

# Horizont 2020

## Priorita Excelentná veda

Cieľom tejto časti je posilniť a rozšíriť excelentnosť vedeckej základne Únie a skonsolidovať EVP, aby sa systém Únie v oblasti výskumu a inovácie stal konkurencieschopnejším v celosvetovom meradle.

Má štyri osobitné ciele:

a) „**Európska rada pre výskum (ERC)**“ - tento cieľ poskytuje prítiažlivé a pružné financovanie s cieľom umožniť talentovaným a kreatívnym jednotlivým výskumným pracovníkom a ich tímom realizovať najslubnejšie výskumné projekty na hraniciach vedy na základe súťaže na úrovni celej Únie.

- **Web:** <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/european-research-council>

b) „**Technológie budúcnosti a vznikajúce technológie (FET)**“ - tento cieľ podporuje spoluprácu v oblasti výskumu s cieľom rozšíriť kapacity Európy v oblasti pokročilej inovácie s paradigmatickým posunom. Podporí vedeckú spoluprácu naprieč všetkými disciplínami na radikálne nových, vysoko rizikových nápadoch a urýchli rozvoj najslubnejších vznikajúcich oblastí vedy a techniky, ako aj tvorbu príslušných vedeckých komunít na úrovni Únie.

- **Web:**<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/future-and-emerging-technologies>

c) „**Opatrenia v rámci Marie Skłodowska-Curie**“ - tento cieľ zabezpečuje excelentnú a inovačnú odbornú prípravu v oblasti výskumu, ako aj prítiažlivé pracovné príležitosti a príležitosti na výmenu znalostí prostredníctvom cezhraničnej a medzisektorovej mobility výskumných pracovníkov s cieľom pripraviť ich čo najlepšie na to, aby boli schopní čeliť súčasným a budúcim spoločenským výzvam.

- **Web:** <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/marie-skłodowska-curie-actions>

d) „**Výskumné infraštruktúry**“ - tento cieľ rozvíja a podporuje excelentné európske výskumné infraštruktúry a pomáha, aby prispievali k EVP podporou ich inovačného potenciálu, priťahovaním výskumníkov na svetovej úrovni a odbornou prípravou ľudského kapitálu, a dopĺňa to príslušnou politikou Únie a medzinárodnou spoluprácou.

- **Web:** <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/european-research-infrastructures-including-e-infrastructures>
- <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/e-infrastructures>

Preukázalo sa, že v prípade každého z týchto cieľov má Únia veľkú pridanú hodnotu. Spoločne tvoria silný a vyvážený súbor činností, ktoré spolu s činnosťami na národnej, regionálnej a miestnej úrovni pokrývajú všetky potreby Európy súvisiace s vyspelou vedou a technikou. Zlúčenie do jedného programu im umožní pôsobiť jednotnejšie, racionálne, jednoduchšie a s väčším zameraním, pričom si zachovávajú nadväznosť, ktorá je nevyhnutná na udržanie ich efektívnosti.

Činnosti sú vo svojej podstate orientované do budúcnosti, budujú dlhodobé zručnosti, zameriavajú sa na ďalšiu generáciu vedy, techniky, výskumných pracovníkov a inovácie a poskytujú podporu novým talentom z Únie a pridružených krajín, ako aj na celom svete. S ohľadom na ich vedeckú povahu a režimy financovania zväčša zdola nahor orientované na bádateľov bude európska vedecká komunita hrať významnú úlohu pri určovaní smerovania výskumu uskutočňovaného v rámci programu Horizont 2020.

## **Priorita Vedúce postavenie priemyslu**

Cieľom tejto časti je urýchliť vývoj technológií a inovácií, ktoré budú podporovať podniky zajtrajška a pomáhať inovačným európskym MSP narásť na svetové vedúce spoločnosti. Má tri osobitné ciele:

a) **„Vedúce postavenie v rámci podporných a priemyselných technológií“** - tento cieľ poskytne podporu vyhradenú pre výskum, vývoj a demonštračné činnosti a podľa potreby normalizáciu a certifikáciu v oblasti informačných a komunikačných technológií (ďalej len „IKT“), nanotechnológií, moderných materiálov, biotechnológií, modernej výroby a spracovania a kozmického priestoru. Dôraz sa bude klásť na vzájomné pôsobenie a zblížovanie v rámci rôznych technológií a medzi nimi, ako aj na ich vzťahy k spoločenským výzvam. Vo všetkých uvedených oblastiach sa zohľadňujú potreby užívateľa.

