

Mapa globálních
oborových příležitostí
2023/2024



Příležitosti v sektoru

Výzkum, vývoj, inovace a vzdělávání



Ministerstvo zahraničních věcí
České republiky

Obsah

Albánie	5	Jordánsko	17	Rakousko	29
Alžírsko		Kambodža		Rumunsko	
Argentína	6	Kanada	18	Řecko	30
Austrálie		Kazachstán		Saúdská Arábie	
Ázerbájdžán	7	Kolumbie	19	Senegal	31
Belgie		Korejská republika		Severní Makedonie	
Bulharsko	8	Kosovo	20	Singapur	32
Čína		Kuvajt		Slovensko	
Dánsko	9	Kypr	21	Spojené arabské emiráty	33
Egypt		Libanon		Srbsko	
Estonsko	10	Litva	22	Sýrie	34
Filipíny		Lotyšsko		Španělsko	
Finsko	11	Lucembursko	23	Švédsko	35
Francie		Maďarsko		Švýcarsko	
Hongkong	12	Malajsie	24	Thajsko	36
Chile		Mexiko		Tchaj-Wan	
Chorvatsko	13	Moldavsko	25	Turecko	37
Indie		Německo		Uruguay	
Indonésie	14	Nizozemsko	26	USA	38
Island		Norsko		Uzbekistán	
Itálie	15	Nový Zéland	27	Velká Británie	39
Izrael		Peru		Vietnam	
Japonsko	16	Polsko	28		
Jihoafrická republika		Portugalsko			

Úvod

Sektor výzkumu, vývoje, inovací a vzdělávání v moderní době postupně nabývá na významu nejen v rozvinutých zemích Západu, ale i zemích, dosud pokládáných za rozvojový svět. V porovnání s tradičními průmysly se jedná o dynamicky se rozvíjející obor, přinášející leckdy až ohromující výsledky, mající zásadní vliv na rozvoj ekonomik zemí i soukromý život jejich obyvatel. Pro nové výzvy, kterým státy napříč planetou čelí, jako jsou ochrana klimatu a životního prostředí, úsporná energetická řešení, digitalizace výroby, umělá inteligence, či kyberbezpečnost, je to právě odvětví výzkumu, vývoje a inovací, které napomáhá ve zvyšování kapacit a kvality tradičních odvětví dle požadavků dnešní doby. Vzdělávání se taktéž stává čím dál důležitějším sektorem, který nejenže lidsky propojuje země, z nichž studenti pocházejí, s těmi, kde naopak získávají své znalosti, ale též podporuje akademickou a výzkumnou mobilitu.

Důkazem jsou meziročně rostoucí investice do VaVaI jak napříč státy, tak v soukromém sektoru. Za poslední léta můžeme pozorovat snahy států o rozvoj a využití lidského kapitálu a důraz na jejich technologický, akademicko-výzkumný a sociální rozvoj.

Tato mapa oborových příležitostí vás seznamuje s nejnovějšími trendy a statistikami v oblasti VaVaI v zahraničních zemích a přináší přehled možností pro spolupráci v oblasti výzkumu, vývoje, inovací a vzdělávání. Cílem je též poskytnout přehled o současných výzvách a perspektivách a nabídnout lepší porozumění, jak významný vliv má tento sektor na naši planetu a naše budoucí generace.

Struktura publikace

Tato publikace nabízí ucelený přehled příležitostí v oboru *Výzkum, vývoj, inovace a vzdělávání*, které byly identifikovány českými zastupitelskými úřady ve spolupráci s kanceláři CzechTrade a Czechinvest.

Teritoria jsou zpracována a seřazena abecedně. Pro každou zemi je do publikace začleněn text, který shrnuje příležitosti v oblasti *Výzkumu, vývoje, inovací a vzdělávání*. U každé země naleznete dva QR kódy. QR kód v horní části odkazuje na podrobné informace, které jsou zpracovány v rámci Mapy globálních oborových příležitostí. Konkrétně jde o základní ekonomickou charakteristiku země, makroekonomická data a příležitosti v ostatních sektorech. Druhý QR kód ve spodní části pak navazuje na příležitost v konkrétní zemi z oblasti *Výzkumu, vývoje, inovací a vzdělávání*. Po rozkliknutí nebo načtení QR kódu se zobrazí podrobný text.



SRBSKO



Informace
k dalším
sektorům

Velmi aktuální je v Srbsku zejména vysoký zájem o spolupráci v oblasti tzv. chytrých technologií, které se při rozvoji měst a obcí mohou v Srbsku uplatnit například při realizaci projektů inteligentní městské dopravy, chytrých parkovacích systémů, sofistikovaných systémů senzorických veřejných osvětlení, ekologického vodního managementu a odpadového hospodářství, monitoringu čistoty ovzduší a životního prostředí, využívání dronů pro integrované záchranné systémy, městskou policii, atd.



Podrobné
informace
k VVI

Pokud Vás jakákoliv informace z Mapy zaujme, neváhejte se obrátit na Odbor ekonomicko-vědecké diplomacie nebo na konkrétní zastupitelský úřad. Kontakt na každý z nich naleznete po načtení QR kódu u konkrétní země.



ALBÁNIE



*Informace
k dalším
sektorům*

Sektor vědy, výzkumu a inovací je poznamenán masovým odchodem vědeckých pracovníků, vysokoškolských pedagogů a dalších profesionálů do zahraničí. Sektor trpí nedostatkem financí, do výzkumu plyne pouze 0,06 % HDP, do celého školství pak jen 2,5 % HDP. Chybí spolupráce univerzit se soukromým sektorem, který pro absolventy nemá odpovídající pracovní pozice. Zlepšení by měla přinést vládní Strategie zaměstnanosti a dovedností 2023-2030 a Digitální agenda 2022-2026. Možnosti pro umístění českých řešení jsou zatím omezeny na ICT sektor, který je sice malý, ale roste tempem 30 % ročně.



*Podrobné
informace
k VVI*



ALŽÍRSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Alžírsko se od roku 2020 zařadilo mezi země s institucí na úrovni ministerstva, která prosazuje a chrání zájmy mikropodniků a znalostní ekonomiky. Alžírsko se může pochlubit desítkami univerzit a vědeckých institucí. Startupová scéna se postupně rozrůstá a některá řešení slaví úspěch. Možnosti zahraniční spolupráce se týkají především výzkumných projektů a zajištění technického vybavení výzkumných pracovišť.



*Podrobné
informace
k VVI*



ARGENTINA



*Informace
k dalším
sektorům*

Podíl investic do výzkumu a vývoje (VaV) činí v Argentině okolo půl procenta HDP, přičemž tři čtvrtiny těchto prostředků pochází z veřejného sektoru. Tento ukazatel je hluboko pod 2,34%, které v průměru investují země OECD. V Latinské Americe činí průměr cca 0,7% HDP, přičemž nejlépe je na tom Brazílie s 1,3%. Panuje shoda, že úroveň investic v rámci Argentiny nedosahuje objemu potřebného k dosažení mezinárodní úrovně konkurenceschopnosti. Argentina má silnou výzkumnou tradici v oblasti biomedicíny, fyziky a zemědělských věd. Země se může pyšnit významnými kapacitami v oblasti obranných, jaderných a satelitních technologií, v nichž je průkopníkem v Latinské Americe.



