií rastlín SAV

Hlavným zámerom projektu je vytvorenie regionálneho kompetenčného centra aplikovaného VaV v oblasti agrobiotechnológií v Nitre (AgroBioTech), ktoré bude integrovať špičkový aplikovaný výskum prostredníctvom partnerstva SPU v Nitre, UKF v Nitre a ÚGBR SAV. Výskumné centrum bude zamerané na pokrytie prioritných tém v agrobiológii, biotechnológiách, genetických technológiách, agropotravinárstve, technológii spracovania poľnohospodárskych produktov, agroekológii, bioenergetike smerujúcich k udržateľnosti produkcie a kvality poľnohospodárskych produktov v meniacich sa podmienkach prostredia, pri výrobe strategicky významných potravinových zdrojov v SR, efektívnym využitím agrobiodiverzity rastlín a zvierat, ako aj z hľadiska moderných technológií spracovania produktov a biotechnológií zameraných na zdravú výživu ľudí a využitie obnoviteľných zdrojov. Výskumné centrum bude vybavené špičkovou výskumnou infraštruktúrou a tým umožní realizáciu výskumu na medzinárodnej úrovni aplikovateľnú v praxi. Výstupom projektu, ako celku, je vybudovanie 31 špecializovaných laboratórií.

2. VÝSKUMNÉ CENTRUM ŽILINSKEJ UNIVERZITY

Prijímateľ: Žilinská univerzita v Žiline
 Partner 1: Výskumný ústav dopravný, a. s. Žilina

Vybudovanie Výskumného centra a skvalitnenie infraštruktúry ŽU s cieľom zvýšiť konkurencieschopnosť Slovenska prenosom výsledkov VaV do praxe v oblasti návrhov konštrukcií a technológií stavby moderných nízkoenergetických inteligentných budov, monitorovania a hodnotenia stavu dopravnej infraštruktúry a výskumu progresívnych materiálov a inteligentných technológií výstavby dopravnej cesty a konštrukcií dopravných prostriedkov.

3. VÝSKUMNÉ CENTRUM PROGRESÍVNYCH MATERIÁLOV A TECHNOLOGIÍ PRE SÚČASNÉ A BUDÚCE APLIKÁCIE „PROMATECH“

Prijímateľ: Slovenská akadémia vied
 Partner 1: Technická univerzita v Košiciach
 Partner 2: Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach
 Partner 3: Ústav experimentálnej fyziky SAV
 Partner 4: Ústav geotechniky SAV
 Partner 5: Ústav materiálov a mechaniky strojov SAV
 Partner 6: Ústav materiálového výskumu SAV

Základom centra budú excelentné pracoviská SAV zaoberajúce sa výskumom materiálov a technológií, ktoré sú mimo Bratislavu lokalizované v Košiciach a v Žiari nad Hronom. V spojení s komplementárnym centrom v Bratislave sa tak vytvorí národná platforma, ktorá teritoriálne aj obsahovo pokryje najdôležitejšie inovačné potreby slovenského priemyslu.

Centrum PROMATECH bude realizovať nasledovné činnosti:

- aplikovaný výskum – orientovaný na nové materiály a technológie ich prípravy, vrátane charakterizácie štruktúry a hodnotenia vlastností;

Formátované

Formátované: Farba písma: čierna

Formátované

Formátované: Farba písma: čierna

Formátované: Medzera Za: 6 b

Formátované: Medzera Pred: 12 b

Formátované: Farba písma: Zvýraznenie 1

Formátované: Medzera Pred: 0 b, Za: 0 b

Formátované: Farba písma: Zvýraznenie 1

Formátované: Farba písma: Zvýraznenie 1

Formátované: Medzera Pred: 0 b

Formátované: Farba písma: Zvýraznenie 1

Formátované: Farba písma: čierna

Formátované: Medzera Pred: 9 b

Formátované

Formátované: Medzera Pred: 12 b, Za: 6 b

Formátované: Farba písma: Zvýraznenie 1

Formátované: Medzera Pred: 0 b

Formátované: Medzera Pred: 9 b

Formátované: Medzera Pred: 12 b, Za: 6 b

Formátované: Farba písma: Zvýraznenie 1

Formátované: Medzera Pred: 0 b

Formátované: Farba písma: Zvýraznenie 1

Formátované: Farba písma: Zvýraznenie 1

Formátované: Farba písma: Zvýraznenie 1

Formátované: Farba písma: Zvýraznenie 1

Formátované: Farba písma: Zvýraznenie 1

Formátované: Farba písma: Zvýraznenie 1

Formátované: Farba písma: Zvýraznenie 1

Formátované: Farba písma: čierna

Formátované: Medzera Pred: 9 b

Formátované

Formátované: Medzera Pred: 6 b, Za: 6 b

Formátované: Odsek zoznamu, S odrážkami + Úroveň: 1 + Zarovnať na: 0,63 cm + Zarážka: 1,27 cm

Formátované: Farba písma: čierna

- [illegible]

1

herényhírti.vehéshíj

1

1

ici

F
é
e
v

1

Why?

