SPRÁVA KOMISIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU, RADE, EURÓPSKEMU HOSPODÁRSKEMU A SOCIÁLNEMU VÝBORU A VÝBORU REGIÓNOV

o vykonávaní nového európskeho inovačného programu

# Úvod – Nový európsky inovačný program v akcii

**1.1. Účel správy**

Oznámenie Komisie o novom európskom inovačnom programe ([[1]](#footnote-2)) bolo prijaté 5. júla 2022. Cieľom nového európskeho inovačného programu je dostať Európu do popredia v novej vlne špičkových technologických inovácií s cieľom vyvíjať nové technológie na riešenie naliehavých spoločenských výziev a uvádzať ich na trh. Špičková technologická inovácia je inovácia, ktorá je založená na špičkovej vede, technológiách a inžinierstve. Tento typ inovácie často spája pokrok vo fyzikálnej, biologickej a digitálnej oblasti a má potenciál prinášať transformačné riešenia vo vzťahu ku globálnym výzvam.

S cieľom poskytnúť najlepšie prostredie na úspešný rozvoj špičkových technologických inovácií v Európe a rast inovačných spoločností sa v novom európskom inovačnom programe uvádza **25 opatrení zoskupených do piatich hlavných oblastí iniciatív:** 1. financovanie rozširujúcich sa podnikov (tzv. scaleupov); 2. umožnenie inovácie prostredníctvom experimentálnych priestorov a verejného obstarávania; 3. urýchlenie a posilnenie inovácie v európskych inovačných ekosystémoch v celej EÚ a riešenie rozdielov v oblasti inovácie; 4. podpora, prilákanie a udržanie talentov a 5. zlepšenie nástrojov tvorby politiky.

Ako sa uvádza v záveroch oznámenia o novom európskom inovačnom programe, „**Komisia bude do roku 2024 monitorovať pokrok a vplyv opatrení** uvedených v tomto oznámení a **podávať o nich správy** v úzkej spolupráci so zástupcami členských štátov v rámci fóra Európskej rady pre inovácie“. Uvedený záväzok plní táto správa, ktorá sa zameriava na aktuálny stav a výsledky rôznych opatrení, pričom na plné vyhodnotenie ich vplyvu bude potrebný dlhší čas. Komisia už od vzniku nového európskeho inovačného programu pravidelne vydáva aktuálne informácie o jeho pokroku vo vyhradenom oddiele webového sídla Europa ([[2]](#footnote-3)). Pravidelné aktualizácie sa poskytujú aj: členským štátom a krajinám pridruženým k programu Horizont Európa na zasadnutiach fóra Európskej rady pre inovácie (EIC) ([[3]](#footnote-4)), ako aj rade EIC, príslušnému zloženiu programového výboru programu Horizont Európa a inštitúciám a orgánom EÚ ([[4]](#footnote-5)).

**Po 18 mesiacoch od prijatia programu sa dokončilo alebo prebieha všetkých 25 základných opatrení, ktoré v ňom boli oznámené.** Navyše Komisia alebo ďalšie inštitúcie EÚ začali od prijatia nového európskeho inovačného programu vykonávať **dodatočné opatrenia** na jeho podporu. Napokon aj členské štáty a pridružené krajiny v rámci fóra EIC oznámili ([[5]](#footnote-6)) **vyše 200 iniciatív na podporu nového európskeho inovačného programu na vnútroštátnej úrovni**, a to prostredníctvom legislatívnych opatrení, politických iniciatív alebo systémov financovania. V tejto správe sa uvádzajú aj príklady týchto podporných opatrení.

Na základe dosiahnutého pokroku a meniaceho sa európskeho a globálneho kontextu sa v tejto správe identifikujú ďalšie kroky v rámci vykonávania nového európskeho inovačného programu.

## 1.2. Meniaci sa európsky a globálny kontext

Prostredie inovácií je v stave rýchlej a neustálej transformácie a od prijatia nového európskeho inovačného plánu došlo v európskom aj globálnom kontexte k značným zmenám.

Na globálnej úrovni **hlavní hospodárski aktéri zvyšujú investície a zintenzívňujú iniciatívy** na posilnenie domácich inovácií. Spojené štáty prijali zákon o znižovaní inflácie, v ktorom navrhli plán na investície do ekologických a digitálnych projektov vo výške 400 miliárd USD ([[6]](#footnote-7)), a zákon o čipoch a vede (v hodnote 280 miliárd USD) v oblasti polovodičov. USA takisto podporujú inovačné huby po celej krajine a rozširovanie tzv. modelu ARPA ([[7]](#footnote-8)) na posilnenie inovácií do dopravnej infraštruktúry, energetiky a zdravotníctva. Rovnako aj Čína vynakladá značné úsilie na podporu inovácií, napríklad prostredníctvom iniciatívy „Made in China 2025“. V posledných rokoch zlepšili svoje postavenie v rebríčku Globálneho inovačného indexu ([[8]](#footnote-9)) krajiny s vysokými príjmami (ako Saudská Arábia) a rozvíjajúce sa ekonomiky so strednými príjmami (ako Indonézia, Turecko, India, Vietnam, Brazília, Filipíny a Irán).

Tento vývoj otvára cestu pre posilnenie alebo spochybnenie existujúceho vedúceho postavenia v oblasti technológií na globálnej úrovni v kľúčových technológiách, ako sú batérie, vodíkové technológie, fotovoltika, veterná energia, vesmírne a pohonné technológie, kvantové technológie a čipy. Rastúce a navzájom prepojené výzvy súvisiace s posilnením **konkurencieschopnosti**, urýchlením **zelenej a digitálnej transformácie** a zabezpečením **otvorenej strategickej autonómie ([[9]](#footnote-10))**, ako aj **hospodárskej bezpečnosti**, v tejto súvislosti primäli EÚ k tomu, aby po prijatí nového európskeho inovačného programu zaviedla nové iniciatívy a nástroje. Patrí medzi ne Priemyselný plán Zelenej dohody ([[10]](#footnote-11)) a konkrétne iniciatívy v rámci neho, ako je akt o emisne neutrálnom priemysle ([[11]](#footnote-12)) alebo európsky akt o kritických surovinách ([[12]](#footnote-13)), ako aj oznámenie o európskej hospodárskej bezpečnosti ([[13]](#footnote-14)). Spoluzákonodarcovia prijali v roku 2023 európsky akt o čipoch ([[14]](#footnote-15)) a Platforma strategických technológií pre Európu (STEP) ([[15]](#footnote-16)), ktorej cieľom je podporovať investície do kritických technológií v Európe, bola prijatá vo februári 2024. Vo februári 2024 bola prijatá aj nová iniciatíva na podporu vedúceho postavenia priemyslu v oblasti progresívnych materiálov ([[16]](#footnote-17)). Vo všetkých týchto iniciatívach sa zdôrazňuje význam inovácií vrátane **špičkových technologických inovácií** z dôvodu ich kľúčovej úlohy v budúcnosti a vznikajúcich dodávateľských reťazcov, na čo poukázala predsedníčka Komisie vo svojom prejave o stave Únie v septembri 2023 ([[17]](#footnote-18)).

# Stav vykonávania opatrení nového európskeho inovačného programu v piatich hlavných oblastiach iniciatív

## Financovanie rozširujúcich sa špičkových technologických podnikov

V rámci tejto hlavnej oblasti iniciatív sa nový európsky inovačný program zameriava na odstránenie prekážok, ktoré bránia investíciám do rozširujúcich sa špičkových technologických podnikov a ich rastu. Pre svoju kapitálovú náročnosť, informačnú asymetriu (investori majú menej znalostí než subjekty pôsobiace v oblasti špičkových technológií) a dlhý čas realizácie ([[18]](#footnote-19)) potrebujú špičkové technologické startupy na dosiahnutie svojho plného potenciálu značné kapitálové investície. Kapitálové trhy v Európe, ktoré sa vyznačujú závislosťou od bankových úverov, sú naďalej nedostatočne technologicky vyspelé, nemajú širokú investorskú základňu, ktorá by zaručila vysoké dodávky kapitálu, alebo nie sú dostatočne prepojené, aby mohli poskytovať taký kapitálový základ, aký takéto spoločnosti potrebujú ([[19]](#footnote-20)).

EÚ musí zmobilizovať existujúce, ale v súčasnosti **nevyužívané zdroje súkromného kapitálu** [ako napríklad európske dôchodkové fondy, ktoré v súčasnosti znižujú svoje už aj tak obmedzené investície do súkromného kapitálu ([[20]](#footnote-21)), ako aj správcovia aktív a poisťovne] smerom do inovačných spoločností, a to aj prostredníctvom fondov rizikového kapitálu. Navyše na riešenie nevyužitého potenciálu talentov v oblasti rizikového kapitálu z rodového hľadiska ([[21]](#footnote-22)) musí Európa vytvoriť pre špičkové technologické startupy **inkluzívnejšie a rozmanitejšie** investičné prostredie ([[22]](#footnote-23)).

Dokončené opatrenia nového európskeho investičného programu

Cieľom návrhu **aktu o kótovaní** ([[23]](#footnote-24)), ktorý predložila Komisia a ktorý bol prijatý v decembri 2022, je zjednodušenie požiadaviek na kótovanie – predovšetkým pre spoločnosti na kapitálových trhoch EÚ – s cieľom znížiť náklady a zvýšiť právnu istotu emitentov a zároveň zaručiť ochranu investorov a integritu trhu. V akte o kótovaní sa tiež navrhuje minimálna harmonizácia vnútroštátnych režimov, ktoré umožňujú akciové štruktúry s viacnásobnými hlasovacími právami, s cieľom umožniť menším spoločnostiam vrátane startupov vo všetkých členských štátoch získavať väčšie sumy finančných prostriedkov vydávaním podielov svojich spoločností a zároveň si zachovať kontrolu nad rozhodnutiami týkajúcimi sa riadenia v období po kótovaní. Spoluzákonodarcovia dokončili rokovania začiatkom roka 2024 a zverejnenie aktu sa očakáva v priebehu tohto roku.

V máji 2022 bol prijatý návrh smernice o **úľavách na zníženie zvýhodňovania dlhu voči vlastnému imaniu** (DEBRA) ([[24]](#footnote-25)) na účely dane z príjmov právnických osôb, ktorý predložila Komisia. Cieľom je vyriešiť asymetrické daňové zaobchádzanie medzi dlhom a kapitálovým financovaním, ktoré v súčasnosti existuje vo väčšine členských štátov a v rámci ktorého sa s dlhom zaobchádza priaznivejšie než s vlastným imaním. Tento návrh by mal stimulovať podniky k tomu, aby svoj rast/posilnenie financovali zvýšením vlastného imania, a nie pôžičkami. V novembri 2022 boli diskusie o návrhu v Rade pozastavené. Komisia vyzýva Radu, aby diskusie o jej návrhu urýchlene obnovila.

V roku 2022 sa začal vykonávať **program Women2Invest** Európskeho inovačného a technologického inštitútu (EIT). Jeho cieľom je pomôcť ženám so skúsenosťami v oblasti vedy, technológií, inžinierstva, umenia a matematiky (STEAM) začať s kariérou v oblasti rizikového investovania. V rámci programu už absolvovali 8-týždňovú stáž týkajúcu sa fondov rizikového kapitálu dve skupiny 131 príjemkýň z 25 európskych štátov. Ďalšie skupiny sa vyberú v rokoch 2024 – 2025.

Prebiehajúce opatrenia nového európskeho investičného programu

Cieľom rozšírenia mechanizmu **Európskeho akčného plánu pre rizikový kapitál pre rýchlo sa rozvíjajúce podniky (ESCALAR)** v rámci programu InvestEU je mobilizácia financovania rizikovým kapitálom pre rýchlo rastúce rozširujúce sa podniky. Cieľom iniciatívy je predovšetkým nabádať k väčšiemu zapojeniu investorov, ktorí nie sú ochotní znášať riziko (napríklad dôchodkové fondy a poisťovne), do fondov rizikového kapitálu rozširujúcich sa podnikov tým, že sa zníži ich riziko výmenou za obmedzenie potenciálnych výnosov, ktoré môžu získať. Zameriava sa predovšetkým na prilákanie nevyužitých zdrojov inštitucionálneho kapitálu prostredníctvom poskytovania priaznivých príležitostí na spoločné investovanie do fondov rizikového kapitálu.

Komisia sa v máji 2023 stretla so skupinou európskych inštitucionálnych investorov, ktorí potvrdili svoj záujem o produkty typu ESCALAR. To viedlo Európsky investičný fond (EIF) ([[25]](#footnote-26)) a združenie InvestEurope ([[26]](#footnote-27)) k zorganizovaniu nadväzujúceho workshopu na podporu osobitnej výzvy ([[27]](#footnote-28)), ktorá bola vyhlásená na jeseň 2023. Cieľom výzvy je vybrať oprávnených finančných sprostredkovateľov, ktorí sa stanú finančnými sprostredkovateľmi ESCALAR, a tento výber by sa mal uskutočniť v roku 2024.

Takisto sa vyvíja pilotný program EIC s cieľom vytvoriť **európsky index rodovej rovnosti a rozmanitosti v oblasti inovácií**. Program sa bude snažiť odmerať rozdiely v investíciách do špičkových technologických startupov z rodového hľadiska a hľadiska rozmanitosti. Projekt ([[28]](#footnote-29)) napreduje, pričom prvé výsledky sa očakávajú do konca roka 2024.

Dodatočné opatrenia

**Európska rada pre inovácie (EIC)** ([[29]](#footnote-30)) v rámci programu Horizont Európa pomáha Európe dosahovať jej ciele v oblasti špičkových technológií, konkrétne premeniť excelentný európsky výskum v oblasti špičkových technológií na inovácie a vo veľkom rozsahu zavádzať radikálne špičkové technologické inovácie. EIC tieto ciele úspešne plní tým, že identifikuje prelomové myšlienky, ktoré sa objavujú vo výskumnej základni, a vytvára rozhodujúci objem kapacity na prepojenie výskumných pracovníkov s inovátormi, investormi, MSP a korporáciami v strategických oblastiach, ako sú kvantové technológie, inovačné vesmírne technológie a služby, bunkové a génové terapie, vodíkové a batériové technológie.