*Podrobné
informace
k VVI*



AUSTRÁLIE



*Informace
k dalším
sektorům*

Austrálie má vybudovanou silnou infrastrukturu pro výzkum a vývoj, která podporuje inovace v celé řadě odvětví. Na realizaci financování výzkumu a vývoje se podílí jak vládní instituce, tak soukromý sektor a akademické instituce, které spolupracují na podpoře znalostí, technologií a inovací. Ve finančním roce 2019-20 dosáhly celkové výdaje na výzkum a vývoj ze všech uvedených zdrojů objemu 35,6 mld. AUD a podílely se na HDP 1,79%. Mezi prioritní obory pro výzkum, vývoj a inovace patří: zdravotnický a lékařský výzkum a zařízení, těžební technologie, zemědělské a potravinářské technologie, recyklace a čistá energie, obranný průmysl, vesmírný průmysl a pokročilá výroba (včetně Průmyslu 4.0, robotizace, automatizace a pokročilých materiálů).



*Podrobné
informace
k VVI*



ÁZERBÁJDŽÁN



*Informace
k dalším
sektorům*

Výzkum a vývoj je jednou z vládních priorit při diverzifikaci ekonomiky. Země plánuje investovat až 20 mil. USD do technologií souvisejících s výrobou, výzkumem a dopravou zeleného vodíku. Země se potýká s nedostatkem vody, situaci vláda řeší reformami sektoru a spoluprací se zahraničními subjekty. V roce 2023 byla rozsahem i návštěvností nejvýznamnější akce 74. mezinárodní astronautická konference organizovaná Mezinárodní astronautickou federací ve spolupráci s Azercosmos.



*Podrobné
informace
k VVI*



BELGIE



*Informace
k dalším
sektorům*

Belgie má na svém území špičková výzkumná a vývojová pracoviště a byla zařazena Evropskou komisí do kategorie „Inovačních lídrů“ v rámci EU, do níž bylo vybráno pouze několik členských států EU. Jedním z těchto pracovišť je výzkumný a vývojový institut IMEC, který patří ke globálním lídrům v oblastech nanotechnologií a vývoje polovodičů a čipů. Partnerství s IMEC a dalšími pracovišti pro převod inovativních řešení do průmyslu může menším českým firmám otevřít cestu ke kapitálově silným projektům. Může taktéž zajistit propojení s globálními hráči. Příležitosti jsou mimo jiné v dodávání specializovaných přístrojů v mikroskopii a specializovaných zařízeních pro vývoj nových typů polovodičů a čipů. IMEC, který je zapojen v globální akademické komunitě, nabízí konkrétní možnosti specializovaných pracovních pozic ve vědě a výzkumu. Další možnosti jsou v sektoru obranného průmyslu s důrazem na letectví a vesmírné aplikace, v němž je podporován výzkum a vývoj federální vládou, která jej podpořila částkou 1,8 mil. EUR na období let 2022-2030. Vláda také představila v říjnu 2022 Defence Industry Research Strategy (DIRS), která zahrnuje prioritní oblasti pro inovace v obranném sektoru, včetně kybernetické bezpečnosti. Belgie rozvíjí své inovační a výzkumné programy v oblasti obrany s cílem zapojit se do nadnárodních/evropských programů.



*Podrobné
informace
k VVI*



BULHARSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Bulharsko má podle zprávy EU velkou šanci dosáhnout podílu VVI na HDP ve výši 1% (v roce 2013 to bylo 0,65%, tedy jedna z nejnižších úrovní intenzity VVI v EU). Pro dosažení uvedeného cíle doporučuje EK značně navýšit veřejné financování vědecko-výzkumných a rozvojových aktivit a také provést důležité reformy – zlepšit fungování finančních instrumentů, posílit lidské zdroje o vysoce kvalifikované odborníky a vytvořit stimuly pro otevření vědecké základny vůči podnikatelskému sektoru včetně podpory PPP projektů. Co se týče základny, v Bulharsku působí přes 50 státních univerzit, z nichž však jen malá část je schopna vykonávat výzkum na vysoké úrovni. Na druhé straně zde funguje několik vědeckotechnických parků a také zajímavé startupy (zejména v oblasti financí).



*Podrobné
informace
k VVI*



ČÍNA



*Informace
k dalším
sektorům*

Čína se snaží zbavit přezdívky „továrna světa“ a zaměřit svou výrobu směrem k vyšší přidané hodnotě. Pomoci jí v tom mají i masivní investice do vědy a výzkumu. Za rok 2022 investice do tohoto odvětví dosáhly 9,9 bilionů Kč, přičemž toto číslo každým rokem roste a nyní tvoří 2,55% HDP. Pro porovnání před deseti lety (2012) to bylo 1,91% a před dvaceti lety (2002) pouze 1,06%.



*Podrobné
informace
k VVI*



DÁNSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Global Innovation Index 2022 (GII) řadí Dánsko jako desátou nejinnovativnější zemi mezi 132 uvedenými pozorovanými/hodnocenými ekonomikami. Dánsko si ve všech sedmi pilířích hodnocení vede nadprůměrně ve srovnání s ostatními ekonomikami v Evropě, přičemž jeho dva hlavní bodové pilíře jsou infrastruktura a instituce. Oblast kolem Kodaně je zvláštním centrem pro inovace a je na 59. místě v seznamu vědeckých a technologických klastrů GIIL.



*Podrobné
informace
k VVI*



EGYPT



*Informace
k dalším
sektorům*

Vědecko-technická spolupráce poskytuje v Egyptě zejména příležitosti spojené s potravinovou, vodohospodářskou a energetickou bezpečností. Spolupráce se nabízí i v případě pokročilých technologií při budování nových měst.



*Podrobné
informace
k VVI*



ESTONSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Estonsko má aktivní akademickou a výzkumnou komunitu s několika univerzitami a výzkumnými centry, které se zabývají špičkovým výzkumem a vývojem. Příležitosti pro akademickou a vědeckou spolupráci s českými partnery existují zejména v oblastech, jako jsou biotechnologie, informační a komunikační technologie a čistá energie. Potenciálními možnostmi spolupráce mezi oběma zeměmi jsou společné výzkumné projekty, výměnné programy a spolupráce na výzkumných iniciativách financovaných EU.



*Podrobné
informace
k VVI*



FILIPÍNY



*Informace
k dalším
sektorům*

Filipíny si uvědomují důležitost výzkumu, vývoje a inovací pro udržitelný a inkluzivní ekonomický růst a pamatuje na to i rozpočet příslušného Ministerstva vědy a technologií, které bude letos hospodařit s 9 mld. Kč. Největší část rozpočtu, přes 2,7 mld. Kč, budou směřovat na granty a stipendia pro více než 55 tis. studentů a začínajících vědců z tzv. oborů STEM. Další 1,35 mld. Kč má být alokováno jako grantová podpora pro 197 klíčových projektů z přírodních věd a technologií.



*Podrobné
informace
k VVI*



FINSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Finsko má obrovský vlastní inovační potenciál a do vědy, výzkumu a inovací dlouhodobě a koncepčně investuje. Aktuálně jdou do této oblasti 3 % HDP (cca 9 mld. EUR), do roku 2030 se má financování navýšit na 4 % HDP s tím, že poměr mezi státními a soukromými zdroji se má udržet na úrovni cca 1:2. Finanční a expertní podpora pro vědu, výzkum a inovace ze strany státu je zaměřena primárně na domácí subjekty a má jim mimo jiné pomoci k úspěšné internacionalizaci. S ohledem na svou velikost, omezené kapacity a vysoké ambice je Finsko otevřeno různorodé mezinárodní spolupráci v řadě oblastí jako např. ICT, digitalizace, 5G, mobilita, autonomizace, smart cities, zdravotnické technologie, biotechnologie, energetika, cirkulární ekonomika, fotonika či vesmírné technologie. Významné příležitosti jsou i v oblasti univerzitní spolupráce (zejm. na poli aplikovaných věd) či ve spolupráci se státními výzkumnými instituty (zejm. VTT).



