

# VEDÚCA ÚLOHA PRIEMYSLU - NANOTECHNOLÓGIE, MODERNÉ MATERIÁLY, BIOTECHNOLÓGIE A MODERNÁ VÝROBA A SPRACOVANIE

## SR V PROGRAME HORIZONT 2020



### ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE

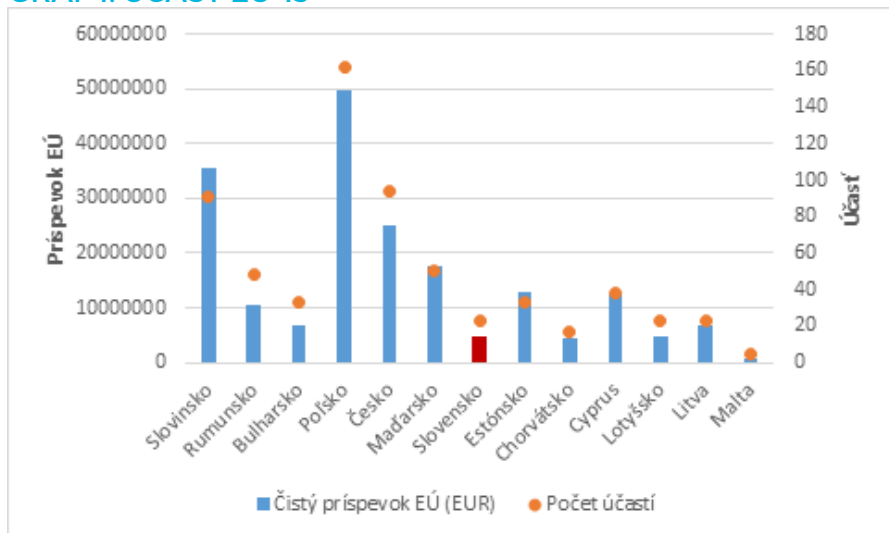
- Téma "Nanotechnológie, moderné materiály, biotechnológie a moderná výroba a spracovanie" je zameraná na udržanie a posilnenie vedúceho postavenia európskeho priemyslu - a tiež na reindustrializáciu Európy. Cieľom je dosiahnuť to prostredníctvom výskumu, technologického vývoja, demonštračných činností a inovácie v oblasti tzv. kľúčových a prielomových priemyselných technológií (KET) vrátane priemyselných biotechnológií.
- Snahou je hľadať riešenia čo najbližšie priemyselnému a trhovému uplatneniu, vrátane oblastí zahrnutých v oblasti Spoločenských výziev.
- Téma je rozdelená na tri časti: (1) Nanotechnológie, moderné materiály a podporné aktivity pre KET; (2) Priemyselné biotechnológie; (3) Tri prierezové aktivity - výskumné verejno-súkromné partnerstvá: FoF (Továrne budúcnosti), EeB (Energeticky úsporné budovy) a SPIRE (Udržateľný spracovateľský priemysel).

### ZÁKLADNÉ HODNOTENIE ÚČASTI SR \*

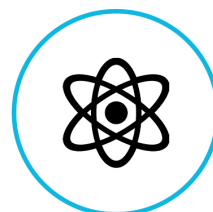
- čistý príspevok EÚ pre slovenské subjekty: 4,73-mil. EUR
- 23 účasti slovenských subjektov
- 18 unikátnych účastníkov
- 19 uzatvorených grantových dohôd (zazmluvných projektov)