EIC je najväčším investorom do rizikového kapitálu v oblasti špičkových technológií v Európe ([[30]](#footnote-31)) a ponúka jedinečné spojenie tradičných verejných grantov a trpezlivého priameho investovania do základného imania spoločností. To pomáha riešiť kritické nedostatky v Európe, kde je rizikový kapitál príliš malý a roztrieštený. Dôležité je, že EIC zabezpečovaním takýchto investícií v partnerstve so súkromnými investormi pomáha tiež budovať základňu investícií do špičkových technológií a využívať špecializovanú oblasť vedomostí investorov a siete súkromných investorov s cieľom pomôcť rozširovať spoločnosti podporované z EIC.

Len po niečo vyše roku činnosti dnes fond EIC prijíma investičné rozhodnutia týkajúce sa viac ako 200 spoločností v celkovej hodnote vysoko nad 1 miliardou EUR. Týmito investičnými rozhodnutiami sa ku každému euru investovanému prostredníctvom EIC do startupov a MSP s vysokým potenciálom pridalo 3,5 EUR v dodatočných súkromných investíciách. Spoločnosti financované z EIC majú tiež úspech pri zabezpečovaní významných úrovní nadväzujúceho financovania a značnom zvyšovaní svojho ocenenia, pričom oveľa viac ak 100 spoločností dosiahlo po poskytnutí podpory z EIC ocenenie „kentaurus“ ([[31]](#footnote-32)).

Skupina Európskej investičnej banky vytvorila vo februári 2023 **iniciatívu European Tech Champions (ETCI)** zameranú na poskytovanie investícií vo väčšom rozsahu a neskorej fáze do rizikového kapitálu v špičkových technologických rozširujúcich sa podnikoch. Očakáva sa, že v rámci ETCI sa vykoná 10 – 15 investícií do veľkých fondov rizikového/rastového kapitálu (s približne 1 miliardou EUR v spravovaných aktívach). Cieľom je zmobilizovať súkromné investície vo výške viac ako 10 miliárd EUR do inovačných spoločností vo fáze ich rastu. Fond ETCI, ktorý spravuje EIF na základe mandátu od Európskej investičnej banky (EIB) a zúčastnených členských štátov ([[32]](#footnote-33)), zhromaždil verejné prostriedky vo výške 3,75 miliardy EUR. EIF už podporuje štyri fondy so sídlom v EÚ ([[33]](#footnote-34)), pričom sa snaží o doplnkovosť s už existujúcimi nástrojmi financovania EÚ ([[34]](#footnote-35)).

Iniciatíva **Startup Europe** ([[35]](#footnote-36)) posilňuje príležitosti na nadväzovanie kontaktov medzi špičkovými technologickými rozširujúcimi sa podnikmi a tvorcami ekosystémov s cieľom urýchliť rast európskeho prostredia startupov.

**Priemyselný plán v kontexte Zelenej dohody určený pre vek emisnej neutrálnosti**, ktorý bol zverejnený vo februári 2023, obsahuje pilier týkajúci sa podpory rýchlejšieho prístupu k dostatočnému financovaniu zameraný na mobilizáciu verejných a súkromných finančných zdrojov na podporu zelenej transformácie. Akt o emisne neutrálnom priemysle zahŕňa vytváranie **akadémií zručností** na urýchlené posilnenie zručností európskej pracovnej sily v kľúčových emisne neutrálnych sektoroch, pričom sa má vychádzať z úspechu iniciatív ako **akadémia Európskej aliancie pre batérie**, ktorú riadi EIT. EIT tento prístup ďalej rozširuje zavedením **Európskej akadémie** **pre solárnu energiu**.

Okrem toho sa rozšíril a posilnil **Inovačný fond**, z ktorého sa podporujú projekty v oblasti inovačných nízkouhlíkových technológií ([[36]](#footnote-37)).  Cieľom **Platformy strategických technológií pre Európu (STEP)**, ktorá bola prijatá vo februári 2024, je podporiť investície do kritických technológií v Európe, a to aj uľahčením kumulatívneho alebo kombinovaného financovania z viacerých nástrojov EÚ.

**Balík pomoci pre MSP**, ktorý bol zverejnený v septembri 2023, zahŕňa opatrenia na zlepšenie prístupu k finančným prostriedkom pre MSP, ako napríklad uľahčenie prístupu k udržateľnému financovaniu a na trhy verejného obstarávania ([[37]](#footnote-38)).

Komisia sa aktívne zapája do **propagácie nového európskeho inovačného programu a európskych inovačných ekosystémov v USA**, v rámci čoho navštívila Silicon Valley s veľkou skupinou zástupcov z podnikateľského a akademického prostredia. Kľúčovým cieľom je prilákať do EÚ talenty, inovátorov a investorov, aby sa umožnil rozvoj a rast startupov so sídlom v Európe.

Členské štáty a pridružené krajiny tiež oznámili viaceré **vnútroštátne iniciatívy** na podporu lepšieho financovania rozvíjajúcich sa špičkových technologických podnikov ([[38]](#footnote-39)).Napríklad **nemecká iniciatíva „Zukunftsfonds“** podporuje príležitosti na financovania startupov v rámci fázy rozširovania, ktorá je náročná na kapitál, prostredníctvom rôznych nástrojov vrátane fondu pre špičkové technológie a klímu a fondu pre financovanie rizikového technologického rastu ([[39]](#footnote-40)). „**Fondo Nazionale Innovazione**“, ktorý v Taliansku riadi národná podporná banka Cassa Depositi e Prestiti, využíva priame a nepriame investície na podporu rozvoja vnútroštátneho inovačného ekosystému vrátane akceleračných programov, centier prenosu technológií, zelenej a digitálnej transformácie a podpory pre spoločnosti zo zaostávajúcich regiónov ([[40]](#footnote-41)). **Program „Innvierte“**, ktorý v Španielsku riadi CDTI, tiež podporuje rizikové investície a spoločné investovanie do strategických technologických sektorov vrátane telekomunikácií, umelej inteligencie, robotiky, polovodičov, kybernetickej bezpečnosti, leteckého a vesmírneho sektoru, obrany, uskladňovania energie, kvantových a jadrových technológií, nanotechnológií, biotechnológií, progresívnych materiálov a systémov vyspelej výroby ([[41]](#footnote-42)). **Investičný fond NCBR (NIF)** v Poľsku kupuje podiely v podnikoch vykonávajúcich projekty, ktoré sú výsledkom vedeckého výskumu alebo vývoja, („portfóliové spoločnosti“) v spolupráci so spoluinvestormi („akreditované fondy“) s cieľom vytvoriť stabilnú platformu pre dlhodobé investovanie do technologických projektov ([[42]](#footnote-43)).

## Umožnenie špičkových technologických inovácií prostredníctvom experimentálnych priestorov a verejného obstarávania

Rámcové podmienky – vrátane predpisov – sú dôležitými faktormi pre vývoj a využívanie inovačných produktov a postupov. Spolu s ďalším rozširovaním inovačného obstarávania je vytvorenie regulačných rámcov priaznivých pre inovácie hlavnou prioritou tejto hlavnej oblasti iniciatívy. Dôležitú úlohu takýchto rámcov, predovšetkým experimentálnych regulačných prostredí, po prijatí nového európskeho inovačného programu výslovne uznala aj Európska rada ([[43]](#footnote-44)).

Dokončené opatrenia nového európskeho investičného programu

Komisia v júli 2023 vydala **pracovný dokument útvarov Komisie** ([[44]](#footnote-45)) s cieľom objasniť povahu a úlohu dostupných experimentálnych nástrojov (najmä **experimentálnych regulačných prostredí**, ale aj **testovacích prostredí** a **živých laboratórií**), pričom poskytla usmernenia k tomu, ako EÚ a národné vlády môžu podporovať inovátorov a zapojiť ich do regulačného procesu. V tomto dokumente sa poukazuje na existujúce príklady experimentálnych prostredí vytvorených v Európe aj mimo nej s osobitným zameraním na sektor energetiky v súlade s plánom RePowerEU ([[45]](#footnote-46)).

V októbri 2022 bol prijatý **revidovaný** [**rámec**](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/sk/ip_22_6233) **štátnej pomoci v oblasti výskumu, vývoja a inovácie** s cieľom zjednodušiť pravidlá, ktoré sa uplatňujú v členských štátoch EÚ, a za určitých podmienok umožniť podporu z verejných zdrojov pre testovacie a experimentálne infraštruktúry potrebné na vývoj, testovanie a rozširovanie nových technológií.

Komisia v marci 2023 prijala cielenú **zmenu všeobecného nariadenia o skupinových výnimkách** s cieľom ďalej uľahčiť, zjednodušiť a zrýchliť podporu zelenej a digitálnej transformácie v EÚ ([[46]](#footnote-47)). Nové pravidlá uľahčujú vykonávanie určitých projektov zahŕňajúcich príjemcov vo viacerých členských štátoch, ako sú dôležité projekty spoločného európskeho záujmu, v oblasti výskumu a vývoja, a to zvýšením povolenej intenzity pomoci, ako aj stropov vymedzujúcich notifikačnú povinnosť ([[47]](#footnote-48)). Napríklad v decembri 2023 bolo siedmim členským štátom povolené zmobilizovať až 1,2 miliardy EUR v rámci verejného financovania – čo podnietilo ďalších 1,4 miliardy EUR v rámci súkromných investícií – na podporu výskumu, vývoja a prvotného priemyselného zavádzania európskych inovácií v oblasti cloudových a špičkových technológií ([[48]](#footnote-49)). Platnosť ustanovení zmenenéhovšeobecného nariadenia o skupinových výnimkách bola predĺžená do konca roku 2026.

V rámci programu Digitálna Európa Komisia a členské štáty od januára 2023 spolufinancujú štyri **testovacie a experimentálne zariadenia** ([[49]](#footnote-50)). Ide o kombináciu fyzických a virtuálnych zariadení, ktoré umožňujú poskytovateľom technológií v celej Európe testovať a skúšať vo veľkom rozsahu a v reálnom prostredí najmodernejšie riešenia využívajúce umelú inteligenciu vrátane softvérových aj hardvérových produktov a služieb vrátane robotov. Celoeurópsky prístup k testovacím a experimentálnym zariadeniam umožňuje hustá sieť viac ako 200 **európskych centier digitálnej inovácie** financovaných spojením programu Digitálna Európa a vnútroštátnych a regionálnych zdrojov.

Prebiehajúce opatrenia nového európskeho investičného programu

Viacero projektov týkajúcich sa **testovacích prostredí pre otvorené inovácie v oblasti vodíkových technológií a progresívnych materiálov** (**[[50]](#footnote-51)**) sa vykonáva za podpory z programu Horizont Európa ([[51]](#footnote-52)). Cieľom týchto projektov je poskytnúť prístup k fyzickým zariadeniam, spôsobilostiam a službám s cieľom podporiť rozvoj pulzujúceho hospodárstva využívajúceho čistý vodík.

Komisia v roku 2023 vyhlásila výzvu na poskytovanie **špecializovanej poradenskej služby v oblasti inovačného obstarávania** v rámci programu Horizont Európa ([[52]](#footnote-53)). Očakáva sa, že vybrané projekty sa začnú vykonávať v druhom štvrťroku 2024. Poradenská služba bude fungovať ako sprostredkovateľ medzi verejnými obstarávateľmi a dodávateľmi inovácií.

Dodatočné opatrenia

Komisia na konci roku 2022 zriadila **poradnú skupinu pre právne predpisy priaznivé pre inovácie (IFRAG)**, ktorú tvorí 11 expertov. Jej úlohou je v ranom štádiu poskytovať politické poradenstvo týkajúce sa nových technológií. V roku 2023 sa zamerala na: i) využívanie vznikajúcich digitálnych technológií vo verejnom sektore, a to najmä virtuálnych svetov, pričom preskúmala ich dôsledky pre regulačné prostredie EÚ; ii) uplatnenie v oblastiach, ako je účasť občanov na rozhodovaní. Skupina IFRAG ukončila svoj mandát vo februári 2024 a svoje zistenia uverejní v druhom štvrťroku 2024.

**Akt o emisne neutrálnom priemysle** bude po svojom prijatí podporovať experimentálne regulačné prostredia pre strategické inovačné emisne neutrálne technológie ([[53]](#footnote-54)).

**Akt o umelej inteligencii ([[54]](#footnote-55))** po prijatí prispeje k vytvoreniu právneho rámca umelej inteligencie, ktorý bude priaznivý pre inovácie, nadčasový a odolný voči narušeniam, a to aj znížením regulačného zaťaženia MSP a startupov. Akt o umelej inteligencii bude podnecovať vnútroštátne orgány k vytváraniu experimentálnych regulačných prostredí a stanovuje sa v ňom základný rámec pre riadenie, dohľad a zodpovednosť. Komisia okrem toho v januári 2024 navrhla nový balík opatrení, vrátane zriadenia **tovární umelej inteligencie**, na podporu inovácií a startupov, a to aj v oblastiach ako testovanie, hodnotenie a validácia rozsiahlych modelov umelej inteligencie ([[55]](#footnote-56)).

Testovacie prostredia pre otvorené inovácie majú kľúčový význam pre vykonávanie oznámenia Komisie o **progresívnych materiáloch pre vedúce postavenie priemyslu ([[56]](#footnote-57))** a budú predmetom pilotného programu európskeho prístupu k investíciám do technologických infraštruktúr.