*Podrobné
informace
k VVI*



FRANCIE



*Informace
k dalším
sektorům*

Francie vydává na vědu a výzkum 2,4 % HDP a s touto hodnotou se nachází pod stanoveným evropským cílem 3 %. Vládní investiční program France 2030 naplánoval významné investice do rozvoje přelomových technologií v klíčových sektorech francouzského hospodářství a průmyslu, vedoucích k urychlení digitální a ekologické transformace a zvýšení průmyslové konkurenceschopnosti: energetika, automobilový průmysl a výroba elektromobilů a baterií, biotechnologie a vývoj a výroba inovativních zdravotních prostředků, zemědělství a ochrana životního prostředí. Příležitosti pro mezinárodní spolupráci skýtá průřezový obor umělé inteligence a klíčové technologie zpracování informací a dat, umožňující podstatné zvýšení konkurenceschopnosti a produktivity ve všech oblastech ekonomiky – datová věda, strojové učení a robotika jako základ konceptu Průmysl 4.0.



*Podrobné
informace
k VVI*



HONGKONG



*Informace
k dalším
sektorům*

Hongkong nemá velkou průmyslovou základnu a valná většina ekonomických aktivit se odehrává v segmentu služeb. Jednou z nových vládních priorit je přetvoření Hongkongu v město inovací a technologického výzkumu. V březnu 2021 čínská vláda představila svůj 14. pětiletý plán a oznámila, že inovace a technologie budou novým zaměřením Hongkongu. V souladu s tímto cílem hongkongská vláda již oznámila stěžejní iniciativu nazvanou InnoHK, jedná se o program s celkovým finančním krytím ve výši 10 mld. HKD (1,27 mld. USD) jehož cílem je posílit výzkum a vývoj a komercializaci.



*Podrobné
informace
k VVI*



CHILE



*Informace
k dalším
sektorům*

Podle Globálního inovačního indexu 2022 (Global Innovation Index 2022) je Chile nejpokrokovější zemí v oblasti inovací v Latinské Americe a Karibiku. Celkově pak zaujímá 50. místo na světě s hodnotou indexu 34,0 (pro srovnání ČR je na 30. místě s indexem 42,8). Ačkoliv se investice do VV&I v Chile v posledních letech pohybují pouze kolem 0,35 % HDP (z veřejných prostředků plyne do VV&I 0,20 % HDP), existuje velký zájem jak ze strany státu, tak i soukromého sektoru o jejich navýšení a rozvoj domácí základny pro VV&I v klíčových sektorech jako je těžba, zemědělství, energetika, klimatické změny, vesmír, antarktický výzkum a další.



*Podrobné
informace
k VVI*



CHORVATSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Obecně je sektor informačních a komunikačních technologií v Chorvatsku poměrně na dobré úrovni, vláda ho podporuje a hodlá do oblasti investovat i více. Do oblasti vědy, výzkumu a inovací bylo zatím investováno přes 800 mil. EUR, podpora VaV má však být větší. Podíl sektoru VaV, ve kterém je v Chorvatsku zaměstnáno přes 25 tis. zaměstnanců, představuje 1,5 % HDP země. Zdroje financování jsou buď vlastní firemní (41,2 %), stát a regiony se na financování podílí 33,8 % (rovněž vysoké školy většinou financuje státní a regionální správa). Mezi hlavní oblasti VaV v Chorvatsku patří léčiva, biomedicína, zdravotnictví, přírodní vědy, technické vědy, elektromobilita, potravinářský průmysl. Příležitosti pro české firmy a podnikatele vyplývají z podpory vlády VaV, digitalizace a virtualizace podnikání. Chorvatsko chce do budoucna klást důraz na obory spojené s umělou inteligencí a informačními technologiemi souvisejícími s robotikou, vyspělou výrobou a také vodíkovou strategií.



*Podrobné
informace
k VVI*



INDIE



*Informace
k dalším
sektorům*

Sektor skýtá obrovský potenciál a příležitosti pro české výzkumné, akademické a vzdělávací instituce, ale i inovativní malé a střední podniky a startupy. ČR má v Indii prestižní jméno a je známa jako bezpečná, stabilní a přívětivá země v srdci Evropy s kvalitními univerzitami a výzkumnými ústav, rozvinutou infrastrukturou a příznivým podnikatelským a investičním prostředím. V Indii jsou zase díky velikosti země, hladu po nových technologiích a řešeních, velikosti VVI sektoru, ale i ambicím a výzvám, kterým země čelí např. v oblasti udržitelného rozvoje či degradaci životního prostředí, nesmírné příležitosti pro uplatnění českého výzkumu ve spolupráci s indickými partnery a mezinárodními výzkumnými konsorcií.



*Podrobné
informace
k VVI*



INDONÉSIE



*Informace
k dalším
sektorům*

Indonéská republika dlouhodobě usiluje o navýšení přidané hodnoty svého hospodářství ve smyslu zpracovatelského průmyslu, ale stejně tak směrem výzkumu a vývoje. Evidujeme především zájem výzkumných institucí a akademické obce o spolupráci v oblasti tropického udržitelného zemědělství, digitálních inovací a moderních léčebných metod. Globální inovační index staví Indonésii až do druhé poloviny zemí světa na 87. příčku, v rámci APEC pak až na 14. místo.



*Podrobné
informace
k VVI*



ISLAND



*Informace
k dalším
sektorům*

Vzhledem k velikosti své populace má Island poměrně malou akademickou obec, která těžiště svého zájmu směřuje do studia přírodních věd. Island je zemí, jež tradičně klade důraz na ochranu životního prostředí – téměř 25 % rozlohy země tvoří chráněná území. Vláda podporuje výzkum zaměřený na environmentální témata a islandská akademická pracoviště jsou vzhledem ke své menší velikosti otevřena kontaktům se zahraničními partnery. Klíčovou institucí je Islandská univerzita a její výzkumná pracoviště. Ke studii je zde aktuálně zapsáno 16 000 studentů, z toho asi 1 500 zahraničních.



*Podrobné
informace
k VVI*



ITÁLIE



*Informace
k dalším
sektorům*

Zákon o rozpočtu na rok 2023 počítá s výdaji na veřejný výzkum ve výši 0,7% HDP. Celkem výdaje na výzkum a inovace včetně programů mise „Univerzitní vzdělávání a postgraduální příprava“ a dalších akcí zahrnujících výdaje na výzkum na rok 2023 činí 16,3 mld. EUR a počítá se s částkou 16,5 mld. EUR pro rok 2024 a 16,6 mld. EUR pro rok 2025.



*Podrobné
informace
k VVI*



IZRAEL

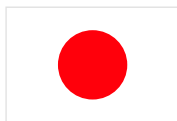


*Informace
k dalším
sektorům*

Izrael je globálním lídrem na poli start-upů a inovací, který je znám zejména pro úspěšný proces komercializace výsledků vědeckého výzkumu do praxe. Mezi nejznámější izraelské vynálezy patří například USB-disk, dopravní aplikace Waze, technologie autonomního řízení vozidel Mobileye či systém kapénkového zavlažování v zemědělství společnosti Netafim.