\* Údaje k 21. 4. 2021

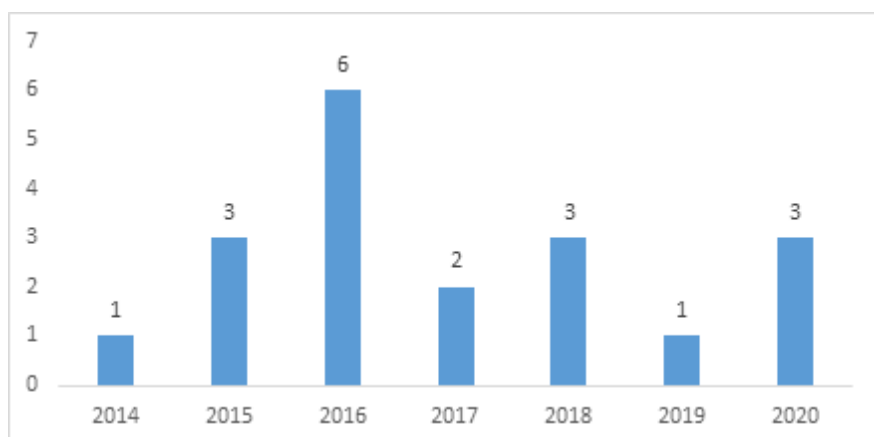
GRAF 1: ÚČASŤ EÚ-13



ZDROJ: EK, HORIZON DASHBOARD, 21. 4. 2021



GRAF 2: POČET UZATVORENÝCH GRANTOVÝCH DOHÔD SO SLOVENSKÝMI SUBJEKTMÍ



ZDROJ: EK, HORIZON DASHBOARD, 21. 4. 2021



TAB. 1: PREHLAD 10 NAJÚSPEŠNEJŠÍCH SLOVENSKÝCH ŽIADATEĽOV

Subjekt	Sídlo	Počet účastí	čistý príspevok EÚ (EUR)
<b>Spolu</b>		<b>23</b>	<b>4 733 228</b>
Slovenská technická univerzita v Bratislave	Bratislava	2	608 745
Novitech a.s.	Košice	2	511 675
Technická univerzita v Košiciach	Košice	1	472 875
Slovenská akadémia vied	Bratislava	3	456 035
Elektrotechnický ústav SAV	Bratislava	1	399 948
Broadbit Energy Technologies s.r.o.	Komárno	1	399 000
Biomedínske centrum SAV	Bratislava	1	300 000
Centrum vedecko-technických informácií SR	Bratislava	1	262 815
Civitta Slovakia a.s.	Bratislava	1	262 815
Terichem Tervakoski a.s.	Svit	1	217 713

ZDROJ: EK, HORIZON DASHBOARD, 21. 4. 2021



### ZHRNUTIE ÚČASTI SR V PROGRAME HORIZONT 2020 - NANOTECHNOLÓGIE, MODERNÉ MATERIÁLY, BIOTECHNOLÓGIE, MODERNÁ VÝROBA A SPRACOVANIE

- So získaným príspevkom EÚ vo výške 4,73-mil. EUR sa Slovensko umiestnilo za Poľskom, Slovinskom, Českom, Maďarskom, Estónskom, Cyptom, Rumunskom, Litvou, Bulharskom a Lotyšskom.
- S počtom účastí (23) sa Slovensko umiestnilo za Poľskom, Českom, Slovinskom, Maďarskom, Rumunskom, Cyptom, Bulharskom a Estónskom.
- Z celkového počtu 19 uzatvorených grantových dohôd najvyšší počet (6) bol zaznamenaný v roku 2016.
- K najúspešnejším žiadateľom v SR patria: Slovenská technická univerzita v Bratislave, Novitech a.s., Technická univerzita v Košiciach, Slovenská akadémia vied, Elektrotechnický ústav SAV, Broadbit Energy Technologies s.r.o., Biomedínske centrum SAV, Centrum vedecko-technických informácií SR, Civitta Slovakia a.s., Terichem Tervakoski a.s.



EURÓPSKA ÚNIA  
Európske štrukturálne a investičné fondy  
OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020



MINISTERSTVO  
ŠKOLSTVA, VEDY,  
VÝSKUMU A ŠPORTU  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



# VEDÚCA ÚLOHA PRIEMYSLU – NANOTECHNOLÓGIE, MODERNÉ MATERIÁLY, BIOTECHNOLÓGIE, MODERNÁ VÝROBA A SPRACOVANIE

## SR V PROGRAME HORIZONT 2020

HORIZONT 2020

### PRÍKLAD ÚSPEŠNÉHO PROJEKTU

- Názov projektu: ERA-NET ON NANOMEDICINE
- Akronym: EuroNanoMed III
- SK partner v projekte: [Slovenská akadémia vied](#)
- Čistý príspevok EÚ pre slovenský subjekt: 87 450 EUR



### POPIS PROJEKTU

- EuroNanoMed je platforma pre finančné agentúry a ministerstvá zriadená od roku 2008. Národné a regionálne programy financovania výskumu sa spájajú s cieľom vytvoriť a financovať spoločné výskumné a inovačné projekty, ktoré môžu transformovať výskum v nanotechnológiách na praktické prínosy v medicíne.
- EuroNanoMed podporuje multidisciplinárne a translačné výskumné a inovačné projekty, ktoré zahŕňajú: regeneratívna medicína, diagnostika a systémy cieleného poskytovania.
- EuroNanoMed III (2016 - 2021) je nová akcia ERA-Net Cofund zameraná na nanomedicínu v rámci programu Horizont 2020, ktorá bude stavať na výsledkoch jej predchodcov pri podpore európskej výskumnej komunity v oblasti nanomedicíny.