**Govtech4all (Inkubátor) (**[[57]](#footnote-58)**)** spája vnútroštátne iniciatívy GovTech v konzorciu 21 digitálnych agentúr zo 14 európskych krajín s cieľom posilniť jednotný trh Európskej únie v oblasti GovTech a podporovať interoperabilitu a nové modely inovácií vo verejnom sektore. Jeho cieľom je prostredníctvom pilotných programov a experimentov preskúmať cezhraničné zavádzanie vznikajúcich technológií vo verejnom sektore s osobitným zameraním na startupy a inovačné MSP.

Program Horizont Európa naďalej zvyšuje množstvo poznatkov a činností v rámci **inovačného obstarávania v oblasti zdravia**, pričom sieť Procure4Health vyhlásila v roku 2024 dve výzvy na vytváranie partnerstiev s cieľom rozšíriť využívanie tohto nástroja v celej Európe. Pracovný program programu Horizont Európa na rok 2024 navyše zahŕňa tému verejného obstarávania vo fáze pred komerčným využitím týkajúcu sa ekologizácie zdravotníckych systémov s rozpočtom 15 miliónov EUR.

Členské štáty a pridružené krajiny oznámili viacero **vnútroštátnych iniciatív** na podporu experimentálnych prostredí a verejného obstarávania ([[58]](#footnote-59)). Napríklad v Portugalsku pozostávajú „**voľné technologické zóny**“ z experimentálnych regulačných prostredí alebo živých laboratórií, ktoré monitoruje Národná agentúra pre inovácie (ANI). Estónske opatrenia v oblasti **inovačného obstarávania** alebo švédsky program **„šekov na inovačné obstarávanie“** sú zamerané na zvýšenie využívania inovačného obstarávania prostredníctvom osobitných poradenských služieb, výmeny najlepších postupov, podpory vývoja a zavádzania inovačných riešení vo verejnom sektore. **Portál pre inovačné obstarávanie**, ktorý bol zriadený v Taliansku, bude zosúlaďovať dopyt po inováciách a ich ponuku, čím bude podnecovať k spolupráci medzi verejnou správou, spoločnosťami, startupmi a výskumnými ústavmi.

## Urýchlenie a posilnenie inovácií v európskych inovačných ekosystémoch v celej EÚ a na riešenie rozdielov v oblasti inovácií

Inovačná sila Európy je vo veľkej miere založená na rozmanitosti a dynamickosti jej regionálnych ekosystémov. Nový európsky inovačný program sa v rámci tejto hlavnej oblasti iniciatívy venuje trom osobitným cieľom: i) posilneniu regionálnych inovačných ekosystémov na základe miestnych stratégií „inteligentnej špecializácie“; ii) zníženiu regionálnych rozdielov v oblasti inovácií, ktoré v Európe pretrvávajú ([[59]](#footnote-60)) napriek viacerým opatreniam na úrovni EÚ a vnútroštátnej úrovni ([[60]](#footnote-61)), a iii) stimulovaniu lepšej spolupráce v oblasti inovácií medzi regiónmi v ich spoločných oblastiach inteligentnej spolupráce s cieľom vytvárať a posilňovať hodnotové reťazce v celej Európe.

Dokončené opatrenia nového európskeho investičného programu

Rozvoj a upevňovanie **synergií medzi programami politiky súdržnosti a programom Horizont Európa** patria medzi kľúčové opatrenia na maximalizáciu vplyvu zásahov EÚ v tejto oblasti. Komisia v roku 2022 zverejnia usmerňovací dokument o **synergiách medzi programom Horizont Európa a programami Európskeho fondu regionálneho rozvoja ([[61]](#footnote-62))** s cieľom pomôcť riadiacim orgánom lepšie využívať dostupné možnosti financovania na posilnenie inovácií a využívania vyspelých technológií v ich regiónoch.

Prebiehajúce opatrenia nového európskeho investičného programu

Cieľom opatrenia **regionálnych inovačných údolí** je stimulovať a využiť plný inovačný potenciál regiónov v EÚ vrátane špičkových technologických inovácií v snahe riešiť naliehavé spoločenské výzvy EÚ a prekonať rozdiely v inovačnej výkonnosti. Jeho cieľom je identifikovať až 100 regiónov odhodlaných sústrediť svoje výskumné a inovačné úsilie na konkrétne priority a posilniť svoju koordináciu s inými regiónmi. Prioritnými oblasťami sú potravinová bezpečnosť, digitálna transformácia, energetika, zdravotná starostlivosť a obehové hospodárstvo.

Regióny môžu získať označenie „regionálne inovačné údolie“ rôznymi spôsobmi: 1. regióny vybraté v rámci **výzvy na vyjadrenie záujmu**, ktorú v marci 2023 zverejnila Komisia a Výbor regiónov, so 170 uchádzačmi ([[62]](#footnote-63)) zo 140 regiónov ([[63]](#footnote-64)); 2. regióny vybraté v rámci **prvých koordinovaných výziev programu Horizont Európa a Európskeho fondu regionálneho rozvoja (I3)** s rozpočtom v celkovej výške 122 miliónov EUR ([[64]](#footnote-65)): doručených bolo vyše 50 návrhov s takmer 1 000 účastníkmi z 25 členských štátov a šiestich pridružených krajín**.**

Zároveň sa vykonáva opatrenie zamerané na **zdvojnásobenie počtu takzvaných vodíkových údolí**. Po poslednom výbere, ktorý sa uskutočnil v roku 2023, je v súčasnosti v platforme inovačnej misie Vodíkové údolia, ktorá bola prepracovaná v máji 2023, zapojených 55 vodíkových údolí. Komisia v marci 2023 podpísala spoločné vyhlásenie o vodíkových údoliach ([[65]](#footnote-66)). Koncepcia vodíkových údolí sa prostredníctvom samostatnej témy v rámci programu Horizont Európa rozšíri tak, aby zahŕňala aj **všetky obnoviteľné zdroje energie**.

Prebieha akcia týkajúca sa vytvorenia **jednotného kontaktného miesta pre subjekty pôsobiace v inovačnom ekosystéme**. Toto jednotné kontaktné miesto bude: i) poskytovať virtuálnu platformu zainteresovaným stranám s cieľom upozorniť na dopyt po inovačných riešeniach a ich ponuku ako prvý krok vychádzajúci z programu Horizont Európa; ii) poskytovať prístup ku kľúčovým výsledkom výskumu; iii) podporovať šírenie nápadov a iv) spájať zainteresované strany. Jednotné kontaktné miesto bude poskytovať informácie o inovačných výzvach a príležitostiach (trendy v oblasti technológií a trhu, duševné vlastníctvo, úrovne dopytu atď.) a uľahčovať identifikáciu služieb a príležitostí financovania. V súčasnosti sa uvažuje o tom, ako zabezpečiť jednoduchosť, prístupnosť a funkčnosť, ktoré by najlepšie slúžili potrebám rozmanitých zainteresovaných strán v oblasti inovácií.

Komisia v júni 2023 začala iniciatívu **Scale-up 100 EIC**. Jej cieľom je identifikovať a propagovať 100 sľubných európskych spoločností v oblasti špičkových technológií, ktoré majú potenciál stať sa „jednorožcami“, a podporovať ich rast ([[66]](#footnote-67)). Títo budúci špičkoví technologickí šampióni sa vyberú z najvýkonnejších prijímateľov programov financovania z EIC a iných národných a európskych inovačných programov. Zúčastnené spoločnosti sa vyberú z 10 oblastí „trhových príležitostí“ ([[67]](#footnote-68)), ktoré úzko súvisia s európskymi politickými prioritami. Výber prvej skupiny sa uskutoční v apríli 2024. V rámci klubu Scale-up EIC sa do jednotlivých oblastí trhových príležitostí takisto zapojí 400 zainteresovaných strán a uľahčí sa vytváranie nových prepojení a partnerstiev s najväčšími investormi, poradcami a príslušnými agentúrami.

Dodatočné opatrenia

Program **európskych inovačných ekosystémov** poskytol v rámci programu Horizont Európa finančné prostriedky vo výške približne 24 miliónov EUR na medziregionálne projekty združujúce takmer 150 partnerov v celej Európe s cieľom podporiť zvyšovanie financovania, inovačné obstarávanie a inovačné ekosystémy.

**Fórum európskeho výskumného priestoru (EVP)** zriadilo v roku 2023 podskupinu združujúcu zástupcov členských štátov, ktorí sú zodpovední za správu politiky v oblasti výskumu a inovácií a v oblasti politiky súdržnosti. Cieľom podskupiny bolo uľahčiť budúce synergie prostredníctvom výmeny informácií a aktualizácie politiky s cieľom podnecovať ku konkrétnym opatreniam inšpirovaným príkladom **presunu finančných prostriedkov z Európskeho fondu regionálneho rozvoja (EFRR) do programu Horizont Európa** v dvoch členských štátoch. ([[68]](#footnote-69)) Komisia takisto začala dva pilotné projekty s cieľom rozvíjať koncepciu **centier EVP** v úzkom kontakte s Výborom regiónov. Cieľom centier EVP je vyvíjať a testovať súbory špecifikácií a metodiku, ktoré majú regiónom pomáhať pri posudzovaní, porovnávaní a aktualizovaní ich ekosystémov v oblasti výskumu a inovácií s cieľom dosiahnuť kritériá minimálnej kvality v rámci: i) vnútornej koordinácie; ii) poskytovania podporných služieb a iii) vzájomného prepojenia s inými ekosystémami. Komisia v januári 2023 spustila schému zapojenia **Plug-in Scheme**, nový mechanizmus, ktorý podporuje užšiu spoluprácu medzi EIC a vnútroštátnymi inovačnými programami. Vďaka nemu sa projekt, ktorému boli pridelené finančné prostriedky v rámci vnútroštátneho programu (certifikovaného ako program „na zapojenie“), môže zrýchlene zapojiť do výziev EIC Akcelerátora.

V oblasti energetiky sa EÚ aj naďalej spoločne s 23 krajinami zapája do **Inovačnej misie** ([[69]](#footnote-70)), globálnej iniciatívy zameranej na inovácie v oblasti čistej energie. Táto iniciatíva bola na počiatku prvého katalyzačného partnerstva oznámeného na konferencii COP28 ([[70]](#footnote-71)), v rámci ktorého sa finančnými prostriedkami EÚ podporujú spoločnosti s potenciálom znížiť ekologickú prirážku čistých výrobkov a riešení využívajúcich vodík, udržateľných leteckých palív, uskladňovania energie, zachytávania CO2 a dekarbonizácie energetiky. V rámci Inovačnej misie sa v rámci spoločného vedenia s Európskou komisiou vykonáva aj misia v oblasti čistého vodíka s cieľom vybudovať vo svete 100 „čistých vodíkových údolí“.

**Pracovná skupina pre klimaticky neutrálne technológie v energeticky náročných priemyselných odvetviach** navyše v roku 2023 vypracovala správu ([[71]](#footnote-72)), v ktorej vykonala analýzu približne 200 demonštrátorov klimaticky neutrálnych technológií v energeticky náročných priemyselných odvetviach EÚ.

Komisia v októbri 2023 vydala oznámenie ([[72]](#footnote-73)) o revízii **strategického plánu pre energetické technológie (plánu SET)** na posilnenie úlohy plánu SET pri koordinovaní európskych a národných stratégií výskumu a inovácií v oblasti nízkouhlíkovej energie. Konkrétne bola zriadená nová pracovná skupina pre vodík s cieľom vykonávať strategický program pilotného programu EVP v oblasti čistého vodíka ([[73]](#footnote-74)).

V oblasti umelej inteligencie (AI) okrem aktu o umelej inteligencii a návrhov právnych predpisov priaznivých pre inovácie ([[74]](#footnote-75)) pracuje Komisia na posúdení **vplyvu AI na výskum a inovácie** prostredníctvom stanoviska v rámci mechanizmu vedeckého poradenstva ([[75]](#footnote-76)).

Navyše cieľom siete vyše 200 [**európskych centier digitálnych inovácií**](https://digital-strategy.ec.europa.eu/sk/activities/edihs), ktoré sa nachádzajú vo všetkých regiónoch Európy ([[76]](#footnote-77)), je podporovať rozsiahle využívanie umelej inteligencie, vysokovýkonných počítačov, kybernetickej bezpečnosti a ďalších digitálnych technológií. Spoločnostiam pomáhajú inovovať nové produkty a služby s využitím umelej inteligencie a zvyšovať konkurencieschopnosť týchto produktov a služieb. Balíkom inovačných predpisov pre inovácie a startupy v oblasti umelej inteligencie ([[77]](#footnote-78)) sa zavádzajú továrne umelej inteligencie ([[78]](#footnote-79)) a ďalšie finančné a operačné opatrenia, ktoré podporia inovácie a startupy v oblasti umelej inteligencie, ako je poskytovanie prístupu k vysokovýkonnej výpočtovej technike svetovej úrovne pre výskumných pracovníkov a MSP pôsobiacich v oblasti umelej inteligencie, prostredníctvom spoločného podniku pre európsku vysokovýkonnú výpočtovú techniku.

Cieľom **aktu o čipoch**, ktorý nadobudol účinnosť 21. septembra 2023, je posilniť vedúce postavenie Európy v oblasti technológií tým, že sa uľahčí prenos poznatkov, a podporou spriemyselnenia inovačných technológií európskymi podnikmi ([[79]](#footnote-80)).

Iniciatíva **CASSINI** v oblasti vesmírneho podnikania je opatrením Komisie na podporu podnikateľov, startupov a MSP v oblasti vesmírneho priemyslu, vrátane sektora New Space, v rokoch 2021 – 2027 ([[80]](#footnote-81)). Mala by urýchliť rast startupov a MSP vo všetkých sektoroch vesmírneho priemyslu s cieľom posilniť ekosystémy priaznivé pre podniky, zvýšiť podnikateľské možnosti vo vesmírnych trhových segmentoch, posilniť kritické dodávateľské reťazce a umožniť EÚ dosiahnuť väčší stupeň strategickej autonómie. Iniciatíva CASSINI zahŕňa finančné prostriedky z európskeho fondu pre osivá a rast vo výške 1 miliardy EUR, programovacie maratóny a mentorstvo, výzvy, demonštrácie vo vesmíre a oceňovanie, podnikateľský akcelerátor, vytváranie partnerstiev a nadväzovanie kontaktov.