*Podrobné
informace
k VVI*



JAPONSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Japonsko je jednou z technologicky nejvyspělejších zemí. Od roku 2000 z Japonska pochází nejvíce vítězů Nobelových cen v přírodních vědách po USA a za posledních 16 let vždy přesahoval podíl HDP věnovaný na R&D 3%. Pro japonskou vládu je navíc oblast vědy, výzkumu a inovací jednou z priorit poté, co Japonsko začalo ztrácet v mezinárodní konkurenci svou pozici. I tak ale zůstává Japonsko technologickým lídrem v řadě oblastí, zvláště aplikovaném výzkumu a např. vodíkových a kvantových technologiích, robotice, umělé inteligenci, pokročilých materiálech a přírodních vědách.



*Podrobné
informace
k VVI*



JIHOAFRICKÁ REPUBLIKA



*Informace
k dalším
sektorům*

JAR je zdaleka nejrozvinutější a nejdiverzifikovanější ekonomikou na africkém kontinentu. Není proto divu, že v JAR působí více jak 180 společností z žebříčku Fortune Global 500, což zdaleka převyšuje jakoukoliv jinou africkou zemi. S tímto pochopitelně souvisí velký důraz na aktivity v oblasti výzkumu, vývoje, inovací a vzdělávání napříč všemi hospodářskými sektory. JAR oplývá značnou výzkumně-vědeckou kapacitou, na které se podílí soukromé společnosti, výzkumné instituty a vědecká pracoviště, vysoké školy a vláda svými strategiemi. Příležitosti v této oblasti pro české akademické, vědecké a výzkumné instituce, vysoké školy, ale i pro samotné společnosti lze identifikovat v drtivé většině odvětví.



*Podrobné
informace
k VVI*



JORDÁNSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Hlavní devizou v Jordánsku v tomto sektoru je kvalitní vysoké školství zejména v technické oblasti a díky tomu i dostatečný lidský kapitál, schopný absorbovat a importovat zahraniční inovace. Svůj potenciál pozitivně rozvíjejí klastry v ICT a farmaceutickém průmyslu, v ostatních oblastech je provázanost jednotlivých aktérů spíše slabší. Jordánsko na vědu, výzkum a inovace věnuje méně než jedno procento svého HDP, nicméně disponuje poměrně rozvinutou strukturou podpůrných institucí, které své aktivity financují z velké části ze zahraničních grantů - EU, USA, ale také Světové banky. V čele výzkumu jsou dvě nejdůležitější školy, University of Jordan v Ammánu a Jordan University of Science and Technology v Irbidu, specifickou roli hraje Royal Scientific Society, která mj. založila první jordánský inkubátor iPARK - Jordan's Innovation Catalyst - Startups, Entrepreneurs, Innovation. Inovace v Jordánsku brzdí kromě malé velikosti trhu také byrokratické překážky, na druhou stranu v ochraně práv k duševnímu vlastnictví je Jordánsko regionálním premiantem.



*Podrobné
informace
k VVI*



KAMBODŽA



*Informace
k dalším
sektorům*

Kambodža se v posledních letech výrazně modernizuje. S průměrným ročním tempem růstu 7,7% ve dvou dekádách před pandemií koronaviru se její ekonomika stala jednou z nejrychleji rostoucí na světě. Země prochází významnou ekonomickou i sociální transformací a snaží se dosáhnout technologickou úroveň jiných států jihovýchodní Asie. Cílem vládních i privátních aktivit na podporu výzkumu, vývoje, inovací a vzdělávání je, aby se Kambodža posunula mezi země s vyššími středními příjmy do roku 2030 a s vysokými příjmy do roku 2050.



*Podrobné
informace
k VVI*



KANADA



*Informace
k dalším
sektorům*

Kanada patří mezi nejvíce inovativní země světa, s řadou významných univerzit a úspěchů ve výzkumu a vývoji a hrubými domácími výdaji na výzkum a vývoj přes 40 miliard dolarů. Excelentní základní i aplikovaný výzkum v Kanadě lze nalézt napříč sektory vč. aerospace, life sciences, pokročilé výroby, IT, energetiky a udržitelnosti, ale i ve výzkumu vyplývajícím z geografie Kanady, jako je arktický výzkum, či výzkum oceánů. S ohledem na prestiž kanadského výzkumného prostoru mohou spolupráci navazovat především úspěšné konkrétní výzkumné skupiny, či konkurenceschopné inovativní firmy, příležitosti přinese také očekávaná asociace Kanady do programu Horizon Europe.



*Podrobné
informace
k VVI*



KAZACHSTÁN



*Informace
k dalším
sektorům*

V Kazachstánu dlouho podpora vědy a výzkumu nepatřila mezi priority státu. V současné době není objem finančních prostředků vynaložených na vědu vyšší než 0,13% HDP. Dle Global Innovation Index je Kazachstán na 83. místě ze 132 hodnocených zemí.



*Podrobné
informace
k VVI*



KOLUMBIE



*Informace
k dalším
sektorům*

Kolumbie má jako středně příjmová země omezené kapacity v oblasti vědy a výzkumu, ale i přesto zde existují zajímavé výzkumné iniciativy a poměrně vysoká úroveň odborných pracovníků v celé řadě sektorů. Velkou prioritou mají oblasti zemědělství a životního prostředí. Změna klimatu a nevhodné zemědělské postupy způsobují v zemi škody ve výši zhruba 4,3 mld. USD ročně, a tak je primárním cílem zlepšit ekologické hospodaření v zemi. Velká podpora směřuje dále do místního zdravotního sektoru. V Bogotě momentálně vzniká první továrna na výrobu vakcín v zemi.



*Podrobné
informace
k VVI*



KOREJSKÁ REPUBLIKA



*Informace
k dalším
sektorům*

Korea se stala pátou zemí na světě s největšími investicemi do výzkumu a vývoje po USA, Číně, EU a Japonsku. Podle ročenky světové konkurenceschopnosti IMD3 z roku 2022 se Korea řadí na druhé místo na světě v oblasti vědecké infrastruktury a na 17. místo v technologické infrastruktuře. Podle Národního plánu fiskálního řízení pro rok 2023 činí vládní rozpočet na výzkum a vývoj 24,014 mil. USD, což představuje nárůst o přibližně 8,5 % ve srovnání s rokem 2022. Vládní směr investic do výzkumu a vývoje pro rok 2023 byl stanoven se zaměřením na nové výzvy, ultrainovace a vedoucí strategie s cílem účinně reagovat na krizi rychlých globálních změn životního prostředí a vytvořit strategické příležitosti pro nové investice, jako např. výzkum reakce na infekční choroby a intenzivní podpora biohealth nebo výzkum sociálních problémů. Průmyslová odvětví, včetně financí, IT, logistiky, farmacie a obrany, a to na základě její hyper-rychlé technologie, tedy výpočetních schopností, jsou výrazně rychlejší než dosud. Kromě toho je kvantová technologie jako dvě strany mince: neutralizuje svým výpočetním výkonem stávající šifrovací systém a posiluje bezpečnost prostřednictvím kvantové kryptografické komunikace.