- **Web:** <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/leadership-enabling-and-industrial-technologies>
- <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/information-and-communication-technologies>
- <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/nanotechnologies-advanced-materials-advanced-manufacturing-and-processing-and>
- <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/space>

b) **„Prístup k rizikóvemu financovaniu“** - tento cieľ sa zameriava na odstránenie nedostatkov, pokiaľ ide o dostupnosť úverového a kapitálového financovania pre spoločnosti orientované na výskum a vývoj a na inováciu a pre projekty vo všetkých štádiách vývoja. Spolu s kapitálovým nástrojom Programu pre konkurencieschopnosť podnikov a malých a stredných podnikov (COSME) (2014–2020) podporí tvorbu rizikóvého kapitálu na úrovni Únie.

- **Web:** <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/access-risk-finance>

c) **„Inovácia v malých a stredných podnikoch“** tento cieľ poskytne MSP prispôsobenú podporu zameranú na podnietenie všetkých foriem inovácie v MSP so zameraním sa na tie, ktoré majú potenciál rastu a medzinárodného pôsobenia v rámci jednotného trhu a za jeho hranicami.

- **Web:** <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/innovation-smes>

Činnosti sa riadia programom zameraným na podniky. Rozpočty na osobitné ciele „Prístup k rizikóvemu financovaniu“ a „Inovácia v MSP“ sa budú riadiť zásadami vychádzajúcimi z dopytu a prístupom zdola nahor. Tieto rozpočty sú doplnené využívaním finančných nástrojov. Nástroj vyhradený pre MSP sa využíva predovšetkým na základe prístupu zdola nahor prispôsobeného potrebám MSP, a to s prihliadnutím na osobitné ciele priority „Spoločenské výzvy“ a osobitného cieľa „Vedúce postavenie v rámci podporných a priemyselných technológií“.

Program Horizont 2020 zaujme integrovaný prístup k účasti MSP, a to s prihliadnutím okrem iného na ich potreby prenosu znalostí a technológií, ktorý by mal viesť k minimálne 20 % celkového kombinovaného rozpočtu na všetky osobitné ciele priority „Spoločenské výzvy“ a osobitný cieľ „Vedúce postavenie v rámci podporných a priemyselných technológií“ venovaných MSP.

Osobitný cieľ „Vedúce postavenie v rámci podporných a priemyselných technológií“ sa riadi prístupom odvíjajúcim sa od technológií s cieľom vyvinúť podporné technológie, ktoré bude možné použiť vo viacerých oblastiach, v priemysle a službách. Uplatnenie týchto technológií pri riešení spoločenských výziev sa podporí spoločne s prioritou „Spoločenské výzvy“.

## **Priorita Spoločenské výzvy**

Táto časť reaguje priamo na politické priority a spoločenské výzvy vymedzené v stratégii Európa 2020 a jej cieľom je podnietiť dosiahnutie kritického množstva výskumného a inovačného úsilia potrebného na dosiahnutie cieľov politiky Únie. Financovanie sa zameria na tieto osobitné ciele:

a) **zdravie, demografické zmeny a kvalita života;**

- **Web:**<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/health-demographic-change-and-wellbeing>

b) **potravinová bezpečnosť, udržateľné poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo, morský a námorný výskum a výskum v oblasti vnútrozemských vôd a biohospodárstvo;**

- **Web:**<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/food-security-sustainable-agriculture-and-forestry-marine-maritime-and-inland-water>

**c) bezpečná, čistá a efektívne využívaná energia;**

- **Web:** <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/secure-clean-and-efficient-energy>

**d) inteligentná, ekologická a integrovaná doprava;**

- **Web:** <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/smart-green-and-integrated-transport>

**e) opatrenia v oblasti klímy, životné prostredie, efektívne využívanie zdrojov a suroviny;**

- **Web:**<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/climate-action-environment-resource-efficiency-and-raw-materials>

**f) Európa v meniacom sa svete – inkluzívne, inovačné a reflexívne spoločnosti;**

- **Web:** <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/europe-changing-world-inclusive-innovative-and-reflective-societies>

**g) Bezpečné spoločnosti – ochrana slobody a bezpečnosti Európy a jej občanov.**

- **Web:** <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/secure-societies-%E2%80%93-protecting-freedom-and-security-europe-and-its-citizens>