Z programu **Horizont Európa** sa financuje výskum a inovácia s cieľom riešiť rozdiely v inováciách medzi vidiekom a mestami. V roku 2023 bolo vyčlenených vyše 25 miliónov EUR na financovanie projektov podporujúcich vidiecke inovačné ekosystémy a začali fungovať dve partnerstvá EÚ ([[81]](#footnote-82)). Okrem toho sa **Misia EÚ „Dohoda o pôde pre Európu“** zameriava na vytvorenie 100 živých laboratórií a vlajkových iniciatív, ktoré majú viesť prechod k zdravým pôdam do roku 2030. V roku 2023 sa do prvých výziev na živé laboratóriá investovalo 60 miliónov EUR.

V rámci **spoločnej poľnohospodárskej politiky (SPP)** sa podporilo vyše 3 200 operačných skupín európskeho partnerstva v oblasti inovácií zamerané na poľnohospodársku produktivitu a udržateľnosť (EIP-AGRI) a podporu ďalších 6 600 plánujú členské štáty v rámci svojich strategických plánov SPP na roky 2023 – 2027 s cieľom spoločne v inovačných projektoch na miestnej úrovni vytvárať praktické riešenia pre poľnohospodárstvo, lesníctvo a vidiecke komunity.

V decembri 2022 bolo prijaté **odporúčanie Rady o hlavných zásadách zhodnocovania vedomostí** ([[82]](#footnote-83)) s cieľom stanoviť spoločné politické zásady a opatrenia pre vnútroštátnych, regionálnych a miestnych tvorcov politík týkajúce sa premietnutia výsledkov výskumu a inovácií do riešení v prospech spoločnosti. Hlavné zásady sú: i) zapojiť všetkých aktérov vo výskumných a inovačných ekosystémoch; ii) zameriavať sa na prepojenie a spolutvorbu medzi aktérmi a iii) zdôrazňovať podnikateľské zručnosti a postupy ([[83]](#footnote-84)).

Komisia okrem toho zriadila dve „**komunity praxe“ pre spoluprácu medzi priemyslom a akademickou oblasťou ([[84]](#footnote-85)) a občiansku angažovanosť** v oblasti zhodnocovania vedomostí, v rámci ktorých spojila vyše 300 zainteresovaných strán z univerzít a súkromných a verejných organizácií vrátane občianskej spoločnosti ([[85]](#footnote-86)). Fungovali v období od marca do júna 2023 ([[86]](#footnote-87)).

Členské štáty a pridružené krajiny tiež oznámili viacero **vnútroštátnych iniciatív** na posilnenie inovačných ekosystémov. Napríklad v Dánsku sa **regionálne podnikateľské vlajkové iniciatívy** prostredníctvom podpory konkrétnych projektov zameriavajú na budovanie budúceho silného postavenia dánskych podnikov v rámci zeleného sektora (ekologické riešenia, technológie využívajúce vodu, zachytávanie CO₂), vied o živej prírode a robotiky. **Granty siete „Cervera“** v Španielsku tiež priamo podporujú regionálne/miestne ekosystémy a posilňujú inovačné kapacity MSP uzatváraním zmlúv na činnosti v oblasti výskumu a vývoja s centrami produkujúcimi vedomosti alebo vykonávaním projektov v oblasti výskumu a vývoja v spolupráci s týmito centrami. V Nemecku vedie spolková agentúra pre prelomové inovácie (**SPRIND**) viacero projektov na podporu a urýchlenie inovačných myšlienok vrátane hospodárskej súťaže pre inovátorov. **Hydrogen Center** je organizácia, ktorá sa snaží zlepšiť prístup k výskumným infraštruktúram v Slovinsku a Rakúsku. Je dobrým príkladom cezhraničnej spolupráce podporovanej z regionálnych fondov EÚ a vnútroštátnych zdrojov.

## Podpora, prilákanie a udržanie talentov v oblasti špičkových technológií

Schopnosť vychovávať, udržať si a prilákať talenty a osoby so zručnosťami zostáva pre Európu prioritou, ako sa to zdôraznilo aj počas Európskeho roku zručností 2023. Pri výchove talentov je dôležité snažiť sa o zvýšenie vzdelávania v oblasti vedy, technológie, inžinierstva a matematiky (STEAM) a podnikateľských zručností, a to najmä v prípade žien. Na udržanie talentovaných ľudí je potrebné rozvíjať a propagovať nové príležitosti a zaujímavé vyhliadky rastu. Na prilákanie talentovaných ľudí z iných krajín – čiastočne s cieľom odstrániť nedostatok zručností v určitých technologických sektoroch – môže EÚ viac sama seba propagovať na svetovej scéne a poskytovať príležitosti na „obehovú mobilitu“ ([[87]](#footnote-88)). EÚ dopĺňa opatrenia členských štátov v tejto oblasti širokou škálou politických iniciatív ([[88]](#footnote-89)) a programov financovaných z prostriedkov EÚ ([[89]](#footnote-90)) vrátane opatrení, ktoré sa začali vykonávať v rámci nového európskeho inovačného programu v tejto hlavnej oblasti iniciatív.

Dokončené opatrenia nového európskeho investičného programu

**Iniciatíva EIT pre talenty v oblasti špičkových technológií** (DTTI) ([[90]](#footnote-91)) predstavuje ambiciózny program, ktorého cieľom je ponúknuť do roku 2025 príležitosti odbornej prípravy 1 miliónu talentov v oblasti špičkových technológií. Do iniciatívy ([[91]](#footnote-92)), ktorá sa začala v októbri 2022, sa zatiaľ zapojilo 106 poskytovateľov vzdelávania a odbornej prípravy, podnikov, finančných partnerov a inštitucionálnych partnerov, ktorí sa zaviazali vyškoliť viac ako 700 000 ľudí ([[92]](#footnote-93)). Bude sa pokračovať v nábore zainteresovaných strán, aby sa pripojili k záväzkom, a od roku 2024 sa začnú zverejňovať výzvy na predkladanie návrhov.

**Program pre podnikateľky a líderky** ([[93]](#footnote-94)), ktorý začala rada EIC v roku 2022, poskytuje odbornú prípravu a príležitosti na nadväzovanie kontaktov pre startupy, ktoré vedú ženy. V rámci programu bolo doteraz podporených takmer 200 prijímateľov podpory z EIC vedených ženami vrátanie niekoľkých spoločností financovaných EIT. Na tieto výzvy sa každoročne vyčleňuje 10 – 15 miliónov EUR. Komisia bude vydávať nové výzvy v rámci pracovného programu Horizont Európa na roky 2023 – 2024.

V októbri 2022 bola v spolupráci s OECD zriadená **Komunita pre vzdelávanie a prax v oblasti inovácií** zhromažďujúca približne 700 zainteresovaných strán z akademickej oblasti a súkromných a verejných organizácií vo všetkých členských štátoch EÚ a viacerých krajín mimo EÚ. Prvá oblasť práce vrátane partnerského učenia a analytických správ bola zameraná na posilnenie partnerstiev medzi vysokými školami na účely zelených a digitálnych inovácií. V rámci druhej oblasti sa podporujú inovačné zručnosti v bežnom vysokoškolskom vzdelávaní.

Začali fungovať **aliancie pre inovácie v rámci programu Erasmus+** a ako priorita na rok 2023 bol určený rozvoj zručností v oblasti špičkových technológií. Tým sa napomôže a posilní rast inkubátorov v rámci inštitúcií vysokoškolského vzdelávania v úzkej spolupráci s podnikateľským sektorom. Cieľom je pomôcť podnikajúcim študentom premeniť svoje nápady na životaschopné podniky v súlade s cieľmi stanovenými v európskej stratégii pre univerzity. Vybrané projekty v súčasnosti začínajú pracovať. V roku 2023 bolo vybraných 32 projektov z viacerých sektorov vrátane umelej inteligencie, počítačových hier, výroby a špičkových technologických inovácií. Výzvy na predkladanie návrhov v rámci pracovného programu Erasmus+ na rok 2024 si zachovajú a posilnia zameranie na zručnosti v oblasti špičkových technológií.

Program Digitálna Európa je zameraný na pokročilé digitálne zručnosti. V novembri 2023 boli vyhlásené **výzvy z programu Digitálna Európa na odbornú prípravu odborníkov v kľúčových oblastiach digitálnych schopností** ([[94]](#footnote-95)): jedna bola zameraná na posilnenie zručností v oblasti polovodičov a druhá sa týkala Akadémie kybernetických zručností ([[95]](#footnote-96)). Výzva s názvom „Posilnenie digitálnych zručností mladých ľudí, predovšetkým dievčat“ sa ďalej zameriavala na rozvoj digitálnych zručností od raného veku.

Prebiehajúce opatrenia nového európskeho investičného programu

**Platforma pre talenty v oblasti inovácií** bude uľahčovať mobilitu kvalifikovaných osôb do a v rámci Európy prostredníctvom medzinárodného náboru na základe podpory nadväzovania kontaktov so zamestnávateľmi so sídlom v EÚ, ktorí v Európe nedokážu nájsť talenty, ktoré potrebujú. Prvá fáza platformy [nový oddiel na portáli Euraxess ([[96]](#footnote-97)) otvorený pre štátnych príslušníkov tretích krajín] sa začala v marci 2023. Zahŕňa: i) informácie o príležitostiach na financovanie; ii) informácie o víze pre migrantov, modrej karte EÚ; iii) kontaktné miesta v 43 európskych krajinách a iv) digitálny súbor nástrojov pre startupy, ktorý im bude pomáhať pri začatí podnikania v EÚ. V druhej fáze platforma ponúkne nástroj na nadviazanie vhodných kontaktov pre inovátorov, podnikateľov a nadaných pracovníkov na celom svete, ktorí chcú tvoriť, pracovať a žiť v Európe.

Akciové opcie predstavujú pre zamestnancov významnú motiváciu pracovať v spoločnostiach, ktoré ich ponúkajú. V marci 2023 začala pracovať **pracovná skupina pre akciové opcie v rámci fóra EIC** za účasti členov fóra EIC (členské štáty a pridružené krajiny), členov rady EIC a EIT, externých zainteresovaných strán a zástupcov Komisie. Na základe výsledkov budúcich schôdzí pracovnej skupiny zváži fórum EIC v roku 2024 vypracovanie zoznamu osvedčených postupov a návrhov na odstránenie prekážok pre zamestnanecké akciové opcie v celej EÚ.

V roku 2023 sa začal vykonávať program **Next Generation Innovation Talents** (inovačné talenty budúcej generácie). Ide o program stáží, v rámci ktorého sa bude v priebehu dvoch rokov financovať približne 600 inovačných stáží pre výskumných pracovníkov a študentov v spoločnostiach podporovaných EIC a EIT a ktorý sa vzťahuje na všetky členské štáty. Bude sa vykonávať v spolupráci s EIT, ERC, akciami Marie Curie-Skłodowskej a výskumnými infraštruktúrami programu Horizont Európa.

Dodatočné opatrenia

V posledných 18 mesiacoch sa začalo niekoľko ďalších opatrení, najmä v **oblasti umelej inteligencie a digitálnych zručností**, s cieľom odborne pripraviť Európanov, rozšíriť okruh talentov v Európe a rozvíjať digitálne zručnosti pre ďalšiu generáciu inovátorov. K týmto opatreniam patrí **Európsky program v oblasti zručností**, [**akčný plán digitálneho vzdelávania**](https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_sk) či [**koalícia pre digitálne zručnosti a pracovné miesta**](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-skills-coalition). [Aj v programe **Digitálna Európa**, zameranom na existujúci nedostatok pokročilých digitálnych zručností, sa do konca roka 2023 vybralo 36 projektov, ktoré majú posilniť možnosti odbornej prípravy na pokročilé digitálne zručnosti a zvýšiť počet absolventov, ako aj odborníkov a profesionálov v odboroch IKT pôsobiacich v špecifických odvetviach s pokročilými digitálnymi zručnosťami ([[97]](#footnote-98)).](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-skills-coalition)

V roku 2022 bola v rámci **iniciatívy EIT zameranej na inštitúcie vysokoškolského vzdelávania** avizovaná prvá výzva na predkladanie návrhov s osobitným dôrazom na špičkové technológie ([[98]](#footnote-99)). Vybralo sa šestnásť projektov, medzi ktorými bolo 100 vysokých škôl a 79 neakademických organizácií, pričom každý projekt dostal 750 000 EUR na vylepšenie inovačnej kapacity, najmä v oblasti špičkových technológií.

S cieľom podporiť inovácie v odvetví špičkových technológií pod vedením žien v Európe sa v rámci programu **Women TechEU** ponúka financovanie určené na počiatočnú fázu, ktoré má podporiť prvé kroky v procese inovácie, ako aj rast spoločností. Doteraz sa z neho financovalo 130 startupov v oblasti špičkových technológií, na čele ktorých stáli ženy, a jeho ďalšia etapa ([[99]](#footnote-100)) pomôže startupom v oblasti špičkových technológií pod vedením žien stať sa lídrami v oblasti technológií zajtrajška.

Pokiaľ ide o zelené zručnosti, v rámci **projektu EIT s názvom Girls Go Circular**, zameraného na základné a stredné školy, sa na tému obehovosti vyškolilo viac ako 37 000 dievčat z 23 krajín a projekt sa čoskoro rozšíri do všetkých členských štátov.