- vybudovanie čistých VaV laboratórií spĺňajúcich prísne hygienické kritéria tak, aby bolo možné v budúcnosti žiadať o vystavenie certifikátov Správnej laboratórnej praxe (GLP) a Správnej výrobnjej praxe (GMP);
- organizačné a procesné zabezpečenie efektívnej prevádzky Centra, a to predovšetkým v oblastiach podpory aplikovaného výskumu a vytvorenia priaznivých podmienok pre transfer získaných poznatkov do praxe, vrátane kreovania spin-off spoločností;
- vybudovanie účinnej unikátnej fyzickej infraštruktúry ako sofistikovaných technologických celkov.

Národné projekty

Na Slovensku boli podporených päť NP v OP VaV. Hlavným cieľom NP je budovanie centrálnej infraštruktúry, ktorá je prístupná výskumným inštitúciám a výskumníkov a prostredníctvom ktorej sa výskumným inštitúciám poskytujú služby, uľahčujúce realizáciu individuálnych výskumných aktivít. Konkrétne podporené projekty, ktorých riešiteľom je v každom z uvedených projektov CVTI, sú nasledovné:

1. NISPEZ

2. NISPEZ

NP NISPEZ sa prioritne zameriava na zabezpečenie informačnej podpory pracovníkov VaV na Slovensku. Rieši v dlhodobom horizonte piatich rokov (2009 – 2014) koordinovaný (centralizovaný) nákup a prístupňovanie zahraničnej odbornej a vedeckej literatúry pre pracovníkov v oblasti VaV na Slovensku. Súčasťou projektu je zabezpečenie efektívneho a jednoduchého prístupu k jednotlivým zdrojom na báze nadstavbových nástrojov a technológií (napr. vyhľadávací portál <http://scientia.cvtisr.sk>). V rámci projektu je budovaná aj Databáza slovenských elektronických informačných zdrojov pre VaV (SciDap) a komplexný informačný systém o slovenskej vede SK CRIS, ktorý je postavený na štandardoch EÚ (formát CERIF).

V rámci ťažiskovej aktivity NP NISPEZ je pre VaV inštitúcie (univerzity a SAV), prostredníctvom ich akademických knižníc, zabezpečený prístup k 16 celosvetovo rozšíreným databázovým kolekciam, ktoré sú nevyhnutné pre činnosť vedeckých pracovníkov. Uvedené portfólio tvoria plnotextové, bibliografické, citačné a scientometrické elektronické informačné zdroje renomovaných vydavateľov.

3. Infraštruktúra pre VaV – Dátové centrum pre VaV (DC VaV)

Projekt DC VaV je zameraný na vybudovanie a prevádzku výkonnej IKT infraštruktúry pre potreby slovenských VaV pracovísk. Okrem hardvérovej infraštruktúry poskytujúcej pre vedeckú komunitu výkonné výpočtové a úložné kapacity je v rámci projektu obstarávané a prevádzkované aj špecializované aplikačné programové vybavenie slúžiace vedeckej komunite na realizáciu VaV úloh. Hlavné DC VaV bolo spustené do pilotnej prevádzky v júni 2010 v priestoroch Žilinskej univerzity v Žiline. V septembri 2010 bolo dobudované a uvedené do prevádzky záložné pracovisko DC VaV, umiestnené v priestoroch DC VaV rezortu školstva v Bratislave. DC VaV poskytuje nielen potrebnú úložnú a výpočtovú kapacitu, ktorá v podmienkach VaV na Slovensku nemá obdobu, ale vznikol aj priestor pre optimalizáciu výdavkov v rámci rezortu MŠVVaŠ SR vo veci centrálneho využívania IKT a správy IKT a znížených kapitálových výdavkov jednotlivých subjektov VaV. DC VaV poskytuje zároveň priestor pre inštaláciu aplikačného programového vybavenia (APV), ktoré doposiaľ nemohlo byť prevádzkované alebo využívané naplno, vzhľadom na nedostatočné úložné a výpočtové kapacity, ktoré sa zabezpečili práve prostredníctvom predmetného NP.

