

Budoucnost evropského konkurenceschop nost

Část A | Strategie konkurenceschopnosti pro Evropu

SEPTEMBER 2024



Předmluva

Zpomalování růstu trápí Evropu již od počátku tohoto století. Různé strategie na zvýšení tempa růstu přicházely a odcházely, ale trend se neměnil.

V různých ukazatelích se mezi EU a USA vytvořil velký rozdíl v HDP, který je způsoben zejména výraznějším zpomalením růstu produktivity v Evropě. Evropské domácnosti za to zaplatily ztrátou životní úrovně. V přepočtu na obyvatele vzrostl reálný disponibilní příjem v USA od roku 2000 téměř dvakrát více než v EU.

Po většinu tohoto období bylo zpomalování růstu považováno za nepříjemnost, ale nikoliv za katastrofu. Evropským vývozcům se podařilo získat podíly na trhu v rychleji rostoucích částech světa, zejména v Asii. Na trh práce vstoupilo mnohem více žen, což zvýšilo příspěvek pracovní síly k růstu. A po krizi v letech 2008-2012 nezaměstnanost v celé Evropě postupně klesala, což přispělo ke snížení nerovnosti a udržení sociálního blahobytu.

EU rovněž těžila z příznivého globálního prostředí. Světový obchod se rozvíjel podle mnohostranných pravidel. Bezpečnostní deštník USA uvolnil obranné rozpočty na jiné priority. Ve světě stabilní geopolitiky jsme neměli důvod obávat se rostoucí závislosti na zemích, od nichž jsme očekávali, že zůstanou našimi přáteli.

Základy, na kterých jsme stavěli, se však nyní otřásají.

Předchozí globální paradigma se vytrácí. Zdá se, že éra rychlého růstu světového obchodu je pryč a podniky v EU čelí větší konkurenci ze zahraničí i horšímu přístupu na zámořské trhy. Evropa náhle ztratila svého nejdůležitějšího dodavatele energie, Rusko. Současně se vytrácí geopolitická stabilita a naše závislosti se ukázaly jako zranitelná místa.

Technologické změny se rychle zrychlují. Evropa z velké části promeškala digitální revoluci, kterou vedl internet, a nárůst produktivity, který přinesl: rozdíl v produktivitě mezi EU a USA je ve skutečnosti z velké části vysvětlován technologickým sektorem. EU je slabá v oblasti nových technologií, které budou hnací silou budoucího růstu. Pouze čtyři z 50 největších technologických společností na světě jsou evropské.

Přesto potřeba růstu v Evropě roste.

EU vstupuje do prvního období ve své nedávné historii, kdy růst nebude podpořen rostoucím počtem obyvatel. Předpokládá se, že do roku 2040 se počet pracovních sil sníží téměř o 2 miliony pracovníků ročně. Abychom podpořili růst, budeme se muset více opírat o produktivitu. Pokud by si EU udržela průměrné tempo růstu produktivity od roku 2015, stačilo by to pouze na udržení konstantního HDP do roku 2050 - v době, kdy EU čelí řadě nových investičních potřeb, které bude muset financovat prostřednictvím vyššího růstu.

Pro digitalizaci a dekarbonizaci ekonomiky a zvýšení naší obranné kapacity bude muset podíl investic v Evropě vzrůst přibližně o 5 procentních bodů HDP na úroveň, která byla naposledy zaznamenána v 60. a 70. letech minulého století. To je bezprecedentní: pro srovnání, dodatečné investice poskytnuté Marshallovým plánem v letech 1948-51 činily přibližně 1-2 % HDP ročně.

Pokud se Evropa nedokáže stát produktivnější, budeme si muset vybrat. Nebudeme schopni stát se najednou lídrem v oblasti nových technologií, majákem odpovědnosti za klima a nezávislým hráčem na světové scéně. Nebudeme schopni financovat náš sociální model. Budeme muset omezit některé, ne-li všechny naše ambice.

Jedná se o existenční výzvu.

Základními hodnotami Evropy jsou prosperita, rovnost, svoboda, mír a demokracie v udržitelném prostředí. EU existuje proto, aby zajistila, že Evropané budou moci těchto základních práv vždy využívat. Pokud je Evropa nebude moci svým občanům nadále poskytovat - nebo bude muset vyměňovat jedno za druhé - ztratí svůj smysl existence.

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |

Jediným způsobem, jak se s touto výzvou vypořádat, je růst a zvyšování produktivity při zachování našich hodnot rovnosti a sociálního začlenění. A jediným způsobem, jak se stát produktivější, je radikální změna Evropy.

Tři oblasti, ve kterých je třeba podniknout kroky k oživení růstu

Tato zpráva vymezuje tři hlavní oblasti, v nichž je třeba přijmout opatření k obnovení udržitelného růstu.

V každé oblasti nezačínáme od nuly. EU má stále ještě obecné silné stránky, jako jsou silné vzdělávací a zdravotnické systémy a silné sociální státy, a specifické silné stránky, na nichž lze stavět. Společně se nám však nedaří tyto silné stránky přeměnit v produktivní a konkurenceschopná odvětví na světové scéně.

Zaprvé - a to je nejdůležitější - Evropa musí zásadně změnit své společné úsilí na odstranění inovační mezery oproti USA a Číně, zejména v oblasti vyspělých technologií.

Evropa uvízla ve statické průmyslové struktuře, v níž vzniká jen málo nových společností, které by narušily stávající odvětví nebo vyvinuly nové motory růstu. Ve skutečnosti neexistuje v EU žádná společnost s tržní kapitalizací nad 100 miliard EUR, která by vznikla od nuly za posledních padesát let, zatímco všech šest amerických společností s hodnotou nad 1 bilion EUR vzniklo v tomto období.

Tento nedostatek dynamiky se naplňuje sám.

Vzhledem k tomu, že se společnosti v EU specializují na vyspělé technologie, kde je potenciál pro průlomové objevy omezený, vynakládají na výzkum a inovace méně prostředků - v roce 2021 o 270 miliard EUR méně než jejich americké protějšky. Třem největším investorům do výzkumu a inovací v Evropě v posledních dvaceti letech dominují automobilové společnosti. V USA to bylo na začátku tisíciletí stejné, vedly automobilky a farmaceutický průmysl, ale nyní jsou na prvních třech místech všechny technologické firmy.

Problém není v tom, že by Evropě chyběly nápady nebo ambice. Máme mnoho talentovaných výzkumníků a podnikatelů, kteří podávají patenty. Inovace jsou však blokovány v další fázi: nedaří se nám převést inovace do komerční podoby a inovativním společnostem, které chtějí v Evropě expandovat, brání v každé fázi nejednotné a omezující předpisy.

Mnoho evropských podnikatelů proto raději hledá financování u amerických investorů rizikového kapitálu a rozšiřuje svou činnost na americkém trhu. V letech 2008 až 2021 téměř 30 % "jednorožců" založených v Evropě, tedy startupů, jejichž hodnota přesáhla 1 miliardu USD, přesunulo své sídlo do zahraničí, přičemž naprostá většina se přestěhovala do USA.

Vzhledem k tomu, že svět stojí na prahu revoluce umělé inteligence, nemůže si Evropa dovolit zůstat u "středních technologií a odvětví" z minulého století. Musíme uvolnit svůj inovační potenciál. To bude klíčové nejen pro vedoucí postavení v oblasti nových technologií, ale také pro integraci AI do našich stávajících průmyslových odvětví, aby se mohla udržet na špičce.

Ústředním bodem této agendy bude poskytnout Evropanům dovednosti, které potřebují k využívání nových technologií, aby technologie a sociální začlenění šly ruku v ruce. Zatímco Evropa by se měla snažit vyrovnat USA v oblasti inovací, měli bychom usilovat o to, abychom předčili USA v poskytování příležitostí ke vzdělávání a vzdělávání dospělých a dobrých pracovních míst pro všechny po celý život.

Druhou oblastí činnosti je společný plán pro dekarbonizaci a konkurenceschopnost.

Pokud budou ambiciózní cíle Evropy v oblasti klimatu doprovázeny uceleným plánem na jejich dosažení, bude dekarbonizace pro Evropu příležitostí. Pokud se nám však nepodaří koordinovat naše politiky, hrozí, že dekarbonizace bude v rozporu s konkurenceschopností a růstem.

Přestože ceny energií oproti svému vrcholu značně poklesly, podniky v EU se stále potýkají s cenami elektřiny, které jsou 2-3krát vyšší než v USA. Ceny zemního plynu jsou 4-5krát vyšší. Tento cenový rozdíl je způsoben především nedostatkem přírodních zdrojů v Evropě, ale také zásadními problémy našeho společného trhu s energií. Tržní pravidla brání průmyslu a domácnostem, aby ve svých účtech plně využily výhody čisté energie. Vysoké daně a renty, kterých se zmocňují finanční obchodníci, zvyšují náklady na energii pro naše hospodářství.