### MEDZINÁRODNÍ PARTNERI PROJEKTU

- Koordinátor - Instituto de Salud Carlos III (ES).
- Konzorcium 28 partnerov - špičkových európskych výskumných inštitúcií, univerzít a firiem z 21 rôznych krajín.

### CIELE PROJEKTU

- Cieľom ERA-NET projektov je vytvoriť schémy, ktoré budú prepájať a koordinovať národné a regionálne výskumné programy v členských a asociovaných krajinách EÚ vo vybraných oblastiach. Ide napríklad vyhlasovanie spoločných vedeckých výziev alebo podporu spoločných aktivít.
- Nanomedicína je aplikácia nanotechnológií v medicíne a zdravotníctve. Táto oblasť využíva fyzikálne, chemické a biologické vlastnosti materiálov v nanometrovom meradle, ktoré sa používajú na lepšie pochopenie biologických mechanizmov chorôb na molekulárnej úrovni, čo vedie k novým cieľom skoršej a presnejšej diagnostiky a terapie. Nanomedicína, ktorá patrí medzi šesť najslubnejších kľúčových podporných technológií, je jednou z najdôležitejších rozvíjajúcich sa oblastí výskumu v oblasti zdravia, od ktorých sa očakáva, že prispesú k jednej zo strategických výziev, ktorým musí Európa v budúcnosti čeliť: Poskytovať efektívnu a dostupnú zdravotnú starostlivosť a zabezpečiť blahobyt čoraz staršej populácie.
- EuroNanoMed III (ENM III) stavia na základoch ENM I & II, ktorá od roku 2009 vyhlásila 7 úspešných spoločných výziev na predkladanie návrhov, financovala 51 nadnárodných výskumných projektov zahŕňajúcich 269 partnerov z 25 krajín / regiónov a na výskum vyčlenila 45,5-milióna EUR projekty z finančných agentúr ENM. Konzorcium ENM III, posilnené o 12 nových partnerov z Európy, Kanady a Taiwanu, sa zaviazalo podporovať konkurencieschopnosť európskych aktérov nanomedicíny s prihladením na nedávne zmeny v krajine a nové zainteresované strany a výzvy, ako sú uvedené v SRIA v oblasti nanomedicíny. Prvá spoločná výzva na predkladanie návrhov bude spolufinancovaná partnermi ENM III a EK. Po spolufinancovanej výzve sa zorganizujú ďalšie tri spoločné nadnárodné výzvy a strategické činnosti sa uskutočnia v spolupráci s kľúčovými iniciatívami v tejto oblasti. Akcie ENM III sa zameriavajú na prevoditeľnosť výsledkov projektu na klinické a priemyselné potreby.

### ČO HOVORIA SLOVENSKÍ VEDCI?

[Počas najbližších troch rokov sa budú slovenskí vedci spolu so zahraničnými partnermi venovať cielenému dizajnu a príprave nových bionanomateriálov, TASR, 30. 5. 2018]

- Experimentálni fyzici Slovenskej akadémie vied (SAV) v Košiciach skúmajú v rámci medzinárodného projektu biomateriály, ktoré by mohli pomôcť pri obnove mozgových buniek po mŕtvici. Cieľom je použiť nanotechnológie na cielené dodanie terapeutických rastových faktorov obalených do magnetických bionanomateriálov do poškodeného mozgu, kde bude následne spustená obnova poškodeného tkaniva.
- RNDr. Peter Kopčanský, CSc., spolukoordinátor projektu a riaditeľ Ústavu experimentálnej fyziky SAV v Košiciach: "Počas najbližších troch rokov sa budeme spolu so zahraničnými partnermi venovať cielenému dizajnu a príprave nových bionanomateriálov, ktoré sú určené pre liečbu ischemií, nedostatočného prekrvenia mozgu. Očakávame, že výskum povedie k novým medicínskym produktom, ktoré budú pripravené na testovanie v predklinických štúdiách."

### VIAC INFORMÁCIÍ O PROJEKTE

- URL: <https://euronanomed.net/>

### VIAC INFORMÁCIÍ - NANOTECHNOLÓGIE, MODERNÉ MATERIÁLY, BIOTECHNOLÓGIE, MODERNÁ VÝROBA A SPRACOVANIE

- URL: <https://eraportal.sk/horizont-2020/veduce-postavenie-priemyslu/nanotechnologie-moderne-materialy-biotechnologie-moderna-vyroba-a-spracovanie/>
- NCP: Centrum vedecko-technických informácií SR, e-mail: [erika.hlavata@cvtisr.sk](mailto:erika.hlavata@cvtisr.sk)



EURÓPSKA ÚNIA  
Európske štrukturálne a investičné fondy  
OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020