*Podrobné
informace
k VVI*



KOSOVO



*Informace
k dalším
sektorům*

ICT sektor v Kosovu má velmi dobré podmínky pro rychlý růst, mezi které je možno zařadit vysoce kvalifikovanou pracovní sílu, strategickou polohu země a nízké náklady na pracovní sílu. V zemi působí v současné době 120 aktivních firem z oboru ICT, z nichž 78 % své produkty a služby vyváží na zahraniční trhy. ICT sektor je jeden z mála odvětví kosovské ekonomiky, který vykazuje pozitivní obchodní bilanci. Jeho další vývoj je podporován i novou kosovskou Strategii na rozvoj průmyslu a podnikání v letech 2023-2030, kde jsou moderní technologie a jejich využití na domácím trhu zařazeny mezi prioritní nástroje na zvýšení a zkvalitnění kosovské průmyslové výroby, kosovského exportu, a na snížení nezaměstnanosti a neúměrně vysokého obchodního deficitu.



*Podrobné
informace
k VVI*



KUVAJT



*Informace
k dalším
sektorům*

Výzkum a vývoj (R&D) zaujímá poměrně nízký podíl na kuvajtském hrubém domácím produktu, v roce 2020 tento podíl činil 0,19 % a kolem této úrovně osciluje dlouhodobě. Vzhledem k velikosti země a k nízkému zastoupení univerzit v Kuvajtu je potenciál vědecké spolupráce v základním výzkumu omezený zejména na Kuvajtskou univerzitu. Na druhou stranu, má Kuvajt rostoucí mladou populaci s vysokou kupní silou, většina Kuvajťanů studuje na prestižních zahraničních univerzitách. Proto existuje relativně solidní znalostní základna s jazykovou vybaveností a potenciál pro budoucí rozvoj spolupráce jak v základním, tak v aplikovaném výzkumu, zejména za účelem využití výsledků dotýkajících se aktuálně řešených problematik v Kuvajtu a v rámci mnoha rozvojových strategických projektů zohledňujících téma udržitelnosti.



*Podrobné
informace
k VVI*



KYPR



*Informace
k dalším
sektorům*

Věda, výzkum a inovace patří i na Kypru k důležitým vládním agendám. Pro firmy podnikající v těchto oblastech připravila kyperská vláda řadu programů na podporu financování a propagaci jejich projektů i za přispění fondů EU.



*Podrobné
informace
k VVI*



LIBANON



*Informace
k dalším
sektorům*

Podle údajů Světové banky z roku 2018 činí výdaje na vědu a technologie v Libanonu přibližně 0,5% HDP. Tento podíl se v posledních letech zvýšil, nicméně stále zůstává nižší než v mnoha vyspělých ekonomikách. V roce 2016 zavedla vláda Národní výzkumný a inovační program, který má za cíl podporovat inovativní projekty a rozvoj nových technologií v zemi. Program je financován z veřejných zdrojů a také přispívají soukromí investoři.



*Podrobné
informace
k VVI*



LITVA



*Informace
k dalším
sektorům*

V letech 2022-2030 Litva plánuje vyčlenit 350 mil. EUR pro posílení sektoru vědy a výzkumu, přilákání výzkumných pracovníků ze zahraničí a podporu vědecké a obchodní spolupráce. Litevští výzkumní pracovníci budou rovněž vybízeni k aktivnější účasti na programu Evropský horizont; v r. 2023 má být na pobídková opatření přiděleno 40 mil. EUR. Očekává se, že do r. 2030 se počet grantových smluv podepsaných litevskými účastníky v projektech financovaných tímto programem zvýší nejméně o třetinu.



*Podrobné
informace
k VVI*



LOTYŠSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Lotyšská vláda si pro rok 2023 stanovila pět prioritních oblastí, kterým by se chtěla věnovat a kterým tedy přidělila zvláštní finanční prostředky v rámci rozpočtu na rok 2023. Všechny tyto oblasti (bezpečnost, energetika, zdravotnictví, vzdělávání, konkurenceschopnost) jsou postaveny na aktuálních požadavcích a potřebách, ale zároveň se ve všech počítá i s novými technologiemi, přístupy a rozvojem. Vše by tedy mělo být podloženo inovačními přístupy, výzkumy a hledáním nových možností - aktuálním příkladem jsou obnovitelné zdroje energie, zvyšování energetické účinnosti či zdravotnický výzkum.



*Podrobné
informace
k VVI*



LUCEMBURSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Lucembursko investuje do vědy a výzkumu a systematicky podporuje svou jedinou univerzitu (Université de Luxembourg) založenou v roce 2003. Univerzita má 3 fakulty (přírodní vědy, humanitní vědy a právo/ekonomie) a nabízí studium a výzkum v moderních, inovativních a interdisciplinárních oborech. V oblasti vědy, výzkumu a inovací velmi úzce spolupracuje s Lucemburským Institutem pro vědu a technologie (LIST) a vládní agenturou LuxInnovation.



*Podrobné
informace
k VVI*



MAĎARSKO

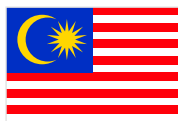


*Informace
k dalším
sektorům*

Pilířem maďarského VVI sektoru je síť státních výzkumných ústavů a univerzit. V Maďarsku existují i velké mezinárodní infrastruktury jako např. laserové centrum ELI či centrum molekulární biologie. Nedávno byl spuštěn i nový superpočítač. Existuje spolupráce univerzit a soukromého sektoru, která je patrně největší v oblasti automobilového průmyslu, Maďarsko se snaží výstavbou testovacího polygonu podpořit mj. rozvoj technologií autonomního řízení. V návaznosti na spolupráci s Rheinmetallem chce vláda vybudovat i sektor obranného R&D.



*Podrobné
informace
k VVI*



MALAJSIE



*Informace
k dalším
sektorům*

Malajsie představuje v oblasti vědy, výzkumu a inovací jakousi transformující se ekonomiku, uvědomující si potřebu přerodu z „Asijského tygra“, jehož průmysl je založený na zpracovatelském sektoru, směrem k nejvíce inovačním ekonomikám Asie. Je si totiž vědoma, že bez úspěšné realizace takovéto transformace bude obtížné dosáhnout vládního cíle zařadit se mezi vysoko příjmové ekonomiky do roku 2025. Zatímco potenciál pro další rozvoj sektoru vědy, výzkumu a inovací nepochybně existuje, současně je nutno dodat, že se nachází spíše v raných fázích této trajektorie.



*Podrobné
informace
k VVI*



MEXIKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Mexiko v posledních letech zaznamenalo nárůst zájmu o investice do výzkumu a inovací. V Globální inovačním indexu (GII) za rok 2022 obsadilo Mexiko 58. místo z 132 hodnocených zemí, nicméně ve skupině středně příjmových ekonomik patří mezi vědeckou a technologickou špičku. Současný trend regionalizace výroby láká do Mexika širokou škálu zahraničních investorů, jak z Evropy, tak z Asie. Přesun výroby si ve střednědobém horizontu vynutí i rozvoj VVI a vzdělávání pracovníků. Přičemž orientace Mexika na automobilový, elektronický a strojírenský průmysl jej spojuje s ČR v oblasti aplikovaného výzkumu a nabízí možnosti pro společné projekty či akademickou výměnu.