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |

ČESKÝ JAKO

Ve střednědobém horizontu dekarbonizace pomůže přesunout výrobu energie na bezpečné a levné čisté zdroje energie. Fosilní paliva však budou i nadále hrát ústřední roli při stanovování cen energie přinejmenším po zbytek tohoto desetiletí. Bez plánu, jak přenést výhody dekarbonizace na koncové uživatele, budou ceny energií i nadále ovlivňovat růst.

Celosvětová snaha o dekarbonizaci je také příležitostí k růstu pro průmysl EU. EU je světovým lídrem v oblasti čistých technologií, jako jsou větrné turbíny, elektrolyzéry a nízkouhlíková paliva, a je zde vyvíjena více než pětina čistých a udržitelných technologií na světě.

Přesto není zaručeno, že Evropa tuto příležitost využije. Čínská konkurence v odvětvích, jako jsou čisté technologie a elektromobily, se stává silnou, protože je poháněna silnou kombinací masivní průmyslové politiky a dotací, rychlých inovací, kontroly nad surovinami a schopnosti vyrábět v celokontinentálním měřítku.

EU čelí možnému kompromisu. Zvýšení závislosti na Číně může být nejlevnější a nejefektivnější cestou k dosažení našich cílů v oblasti dekarbonizace. Čínská státem podporovaná konkurence však také představuje hrozbu pro náš produktivní průmysl čistých technologií a automobilový průmysl.

Dekarbonizace musí proběhnout v zájmu naší planety. Aby se však stala také zdrojem růstu pro Evropu, budeme potřebovat společný plán zahrnující průmyslová odvětví, která vyrábějí energii, a ta, která umožňují dekarbonizaci, jako jsou čisté technologie a automobilový průmysl.

Třetí oblastí, v níž je třeba jednat, je zvýšení bezpečnosti a snížení závislosti.

Bezpečnost je předpokladem udržitelného růstu. Rostoucí geopolitická rizika mohou zvýšit nejistotu a utlumit investice, zatímco velké geopolitické otřesy nebo náhlé zastavení obchodu mohou mít mimořádně rušivé účinky. S tím, jak se vytrácí éra geopolitické stability, roste riziko, že se rostoucí nejistota stane hrozbou pro růst a svobodu.

Evropa je obzvláště ohrožena. V oblasti kritických surovin jsme závislí na několika málo dodavatelích, zejména na Číně, přestože celosvětová poptávka po těchto materiálech prudce roste v důsledku přechodu na čistou energii. Jsme také velmi závislí na dovozu digitálních technologií. Pokud jde o výrobu čipů, 75-90 % celosvětové kapacity na výrobu destiček se nachází v Asii.

Tyto závislosti jsou často obousměrné - například Čína spoléhá na EU, že absorbuje její nadbytečné průmyslové kapacity -, ale jiné velké ekonomiky, jako například USA, se aktivně snaží z této závislosti vymanit. Pokud EU nebude jednat, riskujeme, že budeme zranitelní vůči nátlaku.

V tomto prostředí budeme potřebovat skutečnou "zahraníční hospodářskou politiku" EU, abychom si zachovali svobodu - tzv. státotvornou politiku. EU bude muset koordinovat preferenční obchodní dohody a přímé investice se zeměmi bohatými na zdroje, vytvářet zásoby ve vybraných kritických oblastech a vytvářet průmyslová partnerství k zajištění dodavatelského řetězce klíčových technologií. Pouze společně můžeme vytvořit potřebnou tržní páku, abychom toho všeho dosáhli.

Mír je prvním a nejdůležitějším cílem Evropy. Fyzické bezpečnostní hrozby však rostou a my se na ně musíme připravit. EU je kolektivně druhým největším plátcem vojenských výdajů na světě, což se však neodráží v síle našich obranných průmyslových kapacit.

Obranný průmysl je příliš roztržštěný, což omezuje jeho schopnost vyrábět ve velkém měřítku, a trpí nedostatkem standardizace a interoperability vybavení, což oslabuje schopnost Evropy působit jako soudržná mocnost. V Evropě se například provozuje dvanáct různých typů bojových tanků, zatímco USA vyrábějí pouze jeden.

Co stojí v cestě?

V mnoha z těchto oblastí již členské státy jednají individuálně a průmyslové politiky jsou na vzestupu. Je však zřejmé, že Evropa nedosahuje toho, čeho bychom mohli dosáhnout, kdybychom jednali jako společenství. V cestě nám stojí tři překážky.

Zprvu, Evropa není dostatečně soustředěná. Formulujeme společné cíle, ale nepodporujeme je stanovením jasných priorit ani následnými propojenými politickými opatřeními.

Například tvrdíme, že podporujeme inovace, ale i nadále zvyšujeme regulační zátěž evropských podniků, která je nákladná zejména pro malé a střední podniky a pro podniky v digitálních odvětvích je samospasitelná. Více než polovina malých a středních podniků v Evropě označuje regulační překážky a administrativní zátěž za svůj největší problém.

Po desetiletí jsme také nechávali náš jednotný trh roztržitý, což mělo kaskádový efekt na naši konkurenceschopnost. To vytlačuje rychle rostoucí společnosti do zámoří, čímž se snižuje počet financovaných projektů a brzdí rozvoj evropských kapitálových trhů. A bez rychle rostoucích projektů, do kterých by bylo možné investovat, a kapitálových trhů, které by je financovaly, ztrácejí Evropané příležitosti k většímu bohatství. Přestože domácnosti v EU spoří více než jejich americké protějšky, jejich bohatství vzrostlo od roku 2009 pouze o třetinu.

Za druhé, Evropa plýtvá svými společnými zdroji. Máme velkou společnou výdajovou sílu, ale rozmělnujeme ji v mnoha různých národních a unijních nástrojích.

Například v obranném průmyslu stále nespojujeme síly, abychom pomohli našim společnostem integrovat se a dosáhnout většího rozsahu. V roce 2022 tvořily evropské společné zakázky méně než pětinu výdajů na nákup obranného vybavení. Rovněž neupřednostňujeme konkurenceschopné evropské obranné společnosti. Od poloviny roku 2022 do poloviny roku 2023 připadlo 78 % celkových výdajů na veřejné zakázky dodavatelům mimo EU, z toho 63 % do USA.

Stejně tak dostatečně nespolečně pracujeme v oblasti inovací, přestože veřejné investice do průlomových technologií vyžadují velké kapitálové fondy a jejich dopady jsou pro všechny značné. Veřejný sektor v EU vynakládá na výzkum a inovace v poměru k HDP přibližně stejně jako USA, ale jen desetina těchto výdajů se uskutečňuje na úrovni EU.

Zatřetí, Evropa nekoordinuje tam, kde je to důležité.

Dnešní průmyslové strategie - jak je vidět v USA a Číně - kombinují více politik, od fiskálních politik na podporu domácí výroby, přes obchodní politiky na postihování chování narušujícího hospodářskou soutěž, až po zahraniční hospodářské politiky na zabezpečení dodavatelských řetězců.

V kontextu EU vyžaduje takové propojení politik vysokou míru koordinace mezi vnitrostátními a unijními snahami. Vzhledem k pomalému a nejednotnému procesu tvorby politik je však EU méně schopná takové reakce.

Pravidla rozhodování v Evropě se s rozšiřováním EU a s tím, jak se globální prostředí, kterému čelíme, stává nepřátelštějším a složitějším, nijak zásadně nevyvíjela. Rozhodnutí se obvykle přijímají po jednotlivých otázkách, přičemž na této cestě se podílí více aktérů s právem veta.

Výsledkem je legislativní proces, který trvá v průměru 19 měsíců od předložení návrhu Komise do podpisu přijatého aktu, a to ještě předtím, než jsou nové zákony v členských státech zavedeny.

Cílem této zprávy je navrhnout novou průmyslovou strategii pro Evropu, která by tyto překážky překonala.

Uvádíme hlavní příčiny oslabení pozice EU v klíčových strategických odvětvích a předkládáme řadu návrhů na obnovení konkurenceschopnosti EU. Pro každé analyzované odvětví určujeme prioritní návrhy pro krátkodobý a střednědobý horizont. Jinými slovy, tyto návrhy nejsou zamýšleny jako aspirace: většina z nich je určena k rychlé realizaci a k tomu, aby hmatatelně zlepšila vyhlídky EU.

V mnoha oblastech může EU dosáhnout velkého úspěchu, pokud podnikne velké množství menších kroků, které však

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |

BŘEŠNĚNÍ

budou koordinované a všechny politiky budou směřovat ke společnému cíli. V jiných oblastech je zapotřebí menšího počtu větších kroků - delegovat na úroveň EU úkoly, které lze plnit pouze tam. V jiných oblastech by EU měla ustoupit, důsledněji uplatňovat zásadu subsidiarity a snížit regulační zátěž, kterou klade na podniky v EU.