Ako je načrtnuté v **európskej stratégii pre univerzity** prijatej v roku 2022, s cieľom identifikovať výzvy a riešenia pre univerzity sa navrhlo vypracovanie európskeho rámca pre rozmanitosť a začlenenie, ktorý by zahŕňal aj rodové rozdiely. V záujme väčšieho zastúpenia žien a dievčat na štúdiu a v kariérach v odboroch STEAM Komisia vytvorila plán činností na rok 2022 a 2023, ktorý zahŕňa vypracovanie manifestu rodovo inkluzívneho vzdelávania a kariérneho postupu v odboroch STEM a STEAM, ktorý sa bude vykonávať s podporou z programu Horizont Európa, Klaster 2 („Kultúra, tvorivosť a inkluzívna spoločnosť“) ([[100]](#footnote-101)).

Nenahraditeľnú úlohu pri vykonávaní európskej stratégie pre univerzity zohrávajú tiež **aliancie európskych univerzít**, napríklad pri prekonávaní rodových rozdielov a zvyšovaní podielu žien zastávajúcich profesorské alebo vedúce pozície. Opatrenia zahŕňajú rozvíjanie podporných platforiem, ako sú napríklad manifest „Women in Tech“, siete ako Female Founder Network či projekty preduniverzitného vzdelávania s cieľom zvýšiť atraktivitu kariéry v odboroch STEAM ([[101]](#footnote-102)).

S cieľom prilákať a udržať talentovaných pracovníkov a podporovať ich mobilitu – a to nielen v odvetví inovácií – Komisia prijala v novembri 2023 **balík opatrení v oblasti mobility zručností a talentov**. Balíkzahŕňa **rad nových opatrení, ktoré majú zatraktívniť EÚ pre talenty z tretích krajín a uľahčiť mobilitu v rámci EÚ. Konkrétne pre kariéry v oblasti výskumu a inovácií Komisia poskytuje ResearchComp – kompetenčný rámec pre výskumno-inovačné zručnosti ([[102]](#footnote-103)), zatiaľ čo v decembri 2023 bol formou odporúčania Rady prijatý návrh** týkajúci sa **európskeho rámca na prilákanie a udržanie talentov v oblasti výskumu, inovácií a podnikania** v Európe ([[103]](#footnote-104)). Prijatie tohto rámca zdôraznilo význam medziodvetvovej mobility pri dosahovaní týchto cieľov, ako aj dôležitosť nového európskeho inovačného programu v tejto súvislosti. V roku 2024 ďalej prebieha vývoj platformy pre talenty v EVP, ktorá talentovaným pracovníkom zabezpečí prístup k rôznym zdrojom pre kariéru v oblasti výskumu a inovácií [napríklad k portálom Euraxess, Resaver ([[104]](#footnote-105)) a k plánovanému stredisku pre monitorovanie kariéry vo výskume a inováciách].

Členské štáty a pridružené krajiny súbežne s tým avizovali viacero **národných iniciatív** s cieľom podporiť, udržať alebo prilákať inovačné talenty. Napríklad **akadémia pre umelú inteligenciu** v Belgicku, zameraná na rozvíjanie špičkových technologických zručností v oblasti umelej inteligencie u výskumných pracovníkov a vo firmách, podporí akademické kariéry v oblastiach spojených s umelou inteligenciou. Rakúsky **program pre inovátorky** poskytuje cielenú podporu pre vysokokvalifikované výskumné pracovníčky a inovátorky v oblastiach, ako je vedenie, podnikanie a vytváranie sietí. **Technologické víza** vo Francúzsku, **program udeľovania povolení na pobyt pri založení startupu** na Malte aj **schéma startupových víz** na Cypre sa snažia prilákať medzinárodné technologické talenty tým, že poskytujú zjednodušený postup a podporu pre ľudí pracujúcich v technologickom ekosystéme. Aj Švédsko vyhlásilo výzvu na **prilákanie, začlenenie a udržanie medzinárodnej excelentnosti**, pričom poskytuje finančnú podporu zamestnávateľom, aby zamestnali talentovaných výskumníkov a štipendistov akcií Marie Curie-Skłodowskej. V Severomacedónskej republike boli zriadené tzv. **FabLab ([[105]](#footnote-106)) a „tvorivé dielne“**, kde mladí ľudia nájdu podmienky na vyvíjanie inovatívnych výrobkov, služieb alebo postupov.

## Zlepšenie nástrojov tvorby inovačných politík

Rozmanité a neustále sa meniace prostredie týkajúce sa definícií inovácie, ako aj politík a údajov v tejto oblasti v 27 členských štátoch je stredobodom piatej hlavnej iniciatívy nového európskeho inovačného programu. Opatrenia nového európskeho inovačného programu v tejto oblasti sa zameriavajú na tieto činnosti: i) uľahčiť spoločný prístup k niektorým kľúčovým prvkom s cieľom zlepšiť koordináciu a spoluprácu a ii) zlepšiť podporu priebežnej kapacity pre členské štáty pri ich snahe o rozvíjanie domácich inovačných ekosystémov a politík.

Dokončené opatrenia nového európskeho investičného programu

V marci 2023 bola vypracovaná správa o **definíciách** týkajúcich sa startupov, rozširujúcich sa podnikov a špičkových technologických inovácií. V roku 2024 na túto správu nadviaže štúdia týkajúca sa vytvorenia pilotného európskeho prehľadu výsledkov startupov. Na základe tejto štúdie sa zostaví súbor ukazovateľov, podľa ktorých sa môžu aktualizovať budúce európske prehľady výsledkov inovácie ([[106]](#footnote-107)).

Prebiehajúce opatrenia nového európskeho investičného programu

**Fórum EIC** združuje zástupcov členských štátov a pridružených krajín s cieľom vymieňať si najlepšie postupy a zlepšovať koordináciu. Pravidelne sa stretávajú na plenárnych zasadnutiach aj v tematických pracovných skupinách ([[107]](#footnote-108)). Na základe tejto práce fórum EIC prijalo výročné politické smerovanie v roku 2022 ([[108]](#footnote-109)) a 2023 ([[109]](#footnote-110)). Komisia bude pokračovať v konsolidácii úlohy, usporiadania práce a viditeľnosti fóra EIC s cieľom posilniť jeho pozíciu ako platformy na vysokej úrovni, ktorá uľahčuje koordináciu inovačných politík a zároveň poskytuje Komisii skoré poradenstvo v súvislosti so strategickými otázkami inovačných politík.

Dodatočné opatrenia

Komisia pomáha členským štátom a regiónom aj pri navrhovaní a vykonávaní účinnejších a vplyvnejších inovačných politík prostredníctvom **Nástroja technickej podpory** (TSI) ([[110]](#footnote-111)) a **nástroja politickej podpory programu Horizont** (PSF) ([[111]](#footnote-112)). Z Nástroja technickej podpory sa podporilo 13 členských štátov ([[112]](#footnote-113)) pri rôznych projektoch budovania inovačných kapacít a inovačného poradenstva, ako sú napríklad projekty „Prekonanie prekážok brániacich inováciám v regionálnych podnikateľských ekosystémoch“ v Španielsku alebo „Stratégia startupového ekosystému“ v Rumunsku. Z nástroja politickej podpory sa poskytla praktická podpora konkrétnym členským štátom ([[113]](#footnote-114)) pri ich domácom úsilí, ako aj skupinám krajín v rámci vzájomného vzdelávacieho cvičenia PSF ([[114]](#footnote-115)). Nástroj politickej podpory bude naďalej poskytovať podporu na navrhovanie a vykonávanie štrukturálnych reforiem v členských štátoch, a to aj pomocou nového, pružnejšieho otvoreného nástroja PSF a partnerského učenia sa politík vďaka cvičeniu PSF-Challenge.

S cieľom posilniť územnú transformáciu motivovanú inováciami Komisia v spolupráci s Výborom regiónov spustila v máji 2022 pilotné opatrenie s názvom **Partnerstvá pre regionálne inovácie (PRI)** ([[115]](#footnote-116)). Súčasťou bolo vydanie scenára PRI ([[116]](#footnote-117)), v ktorom sú predstavené politické nástroje a postupy bežné v Európe aj mimo nej. Výsledkom pilotného projektu bolo vydanie „akčnej knihy“ ([[117]](#footnote-118)) o inováciách pre miestne orientovanú transformáciu.

**Spoločné výskumné centrum** Komisie (JRC) posledné dva roky podporovalo radu EIC pri budovaní jej strategických spravodajských spôsobilostí rozvojom a využívaním prognostických a iných prístupov orientovaných na budúcnosť, a to získavaním poznatkov o vznikajúcich technológiách a disruptívnych inováciách ([[118]](#footnote-119)).  Vďaka zapojeniu viacerých zúčastnených strán tento proces poskytuje okrem iných výsledkov aj expertné dôkazy na podporu stanovovania priorít financovania EIC.

Na **medzinárodnej úrovni** sa EÚ úzko zapája do inovačnej spolupráce s partnerskými krajinami a regiónmi pre vzájomný prospech, napríklad s Radou pre obchod a technológie v USA. Ďalšími príkladmi sú: Inovačný program Africká únia – EÚ, v ktorom sa podporuje využívanie výsledkov výskumu s dôrazom na verejné zdravie, zelenú transformáciu, inovácie, technológie a kapacity pre vedu, na podporu pracovných miest a rastu a na výmenu technológií a odborných znalostí; Rada EÚ – India pre obchod a technológie, ktorá podporuje dvojstrannú spoluprácu v otázkach ekológie a čistej energetiky s dôrazom na spoluprácu v oblasti výskumu a inovácií, noriem a investícií zameranú na uľahčenie obchodu s týmito technológiami; a revidovaný plán EÚ – CELAC pre výskum a vývoj s posilneným inovačným rozmerom.

Nový európsky inovačný program sa vykonáva v kontexte veľkého medzinárodného súboru nástrojov, ktorý zahŕňa zelené aliancie a partnerstvá, partnerstvá v oblasti surovín, zmluvy o digitálnom obchode a digitálne partnerstvá. Skutočnosťou je, že väčšina odvetví európskeho hospodárstva potrebuje nadnárodné digitálne vstupy, ktoré sú zásadné pre ich obchodné modely, procesy a súbory inovácií, ako aj medzinárodnú prepojenosť, ktorá je nevyhnutnosťou, aby mohli pôsobiť globálne. EÚ preto uzatvára zmluvy o voľnom obchode, ktoré obsahujú ustanovenia o digitálnom obchode vrátane dátových tokov. V súčasnosti rokuje aj o konkrétnych zmluvách o digitálnom obchode s partnermi ako Južná Kórea a Singapur.

Spolupráca s Čínou pri inovačných opatreniach v rámci programu Horizont Európa ([[119]](#footnote-120)) je pozastavená, kým nenastane pokrok v rokovaniach o rámcových podmienkach pre inovácie v rámci spoločného plánu EÚ – Čína pre vedu, technológie a inovácie.

Aj EIT posilňuje svoje pôsobenie v hospodárstvach partnerov zo západného Balkánu, Turecka a Ukrajiny s cieľom budovať ich inovačnú kapacitu a väzby na európske protistrany. ([[120]](#footnote-121))

Členské štáty a pridružené krajiny v posledných 18 mesiacoch avizovali niekoľko **národných iniciatív** s cieľom vytvoriť nástroje a inštrumenty na optimalizáciu výkonnosti svojich inovačných ekosystémov. Príkladom môže byť nezávislý subjekt **Observatórium inovácií** v Česku, ktorý monitoruje, analyzuje, vyhodnocuje a produkuje informácie o inováciách a konkurencieschopnosti, čím poskytuje podporu pri rozhodovaní o verejných politikách. V Rakúsku poskytuje **rada pre startupy** a online platforma **Startup Dealroom** prehľad o všetkých startupoch a investoroch pôsobiacich v krajine, ktorý sa denne aktualizuje. **Stredisko pre špičkové technologické startupy** vo Francúzsku nepretržite zhromažďuje a analyzuje údaje týkajúce sa francúzskeho prostredia špičkových technológií, pričom poskytuje informácie o: i) miestach vzniku špičkových technológií, v ktorých priemyselných odvetviach vznikajú a pomocou akých technológií; ii) finančných prostriedkoch, ktoré špičkové technologické spoločnosti získali; a o iii) vplyve špičkových technologických inovácií na obrat a zamestnanosť.

# Inštitucionálny dialóg, zapojenie zúčastnených strán a komunikácia

## Interakcie s inými inštitúciami EÚ

Dialóg a interakcia s inými inštitúciami a útvarmi EÚ pokračujú už od uvedenia nového európskeho inovačného programu.

**Rada** prerokovala nový európsky inovačný program pod rôznymi predsedníctvami v rokoch 2022 a 2023. V záveroch Rady pod českým predsedníctvom ([[121]](#footnote-122)) sa napríklad podčiarkla dôležitosť prispôsobiť sa novej vlne inovácií a zdôrazňovala sa potreba podporiť synergie medzi existujúcimi finančnými programami a iniciatívami.

Závery Rady pod španielskym predsedníctvom ([[122]](#footnote-123)) sa zamerali na regionálne ekosystémy, opatrenia na preklenutie rozdielov v inováciách a na inovačné obstarávanie. Rada apelovala najmä na viac opatrení na vnútroštátnej úrovni a vyzvala Komisiu, aby ďalej skúmala spôsoby, ako podporiť inovačné obstarávanie. Z iniciatívy belgického predsedníctva sa v roku 2024 uskutoční konferencia na túto tému ([[123]](#footnote-124)).

Nový európsky inovačný program bol predmetom otázky na ústne zodpovedanie v rozprave na plenárnom zasadnutí **Európskeho parlamentu** v októbri 2023 ([[124]](#footnote-125)). Viacerí poslanci Parlamentu z rôznych politických skupín pri tej príležitosti vyzvali na viac investícií do inovácií, väčšie synergie medzi programami, viac príležitostí pre MSP v oblasti inovácií a viac príležitostí pre ženy v oblasti inovácií. Vyjadrili poľutovanie, že EÚ zaostáva za USA, Južnou Kóreou, Japonskom a Čínou.