4. Národná infraštruktúra pre podporu transferu technológií na Slovensku – NITT SK

Hlavným zámerom projektu NITT SK je vytvorenie komplexného systému podpory transferu technológií na národnej úrovni. Ide predovšetkým o podporu vzniku a efektívneho fungovania lokálnych centier transferu technológií zriadených pri jednotlivých VaV inštitúciách. V rámci projektu sú pre potreby vedeckých pracovníkov zabezpečované a finančne kryté expertné podporné služby špičkových domácich i zahraničných expertov na transfer technológií, ktorí našim univerzitám a SAV pomáhajú zabezpečiť ochranu vytvoreného duševného vlastníctva, a toto následne komerčne zhodnotiť prostredníctvom aplikácie v hospodárskej praxi. V neposlednom rade má projekt NITT SK ambíciu

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman

Formátované: Odsek zoznamu, Medzera Pred: 0 b, S odrážkami + Úroveň: 1 + Zarovnať na: 0,63 cm + Zarážka: 1,27 cm

Formátované: Medzera Pred: 6 b, Za: 6 b

Formátované: Medzera Pred: 6 b

Formátované: Medzera Pred: 0 b

Formátované: Medzera Pred: 6 b

zvýšiť povedomie vedeckej komunity o dôležitosti ochrany duševného vlastníctva a celého procesu transferu technológií.

V rámci projektu bol vypracovaný a postupne sa implementuje komplexný návrh Národného systému podpory transferu technológií, ako efektívneho a dlhodobého fungujúceho systému odrážajúceho špecifiká a podmienky v oblasti transferu technológií na Slovensku. Verejným a štátnym výskumným inštitúciám sú v rámci systému bezplatne poskytované expertné podporné služby v celom procese transferu technológií. O význame tejto podpory svedčí fakt, že kým v čase pred spustením implementácie projekt NITT SK bolo z prostredia akademickej obce SR registrovaných v priemere asi 6 patentov ročne, za polroka poskytovania podporných služieb v rámci projektu NITT SK sa rozbehlo zabezpečovanie ochrany, prevažne formou patentov, pre takmer 40 vynálezov pochádzajúcich z akademického prostredia. V rámci projektu je tiež podporovaný rozvoj a fungovanie Centier transferu technológií pri jednotlivých akademických inštitúciách.

5. PopVaT – Popularizácia vedy a techniky na Slovensku

Zámerom projektu je popularizácia vedy a techniky smerom k trom cieľovým skupinám – široká verejnosť, mládež a vedecká komunita. Každá z cieľových skupín je oslobovaná špecifickou – pre ňu najvhodnejšou formou popularizácie, s ohľadom na želaný efekt. Pri širokej verejnosti je hlavným cieľom zvýšenie povedomia o význame vedy a techniky pre udržateľný, na poznatkoch založený hospodársky rozvoj našej krajiny. Špecifickým zámerom pri cieľovej skupine mládež je pozitívne ovplyvňovanie v procese výberu budúceho povolania prostredníctvom motivácie a zvyšovania atraktívnosti prírodných a technických vied. Pri cieľovej skupine vedecká komunita je zámerom projektu podpora propagácie výsledkov vedeckej činnosti samotnými vedcami a vedeckými inštitúciami. Realizáciou týchto cieľov sa zvýši povedomie celej spoločnosti o význame vedy a techniky a jej popularizácia a zlepši sa komunikácia medzi jednotlivými cieľovými skupinami.

IV. ZÁKLADNÉ PRINCÍPY BUDOVANIA VÝSKUMNEJ INFRAŠTRUKTÚRY DO ROKU 2020

V rokoch 2007 – 2013 bolo podporených na Slovensku cca. 500 individuálnych projektov z oblasti výskumnej infraštruktúry v rámci VaV. Pre roky 2014 – 2020 bude charakteristická koncentrácia, konsolidácia a optimalizácia využívania už podporenej infraštruktúry a jej nevyhnutná modernizácia tak, aby prislúšné infraštruktúry zodpovedali medzinárodným štandardom. Uvedenú kvalitatívnu zmenu podpory výskumnej infraštruktúry znázorňuje nasledovná tabuľka:

Tabuľka: Porovnanie financovania výskumnej infraštruktúry v rokoch 2007 – 2013 a 2014 – 2020 podľa typu infraštruktúr