Klíčovou otázkou, která vyvstává, je, jak by EU měla financovat rozsáhlé investice, které si transformace ekonomiky vyžádá. V této zprávě předkládáme simulace, které se touto otázkou zabývají. Pro EU lze vyvodit dva klíčové závěry.

Zaprvé, Evropa musí pokročit se svou unií kapitálových trhů, ale soukromý sektor nebude schopen nést lví podíl na financování investic bez podpory veřejného sektoru. Za druhé, čím ochotněji se EU bude reformovat, aby dosáhla zvýšení produktivity, tím více se zvýší fiskální prostor a tím snadněji bude veřejný sektor tuto podporu poskytovat.

Tato souvislost podtrhuje, proč je zvyšování produktivity zásadní. Má to také důsledky pro vydávání běžných bezpečných aktiv. Pro maximalizaci produktivity bude nezbytné určité společné financování investic do klíčových evropských veřejných statků, jako jsou průlomové inovace.

Současně existují další veřejné statky uvedené v této zprávě, jako jsou veřejné zakázky v oblasti obrany nebo přeshraniční sítě, které budou bez společného postupu nedostatečně zajištěny. Pokud budou splněny politické a institucionální podmínky, budou i tyto projekty vyžadovat společné financování.

Tato zpráva vychází v době, která je pro náš kontinent obtížná.

Měli bychom se vzdát iluze, že pouze otálení může zachovat konsensus. Ve skutečnosti prokrastinace vedla pouze ke zpomalení růstu a rozhodně nepřinesla větší konsensus. Dosáhli jsme bodu, kdy bez akce budeme muset buď ohrozit náš blahobyt, naše životní prostředí, nebo naši svobodu.

Aby byla strategie uvedená v této zprávě úspěšná, musíme začít společným posouzením toho, v jaké situaci se nacházíme, jaké cíle chceme upřednostnit, jakým rizikům se chceme vyhnout a jaké kompromisy jsme ochotni učinit.

Musíme zajistit, aby naše demokraticky zvolené instituce byly v centru těchto debat. Reformy mohou být skutečně ambiciózní a udržitelné pouze tehdy, mají-li demokratickou podporu.

A musíme zaujmout nový postoj ke spolupráci: odstraňovat překážky, harmonizovat pravidla a zákony a koordinovat politiky. Existují různé konstelace, v nichž se můžeme posunout vpřed. Co však nemůžeme udělat, je nepokročit vůbec.

Naše důvěra, že se nám podaří pokročit, by měla být silná. Ještě nikdy v minulosti se rozsah našich snah nezdál tak malý a neadekvátní vzhledem k velikosti výzev. A už dávno není sebezáchova tak společným zájmem. Důvody pro jednotnou reakci nebyly nikdy tak přesvědčivé - a v naší jednotě najdeme sílu k reformám.



Obsah

1. Výchozí bod:	
nové prostředí pro Evropu	07
Evropu čekají tři proměny	10
Na cestě k evropské reakci	13
Zachování sociálního začlenění	15
2. Překlenutí inovační mezery	19
Výzva pro Evropu v oblasti produktivity	19
Hlavní překážky inovací v Evropě	24
3. Společná dekarbonizace	
a plán konkurenceschopnosti	35
Hlavní příčina vysokých cen energií	39
Hrozba pro evropské odvětví čistých technologií...42	
Výzvy asymetrické dekarbonizace . 44 Společný	
plán pro dekarbonizaci	
a konkurenceschopnost	46
4. Zvýšení bezpečnosti a	
snížení závislosti.....	50
Snížení vnější zranitelnosti.....	52
Posílení průmyslové kapacity	
pro obranu a vesmír	55
5. Financování investic.....	59
6. Posílení správy věcí veřejných	63

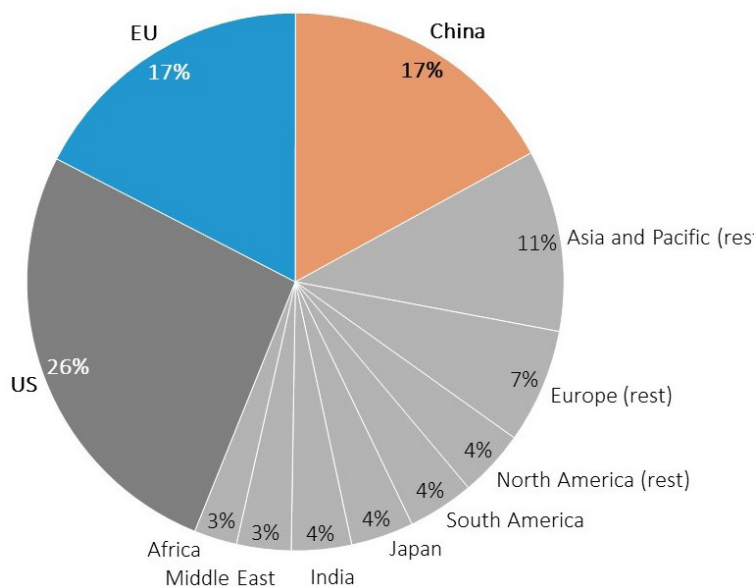
1. Výchozí bod: nové prostředí pro Europe

Evropa má základy pro to, aby se stala vysoce konkurenceschopnou ekonomikou. Evropský model kombinuje otevřenou ekonomiku, vysokou míru tržní konkurence, silný právní rámec a aktivní politiku boje proti chudobě a přerozdělování bohatství. Tento model umožnil EU skloubit vysokou úroveň hospodářské integrace a lidského rozvoje s nízkou úrovní nerovnosti. Evropa vybudovala jednotný trh se 440 miliony spotřebitelů a 23 miliony podniků, který představuje přibližně 17 % světového HDP [viz obrázek 1], a zároveň dosáhla míry příjmové nerovnosti, která je podle některých měřítek přibližně o 10 procentních bodů nižší než ve Spojených státech (USA) a Číně [viz obrázek 2]. Současně EU svým přístupem dosáhla vynikajících výsledků v oblasti správy věcí veřejných, zdravotnictví, vzdělávání a ochrany životního prostředí. Z deseti zemí světa s nejlepšími výsledky v oblasti uplatňování zásad právního státu je osm členských států EU¹. Evropa vede nad USA a Čínou v očekávané délce života při narození a nízké dětské úmrtnosti¹. Evropské systémy vzdělávání a odborné přípravy zajišťují vysokou úroveň dosaženého vzdělání, přičemž třetina dospělých má dokončené vysokoškolské vzdělání¹. EU je také světovým lídrem v oblasti udržitelnosti a environmentálních norem a pokroku směrem k oběhovému hospodářství, za kterým stojí nejambicióznější globální cíle v oblasti dekarbonizace, a může těžit z největší výlučné ekonomické zóny na světě, která se rozkládá na 17 milionech kilometrů čtverečních, což je čtyřnásobek rozlohy EU¹.

OBRÁZEK 1

Podíl na světovém HDP

HDP v běžných cenách, 2023



Zdroj: MMF, 2024

01. Výhradní ekonomické zóny (EEZ) jsou mořské zóny stanovené Úmluvou OSN o mořském právu, které se rozprostírají do 200 námořních mil od pobřeží země a v nichž má stát právo zkoumat a využívat námořní zdroje. Využití této rozsáhlé námořní oblasti přispěje ke konkurenceschopnosti, bezpečnosti a udržitelnosti.

OBRÁZEK 2

Příjmová a mzdová nerovnost ve světových regionech



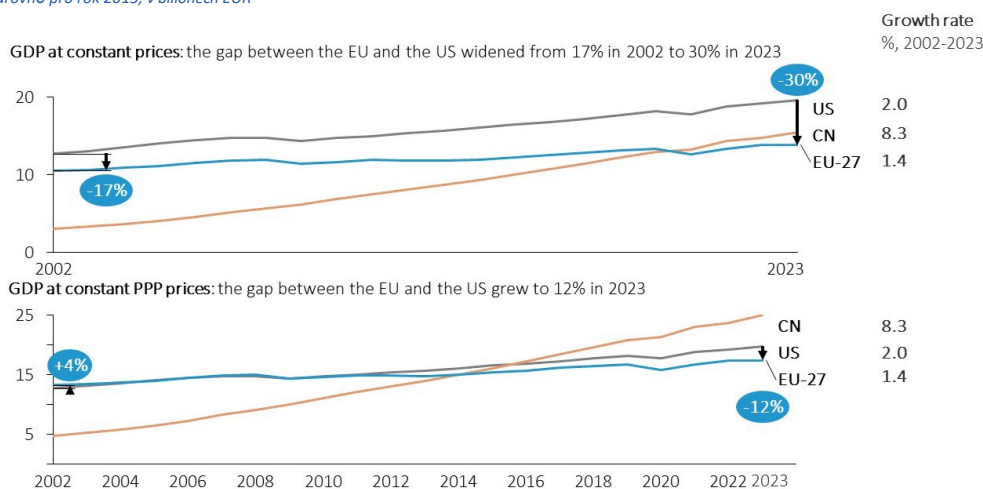
Zdroj: Světová databáze nerovností (WID), 2024