**Hospodársky a sociálny výbor** vydal stanovisko k zavedeniu európskeho záťažového testu pre inovácie ([[125]](#footnote-126)) pre nové politické iniciatívy v tejto oblasti, ktorého cieľom je posilniť európske inovačné ekosystémy. **Výbor regiónov** prispieva k debate o regionálnych inovačných ekosystémoch a aktívne podporuje iniciatívu „regionálnych inovačných údolí“, ktorá čiastočne vychádza z iniciatívy partnerstiev pre regionálne inovácie.

Komisia sa okrem toho zapája do štruktúrovaného dialógu so **skupinou Európskej investičnej banky** s cieľom prediskutovať, ako skupina môže čo najlepšie prispieť k oblasti prvej hlavnej iniciatívy nového európskeho inovačného programu, a to aj prostredníctvom programu InvestEU, ESCALAR a iniciatívy European Tech Champions.

## Dialóg so zúčastnenými stranami

Vykonávanie opatrení nového európskeho inovačného programu sprevádza konštruktívny dialóg so zúčastnenými stranami z odvetvia inovácií. Zriadila sa „Koalícia ochotných“ ([[126]](#footnote-127)), ktorú tvorí viac ako 80 členov z radov verejných aj súkromných organizácií a ktorej cieľom je obohatiť nový európsky inovačný program o ďalšie doplnkové iniciatívy prijaté v národnom, miestnom alebo súkromnom kontexte. Cieľom bolo uľahčiť spoluprácu a zviditeľniť najlepšie postupy. Koalícia ochotných v rámci svojej práce avizovala takmer 80 opatrení na podporu nového európskeho inovačného programu.

## Komunikačné činnosti a podujatia na tému opatrení nového európskeho inovačného programu

V celej Európe sa uskutočnilo niekoľko komunikačných činností na propagovanie nového európskeho inovačného programu a jeho pridanej hodnoty, určených napríklad pre inovačnú komunitu, tvorcov politík, finančných aktérov a širokú verejnosť. Od prijatia nového európskeho inovačného programu sa Komisia podieľala alebo zúčastnila na viac ako 100 podujatiach v celej Európe (často v spolupráci s členskými štátmi) aj mimo nej, napríklad na prvých Európskych inovačných dňoch v Silicon Valley v marci 2023 ([[127]](#footnote-128)). Vyhradený oddiel ([[128]](#footnote-129)) na webovom sídle Europa sa neustále aktualizuje a pri osobitných príležitostiach alebo nových udalostiach spojených s novým európskym inovačným programom Komisia vykonáva *ad hoc* komunikačné aktivity vrátane akcií pre tlač a sociálne médiá ([[129]](#footnote-130)). Nový európsky inovačný program takisto pravidelne figuruje v programe dialógov zameraných na výskum a inovácie, ktoré Komisia organizuje s členskými štátmi, ako aj v programe zasadnutí spoločných výborov pridružených krajín v programe Horizont Európa.

# Ďalšie kroky a budúce výzvy

Vykonávanie nového európskeho inovačného programu napreduje dobre. Spomedzi 25 opatrení stanovených v programe ([[130]](#footnote-131)) sa 13 už dokončilo a 12 prebieha. Ako je vysvetlené v tejto správe, súbežne s tým podporuje vykonávanie programu aj niekoľko dodatočných opatrení na európskej aj vnútroštátnej úrovni, čím prispievajú k jeho cieľom. Dokončenie a úplné vykonanie nového európskeho inovačného programu – spolu s posilnenou koordináciou a výmenou osvedčených postupov s členskými štátmi a medzi nimi – bude predstavovať významný príspevok k podpore európskej inovácie a konkurencieschopnosti.

Komisia bude aj naďalej monitorovať a vykazovať pokrok a vplyv opatrení určených v novom európskom inovačnom programe. Bude to prebiehať v úzkej spolupráci s fórom EIC. Súbežne s tým Komisia bude aj naďalej podporovať dialóg s inovačnými aktérmi, a to aj pomocou posilnenej komunikácie a stratégie obhajoby nového európskeho inovačného programu pod názvom „Inovácie vyrobené v Európe“.

**PRÍLOHA I – Zoznam opatrení z nového európskeho inovačného programu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Názov (Hlavná iniciatíva – Opatrenia)** | Dokončené dňa |
| **Hlavná iniciatíva: Financovanie rozširujúcich sa špičkových technologických podnikov** |
| 1. Smernica o úľave na zníženie zvýhodňovania dlhu voči vlastnému imaniu (DEBRA) pri dani z príjmov právnických osôb, návrh Komisie
 | 2. štvrťrok 2022 |
| 1. Akt o kótovaní, návrh Komisie
 | 4. štvrťrok 2022 |
| 1. Rozšírenie mechanizmu Európskeho akčného plánu pre rizikový kapitál pre rýchlo sa rozvíjajúce podniky (ESCALAR)
 | Prebieha |
| 1. Pilotný program na vytvorenie indexu rodovej rovnosti a rozmanitosti v oblasti inovácií v rámci pracovného programu EIC na rok 2022
 | Prebieha |
| 1. Program EIT Women2Invest
 | 4. štvrťrok 2022 |
| **Hlavná iniciatíva: Umožnenie špičkových technologických inovácií prostredníctvom experimentálnych priestorov a verejného obstarávania** |
| 1. Usmerňovací dokument týkajúci sa experimentálnych regulačných prostredí
 | 3. štvrťrok 2023 |
| 1. Otvorené inovačné testovacie zariadenie pre obnoviteľný vodík
 | Prebieha |
| 1. Spustenie testovacích a experimentálnych zariadení na testovanie inovácií v oblasti umelej inteligencie
 | 1. štvrťrok 2023 |
| 1. Revidovaný rámec štátnej pomoci pre výskum, vývoj a inovácie
 | 4. štvrťrok 2022 |
| 1. Spustenie špecializovanej poradenskej služby v oblasti inovačného obstarávania
 | Prebieha |
| **Hlavná iniciatíva: Urýchlenie a posilnenie inovácií v európskych inovačných ekosystémoch v celej EÚ a na riešenie rozdielov v oblasti inovácií** |  |
| 1. Vytvorenie a prepojenie regionálnych špičkových technologických inovačných údolí
 | Prebieha |
| 1. Oznámenie Komisie týkajúce sa synergií medzi programom Horizont Európa a Európskym fondom regionálneho rozvoja
 | 3. štvrťrok 2022 |
| 1. Zdvojnásobenie počtu vodíkových údolí v EÚ
 | Prebieha |
| 1. Zriadenie jednotného kontaktného miesta pre aktérov v oblasti inovačných ekosystémov
 | Prebieha |
| 1. Spustenie opatrenia „Scale-up 100“
 | Prebieha |
| **Hlavná iniciatíva: Podpora, prilákanie a udržanie talentov v oblasti špičkových technológií** |  |
| 1. Spustenie iniciatívy týkajúcej sa talentov v oblasti špičkových technológií
 | 4. štvrťrok 2022  |
| 1. Spustenie programu pre stážistov v oblasti inovácií
 | Prebieha  |
| 1. Spustenie iniciatívy okruhu talentov EÚ s cieľom pomôcť podnikom vrátane startupov nájsť talenty z krajín mimo EÚ
 | Prebieha  |
| 1. Vytvorenie programu pre podnikateľky a líderky
 | 4. štvrťrok 2022 |
| 1. Výmena najlepších postupov v oblasti zamestnaneckých opcií na akcie startupov
 | Prebieha  |
| 1. Komunita pre vzdelávanie a prax v oblasti inovácií
 | 4. štvrťrok 2022 |
| 1. Zriadenie aliancií pre inovácie v rámci programu Erasmus+
 | 2. štvrťrok 2023 |
| 1. Vyhlásenie výzvy v rámci programu Digitálna Európa na odbornú prípravu expertov v oblastiach orientovaných na budúcnosť
 | 3. štvrťrok 2022 |
| **Hlavná iniciatíva: Zlepšenie nástrojov tvorby politiky** |  |
| 1. Správa o definíciách týkajúcich sa startupov, scaleupov a špičkových technologických inovácií
 | 1. štvrťrok 2023 |
| 1. Posilnenie úlohy fóra Európskej rady pre inovácie
 | Prebieha  |

1. () Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov z 5. 7. 2022, COM(2022) 332 final. [↑](#footnote-ref-2)
2. () <https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/support-policy-making/shaping-eu-research-and-innovation-policy/new-european-innovation-agenda_en>. [↑](#footnote-ref-3)
3. ()  <https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/support-policy-making/shaping-eu-research-and-innovation-policy/new-european-innovation-agenda/eic-forum_en>. [↑](#footnote-ref-4)
4. () Pozri kapitolu 3.1. [↑](#footnote-ref-5)
5. () [Členské štáty a pridružené krajiny aktívne podporujú nový európsky inovačný program! (europa.eu)](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/member-states-and-associated-countries-are-actively-supporting-new-european-innovation-agenda-2023-09-19_en). [↑](#footnote-ref-6)
6. () Pozri oznámenie Komisie [COM(2023) 684 final] týkajúce sa správy o politických iniciatívach EÚ na podporu investícií do čistých technológií. [↑](#footnote-ref-7)
7. () ARPA (Advanced Research Projects Agency – Agentúra pre pokročilé výskumné projekty) je finančný program na podporu technológií v špecifických odvetviach, ktoré by sa inak nemohli uskutočňovať, prostredníctvom vysokorizikového a vysokoziskových výskumu, do ktorého sa zapájajú štátne laboratóriá, súkromný priemysel a univerzity. USA na základe úspechu tohto modelu v oblasti obrany (DARPA) zriadili ďalšie agentúry založené na rovnakom modeli: [ARPA-E](https://en.wikipedia.org/wiki/ARPA-E) pre energetiku, [ARPA-H](https://en.wikipedia.org/wiki/Advanced_Research_Projects_Agency_for_Health) pre zdravotníctvo a ARPA-I pre dopravnú infraštruktúru. [↑](#footnote-ref-8)
8. () Pozri WIPO (Svetová organizácia duševného vlastníctva), Globálny inovačný index 2023. Napríklad v porovnaní s rokom 2020 postúpila Saudská Arábia v celosvetovom rebríčku o 18 miest (zo 66. na 48.), Indonézia o 24 (z 85. na 61.) a Turecko o 12 (z 51. na 39.). Členské štáty EÚ si za tento čas vo väčšine prípadov svoje miesto udržali (v rozmedzí od Švédska na druhom mieste po Rumunsko na 47.), ale 12 z nich sa za tieto tri roky v rámci umiestnenia v inovačnom indexe mierne prepadli. [↑](#footnote-ref-9)
9. () Koncepcia otvorenej strategickej autonómie bola predstavená v správe Komisie o strategickom výhľade na rok 2021, [COM(2021) 750 final]. [↑](#footnote-ref-10)
10. () Oznámenie Komisie z 1. 2. 2023 [COM(2023) 62 final]. [↑](#footnote-ref-11)
11. () Návrh Komisie na nariadenie Európskeho parlamentu a Rady zo 16. 3. 2023 [COM(2023) 161 final]. [↑](#footnote-ref-12)
12. () Návrh nariadenia Európskeho parlamentu a Rady, ktorým sa stanovuje rámec na zaistenie bezpečných a udržateľných dodávok kritických surovín a ktorým sa menia nariadenia (EÚ) č. 168/2013, (EÚ) 2018/858, 2018/1724 a (EÚ) 2019/102. [↑](#footnote-ref-13)
13. () Spoločné oznámenie Európskemu parlamentu, Európskej rade a Rade o európskej stratégii hospodárskej bezpečnosti [JOIN(2023) 20 final]. [↑](#footnote-ref-14)
14. () Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2023/1781 z 13. 9. 2023. [↑](#footnote-ref-15)
15. () Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2024/795 z 29. februára 2024, ktorým sa zriaďuje Platforma strategických technológií pre Európu („platforma STEP“). [↑](#footnote-ref-16)
16. () Oznámenie Komisie z 27. februára 2024 o progresívnych materiáloch pre vedúce postavenie priemyslu, COM(2024) 98 final. [↑](#footnote-ref-17)
17. () <https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/sk/speech_23_4426>. [↑](#footnote-ref-18)
18. () <https://dealroom.co/reports/the-european-deep-tech-report-2023>. [↑](#footnote-ref-19)
19. () Investíciám do rastu nad rámec kôl kapitálových investícií série C dominujú subjekty z USA/Ázie a štátne investičné fondy. V porovnaní s Európou majú USA 10 až 15-krát viac fondov rizikového kapitálu v objeme minimálne 1 miliardy EUR a je potrebné, aby tieto fondy v objeme minimálne 1 miliardy EUR dokázali vyvolať investície vo výške vyše 50 miliónov EUR ako podporu pre rozširovanie špičkových technologických podnikov v neskorej fáze. [↑](#footnote-ref-20)
20. () Európske dôchodkové fondy vyčlenili v roku 2023 do súkromných kapitálových fondov v Európe len 60 prísľubov, čo je skoro polovica ich prísľubov z roku 2022, v ktorom podľa údajov spoločnosti PitchBook vyčlenili 113 prísľubov. [↑](#footnote-ref-21)
21. () V súčasnosti sa len 5 % európskych investícií do rizikového kapitálu uskutočňuje v rodovo zmiešaných tímoch a len 2 % tvoria iba ženy. [↑](#footnote-ref-22)
22. ()  Je dokázané, že rozmanité tímy robia lepšie investičné rozhodnutia. Pozri „Gender Smart Financing Investing In & With Women: Opportunities for Europe“, <https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/gender-smart-financing-investing-and-women-opportunities-europe_en> alebo „Why diverse teams are smarter“, Harvard Business Review, 2016, <https://hbr.org/2016/11/why-diverse-teams-are-smarter>. [↑](#footnote-ref-23)
23. () Návrh nariadenia Európskeho parlamentu a Rady [COM(2022) 762 final]. [↑](#footnote-ref-24)
24. () Návrh smernice Rady o stanovení pravidiel týkajúcich sa úľavy na zníženie zvýhodňovania dlhu voči vlastnému imaniu a obmedzenia odpočítateľnosti úrokov na účely dane z príjmov právnických osôb [COM(2022) 216 final, 2022/0154 (CNS), 1. 5. 2022]. [↑](#footnote-ref-25)
25. () EIF vykonáva ESCALAR v rámci InvestEU. [↑](#footnote-ref-26)
26. () <https://www.investeurope.eu>. [↑](#footnote-ref-27)
27. () <https://www.eif.org/InvestEU/escalar-call-for-expression-of-interest/index.htm>. [↑](#footnote-ref-28)
28. () [HORIZON-EIC-2022-GENDER-01-01.](https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-details/horizon-eic-2022-gender-01-01) [↑](#footnote-ref-29)
29. () S rozpočtom 10,1 mld. EUR na 7 rokov EIC pravidelne uskutočňuje tri rôzne grantové výzvy: EIC Prieskumník, EIC Transformácia a EIC Akcelerátor. V rámci poslednej uvedenej výzvy pôsobí fond EIC ako osobitný nástroj na investovanie do rizikového kapitálu s pomocou Európskej investičnej banky ako investičného poradcu. [↑](#footnote-ref-30)
30. () [Fond Európskej rady pre inovácie: najväčší európsky investor do špičkových technológií – Európska komisia (europa.eu)](https://eic.ec.europa.eu/news/european-innovation-council-fund-biggest-european-deep-tech-investor-2023-07-06_en#:~:text=The%20European%20Innovation%20Council%20Fund%3A%20the%20biggest%20European,amount%20invested%2C%20and%20third%20in%20number%20of%20deals.). [↑](#footnote-ref-31)
31. () T. j. ocenenie hodnoty vo výške minimálne 100 miliónov USD. [↑](#footnote-ref-32)
32. () V súčasnosti: Španielsko, Nemecko, Francúzsko, Taliansko, Belgicko a Holandsko. [↑](#footnote-ref-33)
33. () Atomico Growth VI, FSI II a Keensight Nova 6 plus dohoda, ktorá sa práve uzatvára. [↑](#footnote-ref-34)
34. () Vrátane InvestEU, EIC, ESCALAR a iniciatívy IPO (prvotná verejná ponuka akcií). [↑](#footnote-ref-35)
35. () [Startup Europe (HORIZON-EIE-2024-CONNECT-01-02) – Európska komisia (europa.eu)](https://eismea.ec.europa.eu/funding-opportunities/calls-proposals/startup-europe-horizon-eie-2024-connect-01-02_en). [↑](#footnote-ref-36)
36. () V roku 2023 sa v nadväznosti na revíziu systému obchodovania s emisiami zaviedli nové sektory, nový finančný nástroj a posilnený rozpočet. [↑](#footnote-ref-37)
37. ()  <https://single-market-economy.ec.europa.eu/news/unleashing-potential-europes-small-businesses-2023-09-28_>