Typ výskumnej infraštruktúry podporený v rokoch 2007 - 2013	Typ výskumnej infraštruktúry podporený v rokoch 2014 - 2020
Infraštruktúra v podobe národných projektov	
NP realizované zo strany CVTI v oblastiach transferu technológií; dátové centrum pre VaV, prístup k informačným zdrojom a popularizácie vedy	Podpora národného systému pre transfer technológií (pokračujúca aktivita z programového obdobia 2007 – 2013)
	Informačný systém VaV/prístupy do databáz pre potreby výskumných inštitúcií
	Horizontálna IKT podpora a centrálna infraštruktúra pre inštitúcie VaV (pokračujúca aktivita z programového obdobia 2007 – 2013)
	Podpora národného systému pre popularizáciu VVaI (pokračujúca aktivita z programového obdobia 2007 – 2013)
Infraštruktúra podporená v rámci dopytových projektov - výskumné centrá rôzneho druhu, vzdelávacia infraštruktúra a projekty aplikovaného výskumu	
<ul style="list-style-type: none"> Centrá excelentnosti Univerzitné vedecké parky Výskumné centrá Projekty obnovy vzdelávacej infraštruktúry VŠ Modernizácia prístrojového vybavenia SIVVP 	<p>1 typ projektov: Vysokokvalitné integrované projekty na konsolidáciu, modernizáciu, optimalizáciu a nevyhnutnú modernizáciu infraštruktúry výskumných inštitúcií štátneho, verejného a neziskového sektora vychádzajúce z podporenej infraštruktúry v rokoch 2007 – 2013 (max. 1 projekt pre 1 inštitúciu pokrývajúci celé programové obdobie 2014 – 2020, s výnimkou prípadných teamingových projektov vo väzbe na Horizont 2020 a SIVVP, ktorý je chápaný ako osobitný projekt konkrétneho typu zdieľanej</p>

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman

Formátované: Písmo: Tučné

Formátované: Medzera Pred: 12 b

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované: Medzera Pred: 3 b, Za: 3 b

Formátovaná tabuľka

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované: Medzera Pred: 3 b, Za: 3 b

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman, Farba písma: Automaticky

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman, Farba písma: Automaticky

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované: Medzera Pred: 0 b

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované: Vycentrovane, Medzera Pred: 3 b, Za: 3 b

Formátované: Medzera Pred: 0 b

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované: Zarážka: Vľavo: 0,3 cm, Opakovaná zarážka: 0,25 cm

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované: Mierka znaku: 100%

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované: Mierka znaku: 100%

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované: Mierka znaku: 100%

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované: Mierka znaku: 100%

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované: Mierka znaku: 100%

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované: Mierka znaku: 100%

Formátované: Farba písma: Automaticky

	infraštruktúry a so zohľadnením špecifik jednotlivých výskumných inštitúcií – napr. SAV ako žiadateľ pokrýva viac integrovaných projektov)
• <u>Priemyselné VaV centrá</u>	Kolaboratívne priemyselné VaV centrá v prioritných oblastiach RIS3 SK s akademickými partnermi
• <u>Kompetenčné centrá</u>	1 typ projektov: Spoločné kolaboratívne priemyselné-akademické projekty dlhodobého strategického výskumu v prioritných oblastiach RIS3 SK, prípadne väčšie kolaboratívne projekty s väzbou na Horizont 2020 – ako napr. teaming
• <u>Projekty aplikovaného výskumu a transferu technológií</u>	

S výnimkou výskumnej infraštruktúry, ktorá bude podporená formou NP, nie je možné presne uviesť konkrétne infraštruktúrne projekty, ktoré budú v programovom období 2014 – 2020 podporené. Návrhy projektov budú predkladané v rámci výziev na predkladanie dopytovo-orientovaných projektov. Priemyselné VaV centrá, ako najjednoduchší typ výskumnej infraštruktúry, budú hodnotené v rámci jednokolového výberového procesu. Nevyhnutnou súčasťou hodnotenia nových projektov bude – v prípade, že vychádzajú z už podporenej výskumnej infraštruktúry v programovom období 2007 – 2013 – hodnotenie efektívnosti využívania existujúcej infraštruktúry.

Osobitným spôsobom budú schvaľované projekty na budovanie výskumných centier, ktoré budú naviazané na výzvy z Horizontu 2020 – ako napríklad výskumné centrá v doménach inteligentnej špecializácie RIS3 SK, ktoré by boli vybrané/shortlistové v rámci prvého kola príslušnej výzvy v programe Horizont 2020. V tomto prípade obsahové hodnotenie projektov bude prebiehať v rámci procesov definovaných programom Horizont 2020 a v rámci procesov OP VaI prebehne formálny proces posúdenia žiadostí o príspevok.

Vo väzbe na ESFRI infraštruktúry je potrebné uviesť, že SR vzhľadom na obmedzené zdroje v oblasti VaV a svoje možnosti nemá schopnosť byť nositeľom žiadnej novej ESFRI infraštruktúry v prípade, že by mala byť financovaná výhradne z OPII (časť VaI). V primeranej forme a v doménach inteligentnej špecializácie je možné sa do ESFRI infraštruktúr zapájať prostredníctvom výskumných centier a infraštruktúr podporených z OP VaV a podporených z OPII (časť VaI) komplementárnym spôsobom.

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman

Formátované: Písmo: (predvolené) Times New Roman

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované: Zarážka: Vľavo: 0,3 cm, Opakovaná zarážka: 0,25 cm

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované: Farba písma: Automaticky

Formátované: Medzera Pred: 12 b

Formátované: Písmo: Nie je Tučné