Růst v EU se však zpomaluje, což je způsobeno slábnoucím růstem produktivity a zpochybňuje schopnost Evropy naplnit své ambice. EU si stanovila řadu ambicí, jako je dosažení vysoké úrovně sociálního začlenění, dosažení uhlíkové neutrality a zvýšení geopolitického významu, které závisí na udržení solidní míry hospodářského růstu. Hospodářský růst EU je však v posledních dvou desetiletích trvale pomalejší než v USA, zatímco Čína ji rychle dohání. Rozdíl mezi EU a USA v úrovni HDP v cenách roku 2015⁰² se postupně zvětšil z mírně přes 15 % v roce 2002 na 30 % v roce 2023, zatímco na základě parity kupní síly (PPP) vznikl rozdíl 12 % [viz obrázek 3]. V přepočtu na obyvatele se rozdíl prohloubil méně, protože v USA došlo k rychlejšímu růstu počtu obyvatel, ale stále je značný: v paritě kupní síly se zvýšil z 31 % v roce 2002 na současných 34 %. Hlavním faktorem tohoto rozdílného vývoje byla produktivita. Přibližně 70 % rozdílu v HDP na obyvatele oproti USA v paritě kupní síly lze vysvětlit nižší produktivitou v EU [viz obrázek 4]. Pomalejší růst produktivity je zase spojen s pomalejším růstem příjmů a slabší domácí poptávkou v Evropě: v přepočtu na obyvatele vzrostl reálný disponibilní příjem v USA od roku 2000 téměř dvakrát více než v EU.

OBRÁZEK 3

Vývoj HDP

Referenční úroveň pro rok 2015, v bilionech EUR



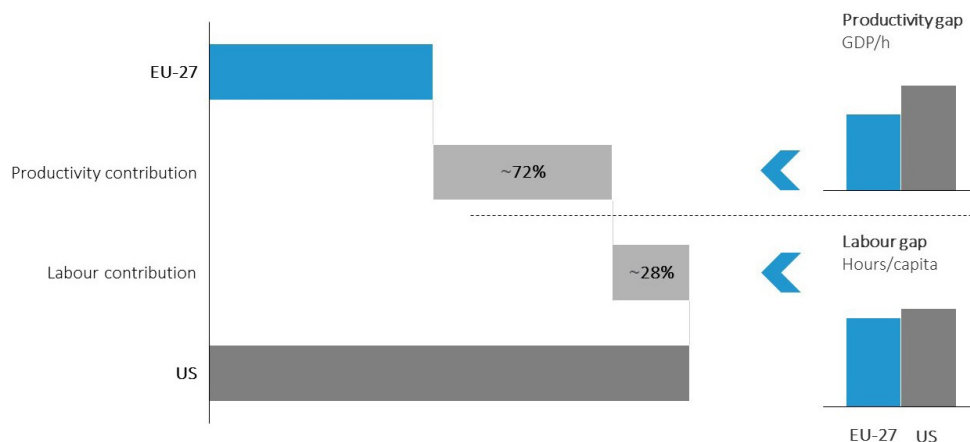
Zdroj: OECD, 2024.

02. Hodnota rozdílu v HDP v daném roce je pouze orientační. Neměla by být považována za přesný odhad, protože cenové deflátoři a úpravy kupní síly jsou nedokonalé. Při porovnávání vývoje HDP v jednotlivých zemích mají cenový deflátor a směnný kurz významný vliv na výsledky. V závislosti na cíli porovnání je třeba nebo může být relevantnější jiný ukazatel. HDP v běžných cenách nabízí pohled na tržní hodnotu, HDP ve stálých cenách, do růstu objemu, zatímco úprava kupní síly umožňuje srovnání z pohledu spotřebitele.

OBRÁZEK 4

Rozdíl v HDP na obyvatele

HDP na obyvatele, 2023, stálé ceny parity kupní síly (EUR)



Zdroj: AMECO, 2024.

S o u č a s n ě se vytrácejí tři vnější podmínky - v oblasti obchodu, energetiky a obrany -, které podporovaly růst v Evropě po skončení studené války. Zprv, i když se domácí růst zpomalil, EU významně těžila z rostoucího světového obchodu podle mnohostranných pravidel. V letech 2000 až 2019 vzrostl podíl mezinárodního obchodu na HDP v EU z 30 % na 43 %, zatímco v USA z 25 % na 26 %. Otevřenost obchodu zajistila, že Evropa mohla volně dovážet zboží a služby, které jí chyběly, od surovin po vyspělé technologie, a zároveň vyvážet průmyslové zboží, na které se specializovala, zejména na rostoucí trhy v Asii. Mnohostranný obchodní řád se však nyní nachází v hluboké krizi a zdá se, že éra rychlého růstu světového obchodu je pryč: MMF předpokládá, že světový obchod poroste ve střednědobém horizontu tempem 3,2 %, což je výrazně pod jeho ročním průměrem z let 2000-19, který činil 4,9 %^{iv}. Z druh, s normalizací vztahů s Ruskem byla Evropa schopna uspokojit svou poptávku po dovážené energii nákupem dostatečného množství plynu z plynovodů, který v roce 2021 představoval přibližně 45 % dovozu zemního plynu do EU. Tento zdroj relativně levné energie však nyní za obrovských nákladů pro Evropu zmizel. EU ztratila více než roční růst HDP a zároveň musela přeměrovat obrovské fiskální zdroje na dotace do energetiky a budování nové infrastruktury pro dovoz zkapalněného zemního plynu. Zatřetí, éra geopolitické stability pod hegemonií USA umožnila EU do značné míry oddělit hospodářskou politiku od bezpečnostních hledisek a také využít "mírovou dividendu" z nižších výdajů na obranu k podpoře svých domácích cílů. Geopolitické prostředí je však nyní proměnlivé v důsledku neválečné agrese Ruska proti Ukrajině, zhoršujících se vztahů mezi USA a Čínou a rostoucí nestabilitě v Africe, která je zdrojem mnoha komodit, jež jsou pro světovou ekonomiku klíčové.

Zvyšování konkurenceschopnosti EU je nezbytné pro oživení produktivity a udržení růstu v tomto měnícím se světě. Hlavním cílem programu konkurenceschopnosti by mělo být zvýšení růstu produktivity, který je nejdůležitější hnací silou dlouhodobého růstu a vede k dlouhodobému zvyšování životní úrovně. Podpora konkurenceschopnosti by neměla být chápána v úzkém smyslu hry s nulovým součtem zaměřené na dobývání podílů na světovém trhu a zvyšování obchodních přebytků. Neměla by také vést k politice obhajoby "národních šampionů", která může potlačit konkurenci a inovace, nebo k používání mzdové represe ke snížení relativních nákladů. Konkurenceschopnost se dnes méně týká relativních nákladů práce a více znalostí a dovedností obsažených v pracovní síle. Kromě tohoto obecného cíle může být zaměření na odvětvovou nebo průmyslovou konkurenceschopnost užitečné zejména v situacích, kdy jsou jinak produktivní podniky znevýhodněny nerovnými podmínkami na globální úrovni, ať už jde o asymetrie v regulaci nebo rozsáhlé dotace v zahraničí. V takových případech může být vyrovnání podmínek nezbytné pro další růst produktivity. Moderní program konkurenceschopnosti musí zahrnovat také bezpečnost. Bezpečnost je předpokladem udržitelného růstu, neboť rostoucí geopolitická rizika mohou zvýšit nejistotu a utlumit investice, zatímco velké geopolitické otřesy nebo náhlé zastavení obchodu mohou být velmi rušivé.