*Podrobné
informace
k VVI*



MOLDAVSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

V Moldavsku postupně probíhá začleňování politiky výzkumu a inovací do celkové hospodářské politiky země a napříč všemi sektory roste význam inovací, výzkumu a vzdělávání. Zároveň silně roste poptávka po kvalitních odbornících a poradenských službách. Mezi perspektivní obory patří informační technologie, ICT sektor (na celkovém HDP země se podílí 7,6%), dále energetika, zemědělství a doprava.



*Podrobné
informace
k VVI*



NĚMECKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Věda, výzkum a inovace jsou prioritou pro budoucí prosperitu Německa. Spolková vláda za tímto účelem masivně investuje do podpory vědy a výzkumu především v perspektivních oborech jako jsou obnovitelné zdroje energie, zelené technologie, medicína a digitalizace. Celkové výdaje na vědu, výzkum a inovace v Německu činí kolem 107 mld. EUR ročně, tedy 3,1 % HDP. Do roku 2025 se má tato částka zvýšit až na 3,5 % HDP ročně.



*Podrobné
informace
k VVI*



NIZOZEMSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Nizozemsko se dlouhodobě řadí mezi největší evropské inovátory. Země je mezinárodně známá svou otevřenou kulturou a důrazem na podnikání a inovace, které vytvořily živý a spolupracující startupový ekosystém. Jako vynálezci Wi-Fi, Bluetooth nebo mikroskopu jsou Nizozemci ranými adaptéry pro technologie a inovace a vzkvétající startupová scéna má za následek každoročně velké množství patentů. V roce 2021 bylo v Nizozemsku vynaloženo na výzkum a vývoj celkem více než 19 mld. EUR. Soukromý sektor je přitom s 2/3 podílem největším sponzorem a také největším exportérem výsledků vědeckého výzkumu a vývoje, nizozemská vláda se na financování výzkumu podílí zhruba jednou třetinou.



*Podrobné
informace
k VVI*



NORSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Norsko je zemí s významnými zásobami minerálů a vzácných kovů, které ovšem zatím nejsou ekonomicky využívány. Například v jižním Norsku existuje naleziště, které dle odhadů může obsahovat až 50 mil. tun vzácných kovů na ploše 4,5 km², kromě toho skýtá velké možnosti i mořské dno v oblasti pobřežního šelfu. Norsko navíc trápí nedostatek kvalifikovaných pracovních sil v oblasti důlního inženýrství a v souvisejícím vědecko-výzkumném sektoru. Vláda se o problematiku těžby kovů a minerálů zajímá a připravuje strategické dokumenty k dalšímu rozvoji tohoto odvětví. Norská technologická centra a akademická pracoviště v tomto oboru jsou otevřena kontaktům se zahraničními partnery.



*Podrobné
informace
k VVI*



NOVÝ ZÉLAND



Informace
k dalším
sektorům

Dynamický a inovativní ekosystém výzkumu, vývoje a inovací na Novém Zélandu hraje zásadní roli při podpoře ekonomického růstu, zvyšování produktivity a řešení společenských výzev. Výzkumně-vývojová infrastruktura je podporována kombinací vládních, akademických a soukromých organizací, které spolupracují na podpoře inovací v různých prioritních sektorech, kam patří především zemědělství, zdravotnictví, ICT, čisté energie, pokročilé průmyslové výroby, odolnosti vůči přírodním katastrofám a kosmické technologie. Přes značnou podporu státu jsou na výzkum a vývoj vyčleněny ročně prostředky v objemu 0,9 % HDP, a země tak silně zaostává za průměrem zemí OECD.



Podrobné
informace
k VVI



PERU



Informace
k dalším
sektorům

Peru patří v rámci Latinské Ameriky k zemím, které dávají nejmenší podporu rozvoji vědy, technologie a inovace. V r. 2022 činil podíl na HDP pouze 0,31 %. Ani soukromý sektor příliš neinvestuje do technologického rozvoje – firmy v minulém roce věnovaly jen 0,13 % svých příjmů na inovace. Ani vzdělávací systém nevytváří dostatek kvalitních vědeckých pracovníků. Pro české subjekty by se mohla najít příležitost v rámci programů EU Horizonte Europa, Erasmus+, Bella II. Peru je vzhledem ke své geografické poloze a klimatickým podmínkám postihováno živelnými pohromami, které jsou často umocňovány nekontrolovanými lidskými zásahy – zemětřesení, záplavy, sesuvy půdy, apod. Zde by bylo možné navázat např. na dlouhodobé aktivity Georespect s.r.o., která díky svým geologickým studiím pomáhá snižovat např. opakování životu nebezpečných situací (výstavba v záplavové zóně nebo v oblasti sesuvů půdy).



Podrobné
informace
k VVI



POLSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Polské vládní výdaje na vědu a výzkum dosáhly v roce 2021 dle údajů evropské statistické služby Eurostat výše 1,44 % HDP. Přestože je to stále výrazně méně, než činí průměr zemí Evropské unie (2,26 % HDP), nedá se Polsku upřít, že se v posledních letech na ostatní členské země dotahuje. Roste také počet odborníků pracujících ve vědě a výzkumu. V průmyslu jsou tahouny inovací především velké firmy v tradičních sektorech (farmacie, těžba uhlí, zpracování ropy). Priority dalšího rozvoje sektoru stanovila polská vláda ve strategickém dokumentu Národní vědecká politika.



*Podrobné
informace
k VVI*



PORTUGALSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Sektor vědy, výzkumu a inovací je v Portugalsku považován s ohledem na technologický, vědecký a sociální rozvoj země za velmi důležitý. Rozpočet státní Nadace pro vědu a technologii (FCT), která je zodpovědná za financování výzkumu v oblasti vědy, technologií a inovací dosahuje v roce 2023 již 658,1 mil. EUR, což je ve srovnání s rokem 2022 o 3,5 % více. Přesto se často ozývají hlasy, že sektor je ze strany státu dlouhodobě podfinancován a jeho úspěchy z velké části závisí na soukromém kapitálu.



*Podrobné
informace
k VVI*



RAKOUSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

V roce 2022 dosáhl poměr rakouských výdajů na výzkum a vývoj k HDP 3,2%, Rakousko vykazuje třetí nejvyšší kvótu v rámci EU. Předpokládané výdaje na výzkum a vývoj v roce 2023 by měly dosáhnout 15,5 mld. EUR. Polovina výdajů připadá na soukromý sektor, 17% obnášejí zahraniční investice. V Rakousku existuje přibližně 5,5 tis. organizací provozujících výzkumnou činnost, 70% spadá do podnikatelského sektoru a věnuje se převážně vlastnímu firemnímu výzkumu. Napříč sektory připadá přibližně 48% výdajů na experimentální výzkum, 34% na aplikovaný výzkum a 18% na základní výzkum. Firmy mohou využívat kombinace přímé podpory výzkumu, například v rámci programu společnosti pro podporu výzkumu FFG, a daňové výzkumné prémie ve výši 14%. Rakousko jako bohatá a rozvinutá země nabízí obchodní příležitosti prostřednictvím inovací téměř ve všech sektorech. Jmenovat lze například zdravotnictví, energetiku, mobilitu, digitalizaci a automatizaci a udržitelnost.



*Podrobné
informace
k VVI*



RUMUNSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Výdaje na výzkum, vývoj a inovace dosahují v Rumunsku 0,48% HDP (5,6 mld. RON/1,2 mld. EUR). Výdaje soukromého sektoru jsou 0,29% HDP a veřejného 0,19%. Cílem vlády je zvýšit veřejné i soukromé výdaje na 0,8% HDP do roku 2027. Pro české firmy v tomto sektoru mohou být perspektivní například: vodíková technologie, kde kromě uplatnění v energetice, jako jsou malé vodní elektrárny, resp. špičková úložiště, se nabízí prostor i v rámci školství, dále české firmy naleznou uplatnění např. ve smart technologiích.