 https://digital strategy.ec.europa.eu/sk/policies/startup-europe. [↑](#footnote-ref-38)
38. () [Hlavná iniciatíva 1: financovanie rozširujúcich sa špičkových technologických podnikov (europa.eu)](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/support-policy-making/shaping-eu-research-and-innovation-policy/new-european-innovation-agenda/new-european-innovation-agenda-roadmap/flagship-1-funding-deep-tech-scale-ups_en#paragraph_4759). [↑](#footnote-ref-39)
39. ()  <https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Internationales_Finanzmarkt/zukunftsfonds.html>. [↑](#footnote-ref-40)
40. () <https://www.cdpventurecapital.it/cdp-venture-capital/en/home.page>. [↑](#footnote-ref-41)
41. () <https://www.cdti.es/en/node/889>. [↑](#footnote-ref-42)
42. () <https://nifasi.pl/en/>. [↑](#footnote-ref-43)
43. () Pozri závery Európskej rady, 23. marca 2023. [↑](#footnote-ref-44)
44. ()  Pracovný dokument útvarov Komisie *Regulatory Learning in the EU, Guidance on Regulatory Sandboxes, Test-beds and living labs in the EU, with a focus section on energy* (Regulačné vzdelávanie v EÚ, usmernenie k experimentálnemu regulačnému prostrediu, testovaciemu prostrediu a živým laboratóriám v EÚ so zameraním na energiu), (2023) 277/2 final z 29. 8. 2023. [↑](#footnote-ref-45)
45. () COM(2022) 230 final z 18. 5. 2022. [↑](#footnote-ref-46)
46. () [Nariadenie Komisie (EÚ) 2023/1315](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A32023R1315&qid=1710633707348) z 23. júna 2023, ktorým sa mení nariadenie (EÚ) č. 651/2014. [↑](#footnote-ref-47)
47. () T. j. výška pomoci, ktorá vyvoláva notifikačnú povinnosť voči Komisii. [↑](#footnote-ref-48)
48. () **Dôležitý projekt európskeho záujmu v oblasti nasledujúcej generácie cloudovej infraštruktúry a služieb (IPCEI CIS)** spoločne 5. decembra 2023 oznámilo sedem členských štátov: Francúzsko, Holandsko, Maďarsko, Nemecko, Poľsko, Španielsko a Taliansko. [↑](#footnote-ref-49)
49. () Tieto projekty sa týkajú poľnohospodársko-potravinárskej oblasti, zdravotníctva, výroby a inteligentných miest a komunity. Budú sa podporovať 5 rokov s celkovým rozpočtom 220 miliónov EUR. [↑](#footnote-ref-50)
50. () *Open-innovation test beds for advanced materials* (Otvorené inovačné testovacie prostredia pre progresívne materiály) – <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/0aaf1e05-2082-11ee-94cb-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-289339785>. [↑](#footnote-ref-51)
51. ()  Pracovný program programu Horizont Európa na rok 2022 pre klaster 4 (HORIZON-CL4-2022-RESILIENCE-01-20 „Testovacie prostredia pre otvorené inovácie v oblasti klimaticky neutrálnych technológií a technológií obehových inovačných materiálov“) a Pracovný program programu Horizont Európa na rok 2023 pre klaster 5 (HORIZON-CL5-2023-D2-01-06, „Otvorená pilotná línia/testovacie zariadenie pre vodík“). [↑](#footnote-ref-52)
52. () Pracovný program európskych inovačných ekosystémov na roky 2023 – 2024. [↑](#footnote-ref-53)
53. () Aktom sa podporuje najmä osem strategických emisne neutrálnych technológií: i) solárne fotovoltické a solárne termické technológie; ii) veterná obnoviteľná energia na pevnine a na mori; iii) batérie a uskladňovanie; iv) tepelné čerpadlá a geotermálna energia; v) elektrolyzéry a palivové články; vi) bioplyn/biometán; vii) zachytávanie a ukladanie oxidu uhličitého a viii) technológie sústav (ktoré zahŕňajú aj inteligentné a rýchle dobíjanie elektrických vozidiel). [↑](#footnote-ref-54)
54. () Návrh nariadenia Európskeho parlamentu a Rady, ktorým sa stanovujú harmonizované pravidlá v oblasti umelej inteligencie (akt o umelej inteligencii) a menia niektoré legislatívne akty Únie [COM(2021) 206 final]. [↑](#footnote-ref-55)
55. () Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov o podpore startupov a inovácií v oblasti dôveryhodnej umelej inteligencie z 24. 1. 2024 [COM(2024) 28 final]. [↑](#footnote-ref-56)
56. () Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov Progresívne materiály pre vedúce postavenie priemyslu z 27. 2. 2024 [COM(2024) 98 final]. [↑](#footnote-ref-57)
57. () Projekt s 4-ročným trvaním financovaný v rámci programu Digitálna Európa. [↑](#footnote-ref-58)
58. () [Hlavná iniciatíva 2: Umožnenie špičkových technologických inovácií prostredníctvom experimentálnych priestorov a verejného obstarávania – Európska komisia (europa.eu)](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/support-policy-making/shaping-eu-research-and-innovation-policy/new-european-innovation-agenda/new-european-innovation-agenda-roadmap/flagship-2-enabling-deep-tech-innovation-through-experimentation-spaces-and-public-procurement_en). [↑](#footnote-ref-59)
59. () Pozri regionálny prehľad výsledkov inovácie. [↑](#footnote-ref-60)
60. () Vrátane 56 miliárd EUR z Kohézneho fondu určených na výskum a inovácie a 3 miliárd EUR z programu Horizont Európa určených na rozšírenie prístupu k excelentnosti vo výskume a inováciách. [↑](#footnote-ref-61)
61. () Ú. v. EÚ C421/7 zo 4.11.2022. [↑](#footnote-ref-62)
62. () [Pozri mapu regionálnych inovačných údolí určenú na nadväzovanie kontaktov, ktorá obsahuje databázu oprávnených uchádzačov.](https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/strategy/support-policy-making/shaping-eu-research-and-innovation-policy/new-european-innovation-agenda/new-european-innovation-agenda-roadmap/regional-innovation-valleys-matchmaking-map) [↑](#footnote-ref-63)
63. () Vyberajú sa regióny, ktoré preukážu svoje odhodlanie: i) zlepšiť koordináciu a konzistentnosť svojich investícií a politík v oblasti výskumu a investícií na dosiahnutie kľúčových priorít EÚ; ii) zapojiť sa do medziregionálnej spolupráce pri rozvoji inovácií a iii) posilniť a navzájom prepojiť svoje regionálne inovačné ekosystémy. [↑](#footnote-ref-64)
64. () 60 miliónov EUR z programu Horizont Európa (európsky inovačný ekosystém) a 62 miliónov EUR z Európskeho fondu regionálneho rozvoja (Nástroj na medziregionálne inovačné investície). [↑](#footnote-ref-65)
65. () Spoločne s organizáciami Hydrogen Europe, Hydrogen Europe Research a European Hydrogen Valleys Partnership. [↑](#footnote-ref-66)
66. () „Jednorožec“ je spoločnosť v súkromnom vlastníctve ocenená na viac ako 1 miliardu EUR. [↑](#footnote-ref-67)
67. () Výpočtová technika novej generácie, digitálna bezpečnosť a dôvera, oblasť *New Space*, kardiovaskulárna liečba, nové biotechnologické platformy, inteligentná mobilita, energie z obnoviteľných zdrojov, batérie a uskladňovanie energie, čisté palivá a vodík a poľnohospodárske a potravinárske technológie. [↑](#footnote-ref-68)
68. () Malta a Litva. Finančné prostriedky z EFRR boli alebo budú použité na financovanie rozširovania EIC, EVP alebo žiadateľov o akcie Marie Curie-Skłodowskej. [↑](#footnote-ref-69)
69. () Inovačná misia (MI) je globálna iniciatíva 23 krajín a Európskej únie, ktorej cieľom je zrýchliť inovačné úsilie v oblasti čistej energie na celom svete. Jej činnosť sa začala na konferencii COP21 a v súčasnosti členovia MI zodpovedajú za vyše 95 % celosvetových štátnych investícií do výskumu a inovácií v oblasti čistej energie. Medzi jej partnerské organizácie patria IEA, IRENA, Breakthrough Energy, Svetová banka, Svetové ekonomické fórum, Globálny dohovor primátorov a starostov a koalície priekopníckych podnikov First Movers Coalition. V nasledujúcom desaťročí budú členovia MI sústrediť svoje úsilie na verejno-súkromné misie orientované na dosiahnutie vplyvu s ambicióznymi a inšpiratívnymi cieľmi, ktoré urýchlia postup k dosiahnutiu cieľov Parížskej dohody a uhlíkovej neutrality. [↑](#footnote-ref-70)
70. () [Partnerstvo EÚ – Catalyst (europa.eu)](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/sk/ip_23_6169). [↑](#footnote-ref-71)
71. () [Rozšírenie inovačných technológií pre klimatickú neutralitu](https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/2f1ec1d2-1173-11ee-b12e-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-290563688). Táto správa obsahovala sprievodný interaktívny nástroj, ktorý ukazuje inovačných demonštrátorov na mape: [Demonštrátori rozširujúci inovačné technológie pre klimaticky neutrálne priemyselné odvetvia v Európe| Výskum a inovácia (europa.eu)](https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/research-area/industrial-research-and-innovation/era-industrial-technologies-roadmaps/demonstrators-scaling-up-innovative-technologies-climate-neutral-industries). [↑](#footnote-ref-72)
72. () COM(2023) 634 final. [↑](#footnote-ref-73)
73. ()  Expertné skupiny programového procesu (2022), Strategický program výskumu a inovácie, Kľúčové zistenia a závery z programového procesu európskej výskumnej a inovačnej iniciatívy v oblasti čistého vodíka, konečné znenie ([https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/downloads/files/SRIA\_green\_hydrogen.pdfhttps://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/downloads/files/SRIA\_green\_hydrogen.pdf](https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/downloads/files/SRIA_green_hydrogen.pdf)).<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/downloads/files/SRIA_green_hydrogen.pdf>). [↑](#footnote-ref-74)
74. () Pozri hlavnú oblasť iniciatív 2. [↑](#footnote-ref-75)
75. () <https://scientificadvice.eu>. [↑](#footnote-ref-76)
76. () De Nigris, S., Kalpaka, A. a Nepelski, D.: [*Characteristics and regional coverage of the European Digital Innovation Hubs network*](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC134620) (Charakteristika a regionálne pokrytie siete európskych centier digitálnych inovácií), Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie, JRC134620. [↑](#footnote-ref-77)
77. () Oznámenie Komisie Európskemu parlamentu, Rade, Európskemu hospodárskemu a sociálnemu výboru a Výboru regiónov o podpore startupov a inovácií v oblasti dôveryhodnej umelej inteligencie z 24. 1. 2024 [COM(2024) 28 final]. [↑](#footnote-ref-78)
78. () V rámci spoločného podniku pre vysokovýkonnú výpočtovú techniku. [↑](#footnote-ref-79)
79. () Iniciatíva „Čipy pre Európu“ v rámci aktu o čipoch, ktorú bude viesť [spoločný podnik pre čipy](https://www.kdt-ju.europa.eu/), sa podporí finančnými prostriedkami vo výške 3,3 miliardy EUR, pričom sa očakáva, že rovnakú sumu poskytnú aj členské štáty. Bude podporovať činnosti ako: i) nové vyspelé pilotné výrobné linky na urýchlenie inovácií a technologického vývoja; ii) vývoj cloudovej platformy pre dizajn; iii) zriadenie kompetenčných centier; iv) vývoj kvantových čipov a v) vytvorenie fondu pre čipy na uľahčenie prístupu k dlhovému financovaniu a vlastnému kapitálu. [↑](#footnote-ref-80)