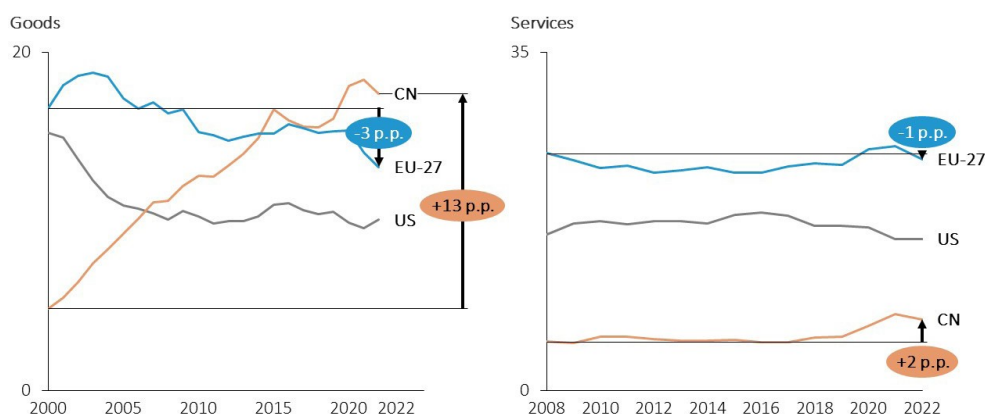
Europe čekají tři proměny

Evropa nyní čelí třem zásadním proměnám, z nichž první spočívá v potřebě urychlit inovace a najít nové motory růstu. Konkurenceschopnost EU je v současné době omežována ze dvou stran. Na jedné straně čelí podniky v EU slabší zahraniční poptávce - zejména z Číny - a rostoucímu konkurenčnímu tlaku ze strany čínských společností. ECB zjistila, že podíl odvětví, v nichž Čína přímo konkuruje vývozcům z eurozóny⁰³, se nyní blíží 40 %, přičemž v roce 2002 to bylo 25 %^v. Podíl EU na světovém obchodu se snižuje, přičemž od začátku pandemie došlo k výraznému poklesu⁰⁴ [viz graf 5]. Na druhé straně se snižuje postavení Evropy v oblasti vyspělých technologií, které budou hnací silou budoucího růstu. Pouze čtyři z 50 největších světových technologických společností jsou evropské a globální pozice EU v oblasti technologií se zhoršuje: od roku 2013 do roku 2023 klesl její podíl na globálních technologických tržbách z 22 % na 18 %, zatímco podíl USA vzrostl z 30 % na 38 %. Evropa naléhavě potřebuje zrychlit tempo inovací, aby si udržela vedoucí postavení ve výrobě i aby vyvinula nové průlomové technologie. Rychlejší inovace zase pomohou zvýšit růst produktivity v EU, což povede k silnějšímu růstu příjmů domácností a posílení domácí poptávky. Evropa má stále příležitost změnit směr. Svět je nyní na prahu další digitální revoluce, kterou vyvolalo rozšíření umělé inteligence, a Evropě se tak otevírá příležitost napravit své nedostatky v oblasti inovací a produktivity a obnovit svůj výrobní potenciál.

OBRÁZEK 5

Podíl na světovém obchodu se zbožím a službami

% celosvětového obchodu bez obchodu uvnitř EU



Poznámka: Údaje se týkají obchodu se zbožím (levá strana) a obchodu se službami (pravá strana), s výjimkou obchodu uvnitř EU. Celosvětový

součet je očištěný od obchodu uvnitř EU. Zdroj: Evropská komise (JRC). Založeno na WTO.

Za druhé, Evropa musí snížit vysoké ceny energie a zároveň pokračovat v dekarbonizaci a přechodu na oběhové hospodářství. Energetické prostředí se nenávratně změnilo ruskou invazí na Ukrajinu a následnou ztrátou zemního plynu z plynovodů. Ačkoli ceny energií oproti svým maximům značně poklesly, podniky v EU se stále potýkají s cenami elektřiny, které jsou 2-3krát vyšší než v USA, a ceny zemního plynu, které platí, jsou 4-5krát vyšší [viz obrázek 6]. Dekarbonizace by mohla být pro Evropu příležitostí, jak se ujmout vedení v oblasti nových čistých technologií a řešení cirkulace, tak přesunout výrobu energie na bezpečné a levné čisté zdroje energie, jimiž EU disponuje. Zda se Evropě podaří tuto příležitost využít, však bude záviset na tom, zda budou všechny politiky v souladu s cíli EU v oblasti dekarbonizace. Přechod na energetiku bude postupný a fosilní paliva budou hrát hlavní roli v cenách energie i po zbytek tohoto desetiletí, což hrozí pokračující cenovou nestabilitou pro koncové uživatele. Průmyslová odvětví EU, která intenzivně využívají energii, čelí vyšším investičním nákladům než jejich konkurenti, aby splnila cíle dekarbonizace. Současně se čínská konkurence stává obzvláště ostrou v klíčových průmyslových odvětvích, která budou hnací silou dekarbonizace - jako jsou čisté technologie a elektrická vozidla -, což je způsobeno silnou kombinací těchto faktorů

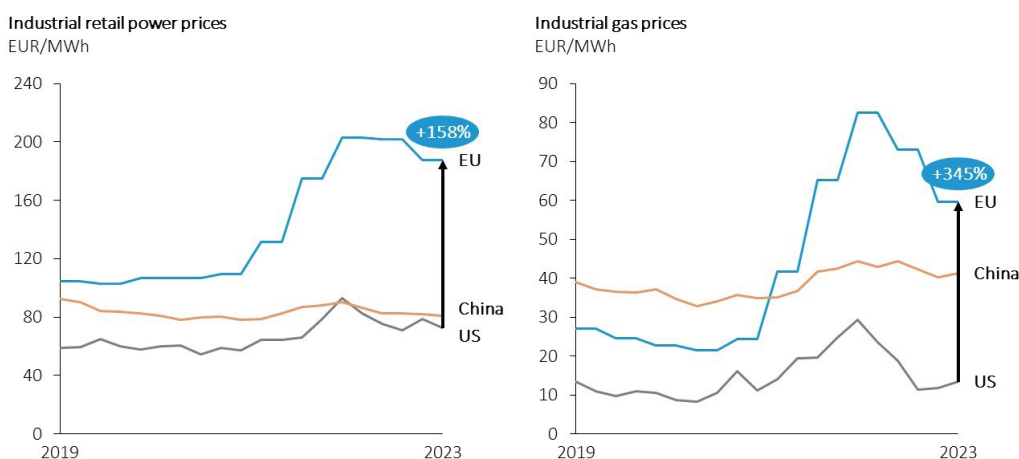
03. Na základě analýzy odhalených komparativních výhod.

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |

~~KAPITOLA 1~~ ~~Část A~~ ~~1~~ EU rovněž pociťují ztrátu konkurenceschopnosti v důsledku zvýšených nákladů na vstupy, které jsou ještě umocněny vyššími cenami energií v Evropě ve srovnání s jinými regiony.

masivní průmyslovou politikou, rychlé inovace, kontrolu nad surovinami a schopnost vyrábět na celém kontinentu. Aby EU uspěla, bude proto muset vypracovat ucelenou strategii pro všechny aspekty dekarbonizace, od energetiky až po průmysl.

OBRÁZEK 6
Rozdíl v cenách plynu a maloobchodních cenách pro průmysl

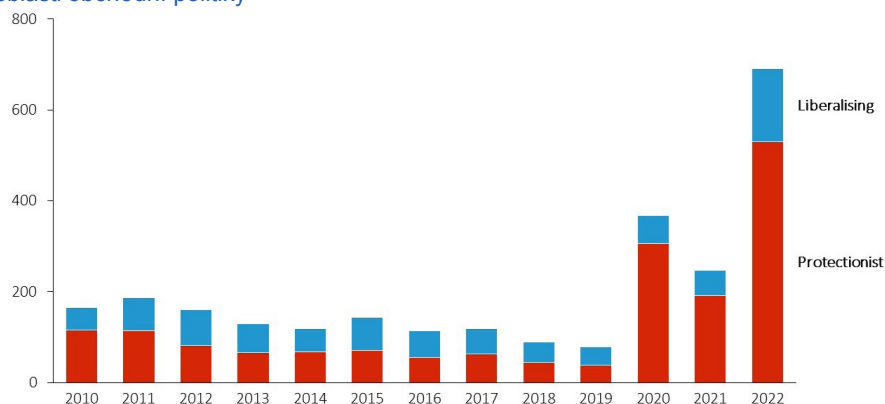


Zdroj: Evropská komise, 2024. Na základě Eurostatu (EU), EIA (USA) a CEIC (Čína), 2024.

Zatřetí, Evropa musí reagovat na svět méně stabilní geopolitiky, kde se závislosti stávají zranitelnými a Evropa se již nemůže spoléhat na ostatní, pokud jde o její bezpečnost. Desetiletí globalizace vedla k vysoké úrovni "strategické vzájemné závislosti" mezi hlavními ekonomikami, což zvyšuje náklady na jakékoli rychlé rozpojení^{vi}. Zatímco EU je například z velké části závislá na Číně, pokud jde o kritické nerostné suroviny, Čína je závislá na EU, pokud jde o absorpci její nadbytečné průmyslové kapacity. Tato globální rovnováha se však mění: všechny hlavní ekonomiky se aktivně snaží snížit svou závislost a zvýšit prostor pro nezávislé jednání. USA investují do domácích kapacit pro výrobu polovodičů a čistých technologií a zároveň usilují o přesměrování kritických dodavatelských řetězců přes své spojence. Čína usiluje o technologickou autarkii a vertikální integraci dodavatelského řetězce, od těžby surovin přes jejich zpracování až po výrobu a přepravu. Ačkoli zatím existuje jen málo důkazů o tom, že tato opatření vedou k de-globalizaci^{vii}, zásahy obchodní politiky jsou na vzestupu [viz obrázek 7]. Vzhledem ke své vysoké obchodní otevřenosti je Evropa obzvláště ohrožena, pokud by se tyto trendy zrychlily. EU musí rovněž reagovat na radikálně změněné bezpečnostní prostředí na svých hranicích. Souhrnné výdaje EU na obranu jsou v současnosti na třetinové úrovni oproti USA a evropský obranný průmysl trpí desítkami let nedostatečných investic a vyčerpanými zásobami. Aby Evropa dosáhla skutečné strategické nezávislosti a zvýšila svůj globální geopolitický vliv, potřebuje plán na zvládnutí těchto závislostí a posílení investic do obrany.