*Podrobné
informace
k VVI*



ŘECKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Výzkum a vývoj se v posledních letech v Řecku dynamicky rozvíjí a výdaje rostou na úrovni státu, podniků i univerzit. V evropském hodnocení však zatím nedosahují úrovně ČR. Potenciál pro spolupráci existuje, podpořit by ji mohly pravidelné kontakty s vedením Národního centra vědeckého výzkumu Demokritos, které je největším výzkumným ústavem v zemi. V podnikovém sektoru lze vidět šance na spolupráci například v oblastech zdravotnictví a farmacie, ICT nebo v ekologii.



*Podrobné
informace
k VVI*



SAÚDSKÁ ARÁBIE



*Informace
k dalším
sektorům*

Saúdská Arábie je velmi bohatou zemí, čemuž odpovídají také štědře dotované projekty z oblasti vědy, výzkumu a inovací. Věda, výzkum a inovace (VVI) mají pomáhat naplňovat vládní Vizi 2030, strategickou vizi rozvoje saúdské společnosti do roku 2030 založenou na diverzifikaci ekonomiky a snížení její závislosti na ropě, a sehrát hlavní roli při transformaci této velmi bohaté země směrem k udržitelné znalostní ekonomice. Co do počtu podaných patentů je Saúdská Arábie na předním místě mezi zeměmi arabského světa.



*Podrobné
informace
k VVI*



SENEGAL



*Informace
k dalším
sektorům*

Senegal, druhá největší ekonomika frankofonní západní Afriky, chce nastartovat digitální ekonomiku a podnítit výzkum a inovace v tomto oboru. Spustil proto řadu projektů, které mají zlepšit podmínky pro vzdělávání, start-upy a synergie v digitálním sektoru. Vláda má plán na rozsáhlé investice do rozvoje lidského kapitálu a na lákání přímých zahraničních investic.



*Podrobné
informace
k VVI*



SEVERNÍ MAKEDONIE



*Informace
k dalším
sektorům*

Tento sektor se v Republice Severní Makedonii potýká s velkými potížemi na jedné straně je podfinancované vysoké školství a věda, na druhé odliv vzdělaných lidí do zahraničí, jelikož země není schopna odpovídajícím způsobem zaplatit. Dle údajů EU Observeru za posledních 30 let přišla Severní Makedonie o 10 % lidí, převážně šlo přitom o lidi s vysokým vzděláním. Nutno podotknout, že jde o problém většiny zemí západního Balkánu. Primárně je tedy těžké v zemi najít kvalitně vzdělané Makedonce, kteří jsou schopni provádět signifikantní výzkum, vývoj či inovace. Navíc podíl investic do výzkumu a vývoje na HDP je pod 0,4 % a patří tedy k nejnižším v Evropě.



*Podrobné
informace
k VVI*



SINGAPUR

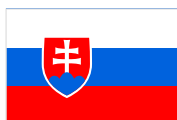


*Informace
k dalším
sektorům*

Singapur se již od svého vzniku silně orientuje na vzdělávání svého obyvatelstva a na výzkum a vývoj pro sektory s nejvyšší přidanou hodnotou, protože je nyní na světové špičce v žebříčcích vědeckých pracovišť a univerzit v mnoha sektorech. Vláda na výzkum dává v přepočtu asi 85 mld. Kč ročně a odhaduje se, že soukromý sektor dává do výzkumu dalších asi 100 mld. Kč, tedy dohromady jde o více než 2 % HDP do této oblasti.



*Podrobné
informace
k VVI*



SLOVENSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Slovensko, jako malá země silně ekonomicky závislá na automobilovém průmyslu, se začíná výrazněji orientovat i na podporu vědy, výzkumu, inovací a vzdělávání. Do rozvoje a využití lidského kapitálu hodlá v nejbližších letech investovat 2,6 mld. EUR. Slovensko prozatím nemá přesně definovanou vizi a dlouhodobé strategické cíle, z nichž by vycházela politika a investice v oblasti vědy, výzkumu, vývoje a inovací. V zemi také chybí vědecko-výzkumná centra. Příležitosti pro české firmy se tak na Slovensku otevírají nejen v modifikovaném automobilovém průmyslu a výše zmiňované ochraně klimatu a životního prostředí, ale také v dalších oblastech, jako jsou například úsporná energetická řešení, digitalizace výroby a státní správy a další.



*Podrobné
informace
k VVI*



SPOJENÉ ARABSKÉ EMIRÁTY



*Informace
k dalším
sektorům*

Podle Světové banky činil podíl výzkumu a vývoje na HDP SAE v roce 2019 zhruba 0,75 %. Tento podíl však postupně roste a vláda SAE v posledních letech vynakládá velké úsilí na podporu vědy a technologie. Research and Development Governance Policy“ a „Emirates Research and Development Council“ (Rada pro výzkum a vývoj) byly zavedeny v Spojených arabských emirátech právě za účelem posílení výkonu a účinnosti vědecko-technologického sektoru a úsilí o dosažení ekonomiky založené na znalostech.



*Podrobné
informace
k VVI*



SRBSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Velmi aktuální je v Srbsku zejména vysoký zájem o spolupráci v oblasti tzv. chytrých technologií, které se při rozvoji měst a obcí mohou v Srbsku uplatnit například při realizaci projektů inteligentní městské dopravy, chytrých parkovacích systémů, sofistikovaných systémů senzorických veřejných osvětlení, ekologického vodního managementu a odpadového hospodářství, monitoringu čistoty ovzduší a životního prostředí, využívání dronů pro integrované záchranné systémy, městskou policii, atd.



*Podrobné
informace
k VVI*



SÝRIE



*Informace
k dalším
sektorům*

Perspektivním oborem vědecké spolupráce je specifická oblast konzervace a výzkumu semen rostlin se zaměřením na plodiny rostoucí v suchých oblastech, zkoumání jejich genetiky a možnosti jejich použití v oblastech postihnutých dopady nedostatku vody a globálního oteplování.



*Podrobné
informace
k VVI*



ŠPANĚLSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Oblast výzkumu, vývoje a inovací a polytechnického vzdělávání v roce 2023 počítá ve Španělsku s historicky největším rozpočtem. Přímé investice do této oblasti se v posledních letech téměř zdvojnásobily. Ze státního rozpočtu byly alokovány nemalé prostředky na výzkum, vývoj a inovace v odvětvích jako je zdravotnictví, letectví a kosmonautika a obrana. Tedy sektorům, v nichž české firmy mají co nabídnout, a v rámci kterých usilují o posílení mezinárodní spolupráce. Strategické projekty v těchto odvětvích byly zařazeny do španělského Plánu obnovy pro rok 2023 a byla na ně vyčleněna významná část rozpočtu (například dodatečných 180 mil. EUR na letecký průmysl, 100 mil. EUR na výrobu a vývoj čipů).



*Podrobné
informace
k VVI*



ŠVÉDSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Švédsko je dlouhodobě mezinárodně velmi úspěšnou zemí v oblasti vědy, výzkumu a inovací a zaujímá první místo v inovacích podle srovnávacího hodnocení zemí EU a třetí místo na světě podle hodnocení Globálního inovačního indexu. Intenzita výdajů na vědu a výzkum ve Švédsku je na úrovni 3,5 % HDP, tj. vůbec nejvíce mezi zeměmi EU a jedna z nejvyšších na světě.