V rámci všetkých činností sa uplatňuje prístup založený na výzvach, ktorý môže zahŕňať základný výskum, aplikovaný výskum, prenos znalostí alebo inováciu a zameriava sa na politické priority bez predurčovania presného výberu technológií alebo riešení, ktoré by sa mali rozvíjať. Okrem riešení vychádzajúcich z technológií sa pozornosť venuje aj netechnologickej, organizačnej a systémovej inovácii, ako aj inovácii v oblasti verejného sektora. Dôraz sa v záujme riešenia výziev kladie na zhromaždenie kritického množstva zdrojov a znalostí z rôznych oblastí, technológií, vedeckých odborov a vedeckých infraštruktúr. Činnosti pokrývajú celý cyklus od základného výskumu až po trh s novým zameraním na činnosti súvisiace s inováciou, ako sú napr. pilotné projekty, demonštračné činnosti, testovacie zariadenia, podpora verejného obstarávania, dizajn, inovácia orientovaná na konečného používateľa, sociálna inovácia, prenos

## Osobitné ciele

### OSOBITNÝ CIEĽ „ŠÍRENIE EXCELENTNOSTI A ROZŠIROVANIE ÚČASTI“

Osobitným cieľom „Šírenie excelentnosti a rozširovanie účasti“ sa má plne využiť potenciál fondu európskych talentov a zabezpečiť maximalizáciu a široké rozdelenie prínosov hospodárstva založeného na inovácii v celej Únii v súlade so zásadou excelentnosti.

- **Web:** <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/spreading-excellence-and-widening-participation>

### OSOBITNÝ CIEĽ „VEDA SO SPOLOČNOSŤOU A PRE SPOLOČNOSŤ“

Osobitným cieľom „Veda so spoločnosťou a pre spoločnosť“ sa sleduje budovanie účinnej spolupráce medzi vedou a spoločnosťou, získavanie nových talentov pre vedu a spojenie vedeckej excelentnosti so sociálnym povedomím a zodpovednosťou.

- **Web:** <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/science-and-society>

### NEJADROVÉ PRIAME OPATRENIA SPOLOČNÉHO VÝSKUMNÉHO CENTRA

Neoddeliteľnou súčasťou programu Horizont 2020 sú činnosti Spoločného výskumného centra s cieľom poskytnúť pevnú podporu politik Únie založenú na faktoch. Táto podpora sa odvíja od potrieb klientov a dopĺňajú ju činnosti zamerané na budúcnosť.

- **Web:** <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/european-institute-innovation-and-technology-eit>

### EURÓPSKY INOVAČNÝ A TECHNOLOGICKÝ INŠTITÚT (EIT)

Významnú úlohu zohráva EIT, ktorý spája excelentný výskum, inováciu a vysokoškolské vzdelávanie, a tak integruje vedomostný trojuholník. EIT to dosahuje najmä prostredníctvom ZIS. Okrem toho zabezpečuje, aby sa skúsenosti vymieňali medzi ZIS a nad ich rámec prostredníctvom cielených opatrení zameraných na šírenie a výmenu znalostí, a tak sa podporovalo rýchlejšie zavádzanie inovačných modelov v rámci Únie.

- **Web:** <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/euratom>

Zdroj: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1291/2013, ktorým sa **zriaďuje program Horizont 2020** – rámcový program pre výskum a inováciu (2014 – 2020) a zrušuje rozhodnutie č. 1982/2006/ES

## Výzvy v rámci priorit

### Priorita Excelentná veda

- 1) Európska rada pre výskum (ERC)
- 2) Technológie budúcnosti a vznikajúce technológie (FET)
- 3) Opatrenia v rámci Marie Skłodowska-Curie
- 4) Výskumné infraštruktúry

### Priorita Vedúce postavenie priemyslu

- 5) Vedúce postavenie v rámci podporných a priemyselných technológií
  - a) Informačné a komunikačné technológie
    - [Továrne budúcnosti \(Factories of the future\)](#)
  - b) Nanotechnológie, moderné materiály, moderná výroba a spracovanie a biotechnológie
    - [Prehľad](#)
  - c) Vesmír
- 6) Prístup k rizikovému financovaniu
- 7) Inovácia v malých a stredných podnikoch

### Priorita Spoločenské výzvy

- 8) zdravie, demografické zmeny a kvalita života;

9) potravinová bezpečnosť, udržateľné poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo, morský a námorný výskum a výskum v oblasti vnútrozemských vôd a biohospodárstvo;

10) bezpečná, čistá a efektívne využívaná energia;

- [Inteligentné mestá a spoločnosti](#)

11) inteligentná, ekologická a integrovaná doprava;

- [„Ekologické vozidlá \(green vehicles\)“](#)

12) opatrenia v oblasti klímy, životné prostredie, efektívne využívanie zdrojov a suroviny;

13) Európa v meniacom sa svete

14) Bezpečné spoločnosti