OBRÁZEK 7

Intervence v oblasti obchodní politiky



Poznámka: Opatření zahrnují cla, opatření související s vývozem, subvence, podmíněná opatření na ochranu obchodu a investiční opatření související s obchodem. Zdroj: Global Trade Alert, 2024.

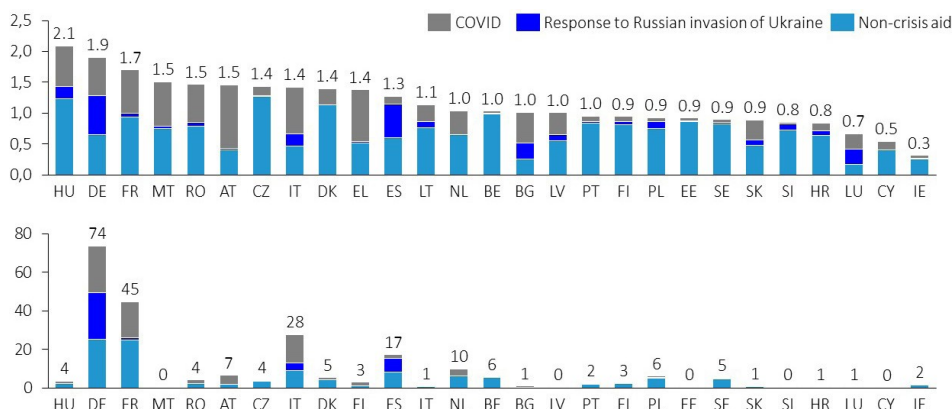
Země EU již na toto nové prostředí reagují asertivnějšími politikami, ale činí tak roztříštěně, což oslabuje kolektivní účinnost. Ve všech vyspělých ekonomikách roste využívání intervencí v oblasti průmyslové politiky^{viii}. Účinnosti těchto politik v Evropě však brání tři hlavní koordinační problémy. Za prvé, chybí koordinace mezi členskými státy. Nekoordinované národní politiky často vedou ke značné duplicitě, nekompatibilním normám a nezohlednění externalit. Jednou z obzvláště škodlivých externalit v kontextu EU je její nepříznivý dopad na jednotný trh, když největší země s největším fiskálním prostorem mohou poskytovat mnohem štedřejší podporu než ostatní [viz obrázek 8]. Za druhé, chybí koordinace mezi jednotlivými finančními nástroji. Zatímco EU společně vynakládá na své průmyslové cíle velké částky, finanční nástroje jsou rozděleny podle jednotlivých států a mezi členské státy a EU. Tato roztříštěnost brání měřítku a znemožňuje vytváření velkých kapitálových fondů, zejména pro investice do průlomových inovací. Inovace brzdí také tím, že vytváří zbytečnou složitost a byrokracii pro soukromý sektor. Za třetí, chybí koordinace mezi jednotlivými politikami. Dnešní průmyslové politiky - jak je vidět v USA a Číně - zahrnují strategie s více politikami, které kombinují fiskální politiky pro stimulaci domácí výroby, obchodní politiky pro postihování protisoutěžního chování v zahraničí a zahraniční hospodářské politiky pro zajištění dodavatelských řetězců. V kontextu EU vyžaduje takové propojení politik vysoký stupeň koordinace mezi vnitrostátními politikami a politikami EU. EU je však vzhledem ke své složité struktuře řízení a pomalému a nesourodému procesu tvorby politik méně schopná takové reakce.

OBRÁZEK 8

Celkové výdaje na státní podporu podle členských států

2022, v % HDP (nahore) a v miliardách EUR (dole)

Rozdělení mezi COVID-19, státní podporu v reakci na ruskou invazi na Ukrajinu a další opatření státní podpory



Zdroj: Evropská komise, 2024.

Na cestě k evropské reakci

CÍLE

Zpráva navrhuje novou průmyslovou strategii pro Evropu, která by tyto změny zvládla. Tři hlavní oblasti činnosti uvedené ve zprávě odpovídají třem hlavním transformacím, s nimiž se Evropa musí vypořádat. Za prvé, Evropa musí napravit zpomalující se růst produktivity tím, že *odstraní inovační mezeru*. Tento cíl bude zahrnovat výrazné urychlení technologických a vědeckých inovací, zlepšení postupu od inovací ke komercializaci, odstranění překážek, které brání růstu inovativních společností a získávání finančních prostředků, a společné úsilí o odstranění rozdílů v kvalitaci. Zadruhé, aby Evropa snížila ceny energie a využila průmyslové příležitosti dekarbonizace, potřebuje *společný plán pro dekarbonizaci a konkurenceschopnost*. Tento plán bude muset zajistit, aby ambiciózní poptávce Evropy po dekarbonizaci odpovídalo vedoucí postavení v oblasti technologií, které ji zajistí. Bude muset zahrnovat průmyslová odvětví, která vyrábějí energii, odvětví, která umožňují dekarbonizaci, jako jsou čisté technologie a automobilový průmysl, a průmyslová odvětví, která intenzivně využívají energii a jsou "těžko odbouratelná". Zatřetí, Evropa musí *zvýšit bezpečnost a snížit závislosti*. Vzhledem ke své vysoké obchodní otevřenosti a závislosti na dovozu, od surovin po vyspělé technologie, bude EU muset vypracovat skutečnou "zahraniční hospodářskou politiku", která bude koordinovat preferenční obchodní dohody a přímé investice se zeměmi bohatými na zdroje, vytváření zásob ve vybraných kritických oblastech a vytváření průmyslových partnerství k zajištění dodavatelského řetězce klíčových technologií. Evropa bude rovněž muset vytvořit silnou a nezávislou obrannou průmyslovou kapacitu, která jí umožní uspokojit rostoucí poptávku po vojenských prostředcích a vybavení a zůstat na špičce v oblasti obranných technologií.

STAVEBNÍ BLOKY

Nová průmyslová strategie EU se opírá o řadu stavebních kamenů, z nichž prvním je úplné zavedení jednotného trhu. Jednotný trh má zásadní význam pro všechny aspekty této strategie: pro umožnění rozvoje mladých, inovativních společností a velkých průmyslových podniků, které soutěží na světových trzích; pro vytvoření hlubokého a diverzifikovaného společného trhu s energií, integrovaného multimodálního dopravního trhu a silné poptávky po řešeních pro dekarbonizaci; pro vyjednávání preferenčních obchodních dohod a budování odolnějších dodavatelských řetězců; pro mobilizaci většího objemu soukromých finančních prostředků; a v důsledku toho pro uvolnění vyšší domácí poptávky a investic. Přetrvávající obchodní třenice v EU znamenají, že Evropa podle jednoho z odhadů nechává na stole přibližně 10 % potenciálního HDP^x. Návrhy na dokončení jednotného trhu pro různá odvětví se objevují v mnoha kapitolách této zprávy. Protože však Lettova zpráva systematicky analyzovala klíčové problémy, kterým jednotný trh čelí, a poskytla doporučení, není v této zprávě kapitola věnovaná pouze jednotnému trhu.^x

Dalšími stavebními kameny jsou průmyslová politika, politika hospodářské soutěže a obchodní politika, které se vzájemně úzce ovlivňují a musí být sladěny jako součást celkové strategie. Přibývá důkazů, že průmyslové politiky mohou být za určitých okolností účinné^{xi}. Aby se však zabránilo nástrahám minulosti, jako je obrana zavedených společností nebo výběr vítězů, musí být tyto politiky organizovány podle souboru klíčových zásad, které zakotvují osvědčené postupy. Mimo jiné by se tyto politiky měly zaměřit spíše na odvětví než na podniky; veřejná podpora by měla být průběžně vyhodnocována a měla by být podložena důsledným monitorováním; selhání trhu by měla být jasně specifikována a veřejné orgány by se měly vyvarovat zdvojování toho, co by již udělal soukromý sektor^{xii}. Pro úspěch je rovněž rozhodující součinnost s orgány pro hospodářskou soutěž^{xiii}. V prioritních odvětvích by EU měla usilovat o co největší neutralitu z hlediska hospodářské soutěže a regulace by měla být navržena tak, aby usnadnila vstup na trh. Důkazy o tom, že hospodářská soutěž stimuluje produktivitu, investice a inovace, jsou přesvědčivé^{xiv}. Zároveň by se politika hospodářské soutěže měla nadále přizpůsobovat změnám v ekonomice, aby se nestala překážkou pro dosažení evropských cílů [viz kapitola o politice hospodářské soutěže]. Například vzhledem k tomu, že inovace v technologickém odvětví jsou rychlé a vyžadují velké rozpočty, mělo by se při hodnocení fúzí posuzovat, jak navrhované spojení ovlivní budoucí inovační potenciál v kritických inovačních oblastech. Významné projekty společného zájmu (IPCEI) by měly být rozšířeny na všechny formy inovací, které by mohly Evropu účinně posunout na hranici ve strategicky důležitých odvětvích a využít financování EU. Existují také odvětví, jako je obrana, kde by kritéria bezpečnosti a odolnosti měla mít vzhledem

KAPITOLA 1
ke geopolitickým změnám pro obchodní politiku stále větší váhu. Podle potřeb různých odvětví by měl být uplatňován pragmatický, opatrný a konzistentní přístup [viz rámeček 1].