80. () Iniciatíva je otvorená pre všetky oblasti vesmírneho programu EÚ a týka sa dodávateľského vesmírneho sektora (t. j. nanosatelity, nosné rakety atď.) a odberateľského vesmírneho sektora (t. j. produkty/služby založené na údajoch z vesmíru atď.). Ekosystém iniciatívy CASSINI tvoria všetky startupy a MSP pôsobiace v oblasti vesmíru, ktoré majú prospech z podporných činností iniciatívy CASSINI, ktoré poskytuje Komisia a jej agentúry, a zúčastňujú sa na nich (napr. EUSPA, Výkonná agentúra pre Európsku radu pre inováciu a MSP, Európska výkonná agentúra pre zdravie a digitalizáciu). [↑](#footnote-ref-81)
81. () Vrátane jedného týkajúceho sa agroekologických živých laboratórií a výskumných infraštruktúr. [↑](#footnote-ref-82)
82. () Odporúčanie Rady (EÚ) 2022/2415 z decembra 2022 o hlavných zásadách zhodnocovania vedomostí (Ú. v. EÚ L 317, 9.12.2022, s. 141). [↑](#footnote-ref-83)
83. () Komisia v marci 2023 prijala dve odporúčania týkajúce sa kódexu postupov v oblasti správy duševných aktív a kódexu postupov v oblasti normalizácie s cieľom podporiť zavádzanie hlavných zásad a poskytnúť zainteresovaným stranám praktické usmernenia. [↑](#footnote-ref-84)
84. () Odporúčanie Komisie (EÚ) 2023/499 z 1. marca 2023 o kódexe postupov v oblasti správy duševných aktív na účely zhodnocovania vedomostí v európskom výskumnom priestore (Ú. v. EÚ L 69, 7.3.2023, s. 75). [↑](#footnote-ref-85)
85. () Tieto spoločenstvá (skupiny, ktoré sa venujú témam spoločného záujmu) pripravili vstupné údaje pre kódexy postupov pre spolutvorbu medzi priemyslom a akademickou oblasťou a občiansku angažovanosť na zhodnocovaní vedomostí. V týchto dvoch kódexoch sa zavádzajú nové strategické prístupy pre zainteresované strany k aktívnemu vyhľadávaniu spoločných záujmov s cieľom spoločnej tvorby a zhodnotiť hodnotu získanú z vedomostí. Pomôžu: i) vytvárať vhodné prostredie a priaznivé podmienky pre spolutvorbu; ii) vytvárať interaktívne modely a iii) lepšie zosúladiť ponuku inovácií s ich dopytom. [↑](#footnote-ref-86)
86. () Komunity pripravili vstupné údaje pre **kódexy postupov pre spolutvorbu medzi priemyslom a akademickou oblasťou a občiansku angažovanosť na zhodnocovaní vedomostí**. V kódexoch sa zavádzajú nové strategické prístupy pre zainteresované strany k aktívnemu vyhľadávaniu spoločných záujmov s cieľom spoločnej tvorby a zhodnocovania vedomostí. Pomôžu vytvárať vhodné prostredie a priaznivé podmienky pre spolutvorbu, vytvárať interaktívne modely a lepšie zosúladiť ponuku inovácií s ich dopytom. [↑](#footnote-ref-87)
87. () Na rozdiel od úniku mozgov predstavuje obehová mobilita prístup, v rámci ktorého strávia ľudia určitú časť svojej kariéry v zahraničí pred tým, ako sa vrátia do svojej krajiny pôvodu. [↑](#footnote-ref-88)
88. () Bolonský proces a Lisabonská agenda, EVP, Európsky vzdelávací priestor, program v oblasti zručností. [↑](#footnote-ref-89)
89. () NextGenerationEU, Erasmus+, Erasmus pre mladých podnikateľov, Európsky sociálny fond, program Digitálna Európa, akcie Marie Curie-Skłodowskej, ERC. [↑](#footnote-ref-90)
90. () <https://www.eitdeeptechtalent.eu/>. [↑](#footnote-ref-91)
91. () Takisto zahŕňa osobitnú platformu pre kurzy odbornej prípravy, „Radar DTTI“ (interaktívny nástroj týkajúci sa vznikajúcich technológií), udeľovanie ceny a výročnú konferenciu. [↑](#footnote-ref-92)
92. () Zdroj: <https://www.eitdeeptechtalent.eu/>. [↑](#footnote-ref-93)
93. () [Program EIT a EIC pre podnikateľky a líderky | EIT (europa.eu)](https://eit.europa.eu/our-activities/opportunities/eit-eic-women-entrepreneurship-and-leadership-programme). [↑](#footnote-ref-94)
94. () [Financovanie a ponuky (europa.eu)](https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-search;callCode=DIGITAL-2023-SKILLS-04;freeTextSearchKeyword=;matchWholeText=true;typeCodes=1,0;statusCodes=31094501,31094502,31094503;programmePeriod=2021%20-%202027;programCcm2Id=43152860;programDivisionCode=null;focusAreaCode=null;destinationGroup=null;missionGroup=null;geographicalZonesCode=null;programmeDivisionProspect=null;startDateLte=null;startDateGte=null;crossCuttingPriorityCode=null;cpvCode=null;performanceOfDelivery=null;sortQuery=sortStatus;orderBy=asc;onlyTenders=false;topicListKey=topicSearchTablePageState?programmePart=&callIdentifier=DIGITAL-2023-SKILLS-05). [↑](#footnote-ref-95)
95. () V rámci „špecializovaných vzdelávacích programov v oblastiach kľúčových kompetencií“ sa vyzývalo na vytváranie bakalárskych a magisterských programov, ako aj samostatných modulov v kľúčových digitálnych oblastiach, ako je umelá inteligencia, dátová veda, kybernetická bezpečnosť, internet vecí, cloud computing, kvantové technológie, blockchain a robotika. [↑](#footnote-ref-96)
96. () [EURAXESS | (Europa.eu)](https://euraxess.ec.europa.eu/) jednotné kontaktné miesto pre výskumných pracovníkov. [↑](#footnote-ref-97)
97. () V roku 2024 sa v rámci programu Digitálna Európa vyhlásia dve dodatočné výzvy na činnosť: jedna sa bude týkať pokračovania „platformy digitálnych zručností a pracovných miest“ a druhá podpory „zastúpenia dievčat a žien v digitálnej oblasti“ vďaka zabezpečeniu prehľadu o rodových rozdieloch v profesiách v oblasti IKT v rámci EÚ. [↑](#footnote-ref-98)
98. () Výzva si vyžadovala, aby uchádzači preukázali, ako by budovali inovačnú kapacitu prostredníctvom začlenenia činností zameraných na podporu talentov v oblasti špičkových technológií. [↑](#footnote-ref-99)
99. () <https://eismea.ec.europa.eu/programmes/european-innovation-ecosystems/women-techeu_en>. [↑](#footnote-ref-100)
100. () <https://cordis.europa.eu/project/id/101132652>. [↑](#footnote-ref-101)
101. () Aliancie podporujú aj odbory STEM, napríklad formou inovačných súťaží v oblasti STEM, pri ktorých študenti majú riešiť problémy z praxe v spolupráci s odvetviami súvisiacimi s oblasťou STEM. [↑](#footnote-ref-102)
102. ()  <https://research-and-innovation.ec.europa.eu/jobs-research/researchcomp-european-competence-framework-researchers_en#what-is-researchcomp>. [↑](#footnote-ref-103)
103. () Odporúčanie Rady z 18. decembra 2023 týkajúce sa európskeho rámca na prilákanie a udržanie talentov v oblasti výskumu, inovácií a podnikania v Európe (C/2023/1640). [↑](#footnote-ref-104)
104. () RESAVER je dôchodkový fond určený pre výskumníkov v rámci európskej mobility [RESAVER Home | RESAVER](https://www.resaver.eu/). [↑](#footnote-ref-105)
105. () FabLab (výrobné laboratórium) je dielňa menších rozmerov s otvoreným prístupom pre digitálne iniciatívy. [↑](#footnote-ref-106)
106. ()  <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/04797497-25de-11ee-a2d3-01aa75ed71a1>. [↑](#footnote-ref-107)
107. () Diskutujú o témach, ako je inovačná politika, inovačné obstarávanie a údaje, zamestnanecké opcie na akcie alebo EIC Plug-In. [↑](#footnote-ref-108)
108. ()  [https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/71293c89-75ed-11ed-9887-01aa75ed71a1\](https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/71293c89-75ed-11ed-9887-01aa75ed71a1%5C). [↑](#footnote-ref-109)
109. ()  <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d120bc6d-9efa-11ee-b164-01aa75ed71a1>. [↑](#footnote-ref-110)
110. () Nástroj technickej podpory v rámci Next Generation. () Nástroj technickej podpory v rámci Next Generation. () Pozri <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/statistics/policy-support-facility>. [↑](#footnote-ref-111)
111. () Pozri <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/statistics/policy-support-facility>. [↑](#footnote-ref-112)
112. () Taliansko, Španielsko, Bulharsko, Slovensko, Česko, Malta, Poľsko, Holandsko, Nemecko, Francúzsko, Litva, Portugalsko, Slovinsko. [↑](#footnote-ref-113)
113. () Vrátane Chorvátska, Česka, Grécka a Rumunska. [↑](#footnote-ref-114)
114. () Týkajúceho sa napríklad zhodnocovania vedomostí, dekarbonizácie priemyslu a misií. [↑](#footnote-ref-115)
115. () Na pilotnom projekte sa zúčastnilo 74 území vrátane 4 členských štátov a 63 regiónov. Pozri: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/pri>. [↑](#footnote-ref-116)
116. ()  Pontikakis, D., Gonzalez Vazquez, I., Bianchi, G., Ranga, L., Marques Santos, A., Reimeris, R., Mifsud, S., Morgan, K., Madrid Gonzalez, C. a Stierna, K., *Partnerships for Regional Innovation Playbook* (Príručka pre Partnerstvá pre regionálne inovácie), EUR 31064 EN, Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie, Luxemburg, 2022, dostupná na adrese: <https://dx.doi.org/10.2760/775610>. [↑](#footnote-ref-117)
117. () <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135826>. [↑](#footnote-ref-118)
118. () To zahŕňa priamu podporu pre činnosti EIC od krátkodobých pravidelných operácií a stratégií až po strednodobé a zohľadnenie kľúčových udalostí, ako je napríklad preskúmanie programu Horizont Európa v polovici trvania a vypracovanie ďalšieho rámcového programu. [↑](#footnote-ref-119)
119. () Na základe článku 22 ods. 6 nariadenia o programe Horizont Európa sa pozastavuje spolupráca v rámci pracovného programu na roky 2023 – 24 pri opatreniach týkajúcich sa inovácií tesne pred uvedením na trh. [↑](#footnote-ref-120)
120. () Pozri najmä [program EIT Jumpstarter](https://eitjumpstarter.eu/). [↑](#footnote-ref-121)
121. () Závery Rady o Novom európskom inovačnom programe, 2. december 2022. [↑](#footnote-ref-122)
122. () Závery Rady o posilnení úlohy a vplyvu výskumu a inovácie v procese tvorby politík v Únii, 8. decembra 2023. [↑](#footnote-ref-123)
123. () 19. – 20. marca 2024 počas týždňa výskumu a inovácií 2024 v Bruseli. [↑](#footnote-ref-124)
124. () Otázka Komisii na ústne zodpovedanie O-000038/2023, ktorú sa pýta Cristian-Silviu Buşoi v mene Výboru pre priemysel, výskum a energetiku. [↑](#footnote-ref-125)
125. () <https://www.eesc.europa.eu/en/our-work/opinions-information-reports/opinions/introducing-european-innovation-stress-test>. [↑](#footnote-ref-126)
126. () <https://www.coalitionofthewilling.eu>. [↑](#footnote-ref-127)
127. () Pozri hlavnú iniciatívu 1 v časti „Dodatočné opatrenia“. [↑](#footnote-ref-128)
128. () [Nový európsky inovačný program – Európska komisia (europa.eu)](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/support-policy-making/shaping-eu-research-and-innovation-policy/new-european-innovation-agenda_en). [↑](#footnote-ref-129)
129. () Príklady: zverejnenie regionálnych výziev týkajúcich sa „inovačných údolí“; prijatie návrhu smernice DEBRA a aktu o kótovaní; uverejnenie usmerňovacieho dokumentu týkajúceho sa experimentálnych regulačných prostredí atď. [↑](#footnote-ref-130)
130. () Pozri zoznam opatrení v prílohe 1. [↑](#footnote-ref-131)