*Podrobné
informace
k VVI*



ŠVÝCARSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Švýcarsko je v oblasti výzkumu, vývoje a inovací velmi konkurenceschopné. Zároveň však patří k zemím, které na výzkum, vývoj a inovace vynakládají v poměru ke svému HDP nejvíce prostředků. Více než dvě třetiny švýcarských výdajů na výzkum, vývoj a inovace, které v současné době činí více než 3 % HDP, tedy přibližně 22 mld. CHF, připadají na soukromý sektor. Veřejné financování výzkumu se opírá především o vlastní iniciativu výzkumných pracovníků, princip hospodářské soutěže a mezinárodní spolupráci. Možnosti pro české subjekty jsou v akademické spolupráci, spolupráci na klinickém výzkumu, subdodávkách laboratorních zařízení, informačních technologiích, projektech s umělou inteligencí či v investičních příležitostech.



*Podrobné
informace
k VVI*



THAJSKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Thajsko si uvědomuje, že pro další úspěšný ekonomický rozvoj a současně k uniknutí z tzv. pasti středního příjmu (middle-income trap) je nezbytné posílit svoji konkurenceschopnost cestou kvalitnějšího vzdělávání a podpory vědy výzkumu a inovací. Na tyto účely je každoročně věnováno kolem 6 mld. USD, tj. cca 1,3 % HDP země. Vláda si stanovila 12 prioritních oblastí (tzv. S-curves), kam směřuje finanční prostředky na budování a provoz výzkumných pracovišť, technologických klastrů, lákání zahraničních investorů (investiční pobídky), ale i pro mezinárodní spolupráci vysokých škol a vzájemné výměnné pobyty a stáže špičkových vědeckých pracovníků z celého světa (mj. Japonsko, USA, UK, EU).



*Podrobné
informace
k VVI*



TCHAJ-WAN



*Informace
k dalším
sektorům*

Tchaj-wan vynakládá značné prostředky na financování výzkumu. V roce 2021 činily celkové výdaje vynaložené na R&D 820 mld. TW dolarů (572 mld. Kč) neboli 3,77 % HDP. V porovnání s rokem 2017 činil nárůst o více než půl procenta (3,19 %). Tchaj-wan se pyšní výsadním postavením v polovodičovém odvětví a má za ambici stát se špičkovým výzkumným hubem v asijsko-pacifickém regionu v oborech kybernetické bezpečnosti a biomedicíny. Mezi další hlavní podporované výzkumné oblasti se řadí informační a digitální technologie, zelené a obnovitelné energie, národní obrana a strategický průmysl včetně kosmického odvětví a dále sektory týkající se strategických zásob. Česko-tchajwanský výzkum je nejen v těchto perspektivních oblastech podporován na základě společných veřejných soutěží a grantů.



*Podrobné
informace
k VVI*



TURECKO



*Informace
k dalším
sektorům*

Oblast vědy, výzkumu a inovací v Turecku centrálně zastřešuje TUBITAK (Turecká rada pro vědecký a technologický výzkum), implementace poté leží na univerzitách a výzkumných ústavech. Výzkumné a vývojové aktivity v Turecku vykazují v posledních letech výrazný nárůst. Turecko se v roce 2022 umístilo na 37. místě v žebříčku „Global Innovation Index“, přičemž ještě v roce 2011 zaujímalo ve stejném Indexu 65. místo. Podíl výdajů na VaV v rámci HDP činil v roce 2020 1,37 %, v roce 2021 se podíl výdajů na VaV na HDP zvýšil na 1,40 %.



*Podrobné
informace
k VVI*



URUGUAY

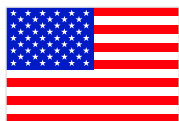


*Informace
k dalším
sektorům*

Uruguay investuje do výzkumu a vývoje (VaV) 0,4% HDP, zatímco země OECD v průměru 2,5%. Tento rozdíl je zvláště výrazný v soukromém sektoru, neboť výdaje na VaV financované podniky činí pouze 0,1% HDP (OECD 1,5% HDP). Veřejné rozpočty se soustřeďují zejména na minimální deficity, objem investic do oblasti VaV do značné míry limituje výzkumnou činnost. V poslední době se však zemi částečně daří strukturální nedostatky překonávat a VaV v odvětvích jako je farmacie, biochemie, software či umělá inteligence se země posunula na přední místa v rámci celého regionu. Uruguay je taktéž lídrem ve využívání ICT v domácnostech a ve státní správě. Za změnou stojí odhodlání vlády založit budoucí rozvoj na moderních technologiích a inovacích.



*Podrobné
informace
k VVI*



USA



*Informace
k dalším
sektorům*

Věda, technologie a inovace jsou základními kameny americké ekonomiky. Jsou také dominantními silami v moderní společnosti a mezinárodním ekonomickém rozvoji. Velmi atraktivními tématy a investičními příležitostmi jsou momentálně udržitelnost a technologie spojené s obnovitelnou energií. Stejně jako u všech ostatních odvětví se velká část R&D a inovací zabývá umělou inteligencí. Co se vzdělání týče, v USA se tato sekce stále více snaží zapojit technologie a „chytré“ nástroje. Velmi populární jsou výukové aplikace a platformy a využívání technologií k personalizaci výuky.



*Podrobné
informace
k VVI*



UZBEKISTÁN



*Informace
k dalším
sektorům*

Uzbekistán se v posledních letech snaží směřovat své úsilí k digitalizaci, inovacím a modernizaci. V této souvislosti bylo přijato několik strategií jako například “Digitální Uzbekistán – 2030” nebo “Strategie pro inovační rozvoj Uzbekistánu do roku 2026”. V Taškentu byl nedávno otevřen první IT park, vznikají inovační centra a další infrastruktura nezbytná pro rozvoj těchto moderních oborů. Možnosti se nabízí ve společném výzkumu, mezinárodních projektech, vzdělávání nebo ve vybavování nově vznikajících institucí. V roce 2022 byl Uzbekistán podle žebříčku Global Innovation Index na 82. místě.



*Podrobné
informace
k VVI*



VELKÁ BRITÁNIE



*Informace
k dalším
sektorům*

Spojené království patří k světovým lídrům v oblasti vědy a výzkumu. Sektor je jednou z vládních priorit. Vláda každoročně zvyšuje investice do této oblasti a v roce 2023 vytvořila samostatné ministerstvo pro vědu, inovace a technologie. V roce 2020 dosáhly čisté vládní výdaje do tohoto sektoru svého dosavadního maxima, bylo investováno 15,3 mld. GBP (0,7 % HDP). V současné době působí v sektoru ve Velké Británii více než 5 000 společností, které generují roční obrat 60 mld. GBP. Také britské univerzity a výzkumná centra patří ke světové špičce.



*Podrobné
informace
k VVI*



VIETNAM



*Informace
k dalším
sektorům*

Vláda Vietnamu si je vědoma důležitosti této oblasti a vynakládá velké finanční prostředky na podporu inovativních projektů v oblasti vědy a technologie. V roce 2023 bylo do této oblasti investováno již více než 2,5 mld. USD, což znamená 9% nárůst oproti předchozímu roku.



*Podrobné
informace
k VVI*