Třetím blokem je financování hlavních oblastí činnosti, které s sebou nesou rozsáhlé investiční potřeby, jaké v Evropě nebyly po půl století zaznamenány. Pro digitalizaci a dekarbonizaci ekonomiky a zvýšení obranyschopnosti EU bude nutné zvýšit celkovou míru investic v poměru k HDP přibližně o 5 procentních bodů HDP EU ročně na úroveň, která byla naposledy zaznamenána v 60. a 70. letech minulého století. Pro srovnání, dodatečné investice poskytnuté v rámci Marshallova plánu v letech 1948-51 činily v přijímajících zemích ročně přibližně 1-2 % HDP. Tato zpráva obsahuje simulace Evropské komise a MMF, které posuzují, zda je takový masivní nárůst investic makroekonomicky udržitelný, a pokud ano, jak může Evropa uvolnit investice v takovém rozsahu. Výsledky naznačují, že investiční tlak lze uskutečnit, aniž by se ekonomika dostala do problémů s nabídkou, a že v tomto ohledu bude rozhodující mobilizace soukromého financování. Soukromý sektor však pravděpodobně nebude schopen financovat lví podíl těchto investic⁹⁵ bez podpory veřejného sektoru. Zvýšení produktivity bude klíčové pro zmírnění omezení fiskálního prostoru pro vlády a umožnění této podpory. Například 2% zvýšení úrovně celkové produktivity výrobních faktorů během deseti let by již mohlo stačit na pokrytí až jedné třetiny požadovaných fiskálních výdajů. Pro EU z toho vyplývají dva klíčové důsledky. Zaprvé bude nezbytné integrovat evropské kapitálové trhy, aby bylo možné lépe nasměrovat vysoké úspory domácností do produktivních investic v EU. Za druhé, čím ochotnější bude EU reformovat sama sebe, aby dosáhla zvýšení produktivity, tím snadněji bude veřejný sektor podporovat investiční úsilí. Tato souvislost zdůrazňuje, proč je zvyšování produktivity zásadní. Má také důsledky pro vydávání společných bezpečných aktiv. Pro maximalizaci produktivity bude nezbytné určit společné financování investic do klíčových evropských veřejných statků, jako jsou průlomové inovace. Zároveň existují další veřejné statky uvedené v této zprávě - jako jsou výdaje na obranu nebo přeshraniční sítě -, které budou bez společného postupu nedostatečně zajištěny. Pokud budou splněny politické a institucionální podmínky, budou i tyto projekty vyžadovat společné financování.

Posledním stavebním kamenem je vůle reformovat řízení EU, zvýšit hloubku koordinace a snížit regulační zátěž. "Metoda Společenství" je zdrojem úspěchu EU, ale byla zavedena v jiné době, kdy byla Unie menší a čelila jiným výzvám. Po většinu historie EU bylo nejdůležitějším zaměřením vytváření vnitřní integrace a soudržnosti, které si členské státy mohly dovolit řešit vlastním tempem. Nyní je však EU mnohem větší, což vytváří více hráčů s právem veta, a výzvy, kterým čelí, jsou jí nyní často vnucovány zvenčí. Aby se Evropa posunula vpřed, musí jednat jako Unie způsobem, jakým nikdy předtím nejednala, a to na základě obnoveného evropského partnerství mezi členskými státy. To bude vyžadovat nové zaměření práce EU na nejnáléhavější otázky, zajištění účinné koordinace politik za účelem dosažení společných cílů a využívání stávajících postupů řízení novým způsobem, který členským státům, jež chtějí postupovat rychleji, umožní, aby tak činily. V mnoha oblastech může EU dosáhnout velkého pokroku tím, že podnikne velké množství menších kroků, ale bude je provádět soudržným způsobem, který sladí všechny politiky za společným cílem. V jiných oblastech je však třeba učinit menší počet větších kroků - delegovat na úroveň EU úkoly, které lze plnit pouze tam. Důvody pro delegování se nejvíce týkají výše popsaného typu evropských veřejných statků. Takové statky nemusí mít přímé dopady na všechny země, které jsou vyzvány, aby přispěly, ale mají velké nepřímé dopady na celou EU. Existují ještě další oblasti, v nichž by EU měla dělat méně, důsledněji uplatňovat zásadu subsidiarity a projevovat větší "sebetřpytnost". Klíčové bude také snížit regulační zátěž podniků. Více než 60 % společností v EU považuje regulaci za překážku investic, přičemž 55 % malých a středních podniků označuje regulační překážky a administrativní zátěž za největší problém^{xv}. Nastartování tohoto partnerství nemusí nutně znamenat soustředění všech myslí a energie na dlouhý a náročný proces změny Smlouvy od prvního dne. Pro začátek by mělo být provedeno malé množství zastřešujících, cílených institucionálních změn - bez nutnosti změny Smlouvy.

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |
KAPITOLA 4: Akce rozdělení soukromých a veřejných investic v EU je přibližně 4/5 ku 1/5.

Zachování sociálního začlenění

EU by se sice měla snažit přiblížit americkému příkladu, pokud jde o růst produktivity a inovace, ale měla by tak činit bez nevýhod amerického sociálního modelu. Jak bylo uvedeno výše, USA předstihly EU díky silnějšímu postavení v oblasti průlomových technologií, přesto však vykazují vyšší míru nerovnosti. Evropský přístup musí zajistit, aby růst produktivity a sociální začlenění šly ruku v ruce. Evropa vstupuje do bezprecedentního období ve své historii, kdy se rychlé technologické změny a přechody v jednotlivých odvětvích budou kombinovat se snižováním počtu obyvatel v produktivním věku. V této situaci bude muset Evropa zajistit co nejlepší využití svých dostupných dovedností a zároveň zachovat neporušenou sociální strukturu. Technologické změny mohou znamenat výrazné narušení pro pracovníky v dříve dominantních odvětvích, která již takovými nejsou, a také zvýšení nerovnosti: od roku 1980 do roku 2016 se podle zjištění automatizace podílela na nárůstu mzdové nerovnosti v USA mezi více a méně vzdělanými pracovníky z 50-70 %^{xvi}. Pro evropský sociální stát bude proto během tohoto přechodu rozhodující zajištění silných veřejných služeb, sociální ochrany, bydlení, dopravy a péče o děti. Zároveň bude Evropa potřebovat zásadně nový přístup ke kvalifikacím. EU musí zajistit, aby všichni pracovníci měli právo na vzdělání a rekvalifikaci, což jim umožní přejít na nové pozice v souvislosti se zaváděním technologií v jejich podnicích nebo na dobrá pracovní místa v nových odvětvích.

EU bude muset rovněž zajistit, aby její politika soudržnosti zůstala v souladu s úsilím o zvýšení inovací a dokončení jednotného trhu. Urychlení inovací a integrace jednotného trhu mohou mít na konvergenci uvnitř EU jiný vliv než v minulosti. Zvyšování obchodu se zbožím uvnitř EU tradičně působí jako "motor konvergence", který šíří prosperitu do chudších regionů, protože dodavatelské řetězce se přesouvají tam, kde jsou výrobní faktory levnější^{xvii}. V budoucnu však bude obchod v rámci EU z velké části růst v oblasti služeb, které mají tendenci se soustřeďovat ve velkých a bohatých městech. Inovace a jejich přínosy mají také tendenci se koncentrovat v několika metropolitních oblastech. Například ve Spojených státech se v posledních letech daří malému souboru superhvězdných měst, která se odtrhávají od zbytku země. V roce 1980 byly průměrné výdělky ve třech nejlepších městech USA o 8 % vyšší než průměrné výdělky ve zbytku deseti nejlepších měst. V roce 2016 byly průměrné výdělky ve stejných třech nejlepších městech o 25 % vyšší^{xviii}. Ačkoli má EU dlouholetou tradici programů, které podporují konvergenci mezi regiony, měly by být tyto programy aktualizovány, aby odrážely měnící se dynamiku obchodu a inovací. EU musí zajistit, aby se více měst a regionů mohlo zapojit do odvětví, která budou hnací silou budoucího růstu, a navázat přitom na stávající iniciativy, jako jsou Innovation Valleys Net, Zero Acceleration Valleys a Hydrogen Valleys. To bude v mnoha členských státech vyžadovat nové typy investic do soudržnosti a reformem na nižší než národní úrovni. Konkrétně bude třeba znovu zaměřit politiky soudržnosti na oblasti, jako je vzdělávání, doprava, bydlení, digitální konektivita a plánování, které mohou zvýšit atraktivitu řady různých měst a regionů.

Evropa by se měla poučit z chyb, kterých se dopustila ve fázi "hyperglobalizace", a připravit se na rychle se měnící budoucnost. Globalizace přinesla evropskému hospodářství mnoho výhod a také zbavila stovky milionů lidí na celém světě chudoby. Tvůrci politiky však byli pravděpodobně příliš necitliví k jejím vnímaným sociálním důsledkům, zejména k jejímu zjevnému vlivu na příjmy z práce. V ekonomikách G7 se celkový vývoz a dovoz zboží jako podíl na HDP od počátku 80. let do velké finanční krize zvýšil přibližně o 9 procentních bodů, zatímco podíl práce na příjmech se za tu dobu snížil přibližně o 6 procentních bodů - což je nejprudší pokles od roku 1950, kdy byly údaje pro tyto ekonomiky k dispozici. Ačkoli tento vztah mohl být spíše důsledkem automatizace než otevřeného obchodu^{xix}, představa, že globalizace prohloubila nerovnost, pronikla do veřejného mínění, zatímco vlády byly považovány za lhotejné. Politici by se měli z této zkušenosti poučit a zamyslet se nad tím, jak se bude společnost v budoucnu měnit a jak mohou zajistit, aby byl stát vnímán jako stát na straně občanů a pozorný k jejich zájmům. Klíčovou součástí tohoto procesu bude posílení postavení lidí. Vedoucí představitelé a tvůrci politik by měli spolupracovat se všemi aktéry ve svých společnostech a definovat cíle a opatření pro transformaci evropské ekonomiky. Efektivnější a proaktivnější zapojení občanů a sociální dialog, spojující odbory, zaměstnavatele a aktéry občanské společnosti, budou mít zásadní význam pro dosažení konsensu potřebného k prosazení změn. Transformace může nejlépe vést k prosperitě pro všechny, pokud ji doprovází silná sociální smlouva.

Klíčové zásady obchodní politiky v evropské průmyslové strategii

Zdá se, že éra otevřeného globálního obchodu řízeného multilaterálními institucemi pomíjí a obchodní politika EU se této nové realitě již přizpůsobuje. Světový obchodní řád založený na mnohostranných institucích se nachází v hluboké krizi a není jisté, zda se jej podaří znovu nastartovat. Zatímco EU by měla pokračovat v úsilí o reformu WTO - a zejména o uvolnění mechanismu řešení sporů - musí EU přizpůsobit svou obchodní politiku nové realitě. Tento proces již probíhá. V červnu 2023 přijala EU novou strategii hospodářské bezpečnosti, která ji vybavila řadou nástrojů pro řešení dumpingu, reakci na nátlak a řešení narušení způsobených zahraničními dotacemi v rámci EU, jakož i přijetím nástrojů pro řešení úniku technologií a prosazování sankcí. EU rovněž pokračovala v rozšiřování své bilaterální obchodní sítě a sjednala více než 40 individuálních obchodních dohod s různými zeměmi a regiony.

Obchodní politika musí být plně v souladu s evropskou průmyslovou strategií. Obchodní politika by měla být založena na pečlivé analýze jednotlivých případů, nikoli na obecných postojích k obchodu. V některých případech by EU měla využít svůj arzenál obchodní politiky k udržení nízkých překážek, v jiných k vyrovnání podmínek a v dalších k zajištění kritických dodavatelských řetězců. Urychlení inovací a technologického pokroku v Evropě bude vyžadovat vysokou míru obchodní otevřenosti vůči zemím, které poskytují klíčové technologie, v nichž má EU v současnosti nedostatky. Například zachování nízkých obchodních překážek v oblasti digitálního zboží, služeb a infrastruktury s USA bude klíčové pro zajištění přístupu k nejnovějším modelům a procesorům umělé inteligence. Naproti tomu společný plán pro dekarbonizaci a konkurenceschopnost by mohl za určitých okolností zahrnovat obranná obchodní opatření, která by vyrovnala podmínky v celosvětovém měřítku a kompenzovala státem podporovanou konkurenci v zahraničí, v souladu s novou strategií hospodářské bezpečnosti EU. Pokud jde o zvýšení bezpečnosti a snížení závislostí, musí EU zajistit přístup ke kritickým zdrojům a chránit klíčové hodnotové řetězce. To může vyžadovat zajištění preferenčních obchodních dohod s klíčovými partnery a zaručení kritických dodávek, mimo jiné prostřednictvím dohod o odběru a přímých investic do výrobních zařízení v zahraničí.

Aby se zabránilo nástrahám protekcionismu, měla by se obchodní politika řídit jasným souborem zásad. Zaprvé, používání obchodních opatření by mělo být pragmatické a v souladu s hlavním cílem zvýšit růst produktivity v EU. Pokud tedy neexistuje převažující geopolitická nutnost, neměla by být obranná opatření uplatňována systematicky. Opatření by měla být zaměřena na rozlišení skutečných inovací a zvýšení produktivity v zahraničí, které jsou pro Evropu přínosné, od státem podporované konkurence a potlačování poptávky, které vedou ke snížení zaměstnanosti Evropanů. Za druhé, obchodní politika EU by měla být konzistentní. Tarify by neměly vytvářet zvrácené pobídky, které podkopávají evropský průmysl, a proto je třeba je posuzovat důsledně ve všech fázích výroby. Například uvalení cel na dovoz surovin nebo meziproduktů, ale nikoli na konečné zboží, které tyto materiály intenzivně využívá, by mohlo vést k de-lokalizaci. A konečně, obchodní opatření musí být vyvážena zájmy spotřebitelů. I v případech, kdy je EU obětí zahraničních subvencí, mohou existovat odvětví, v nichž domácí výrobci zaostávají natolik, že zdražení dovozu by pro ekonomiku znamenalo pouze nadměrné náklady mrtvé váhy. Za těchto okolností by bylo vhodnější, aby EU financovala vyšší investice do pokročilejších technologií a zároveň umožnila zahraničním daňovým poplatníkům přispívat na vyšší spotřebu evropských spotřebitelů.

Měla by být posílena koordinace při rozhodování EU o přímých zahraničních investicích. Americká administrativa nedávno zavedla rozsáhlá cla na čínský dovoz spolu s postupnými opatřeními zpřísňujícími pravidla pro příchozí přímé zahraniční investice s cílem chránit strategická odvětví. V důsledku toho se ekonomiky USA a Číny začaly oddělovat⁶⁶. EU dosud uplatňovala odlišnou strategii, kdy členské státy vyzývaly čínské společnosti k přílivu přímých zahraničních investic. Čínské investice na zelené louce v EU v posledních letech výrazně vzrostly, zejména ve střední a východní Evropě. Tato strategie může využít technologický pokrok v zahraničí a podpořit technologický rozvoj v Evropě, jakož i tvorbu kvalitních pracovních míst, ale pouze pokud bude prováděna koordinovaně. Asymetrie vyplývající z vyjednávání malých členských států

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |
KAPITOLA 1

06. Z údajů Úřadu pro ekonomickou analýzu vyplývá, že vývoz z Číny do USA od roku 2018 klesá a příliv čistých přímých zahraničních investic z Číny se snížil z nejvyššího přílivu 18 miliard USD v roce 2016 na odliv ve výši přibližně 2 miliard USD v roce 2023.

s velkými zahraničními investory by mohlo vést k nežádoucím ústupkům ze strany cizích zemí, což je obzvláště znepokojivé, pokud se jedná o potenciální bezpečnostní hrozbu a geopolitického soupeře EU. Aby EU těmto rizikům čelila, měla by posílit svůj mechanismus prověřování investic. V současné době je prověřování přímých zahraničních investic v kompetenci členských států, které si pouze vyměňují oznámení a informace. Tato roztržičnost brání EU ve využití její kolektivní síly při jednáních o PZI a komplikuje formulaci společné politiky v oblasti PZI. Jak je uvedeno v kapitole 3, koordinace je důležitá pro vznik společných podniků ve strategických odvětvích a pro zajištění toho, aby si podniky v EU zachovaly příslušné know-how a mohly být hnací silou další vlny inovací.

ENDNO TES

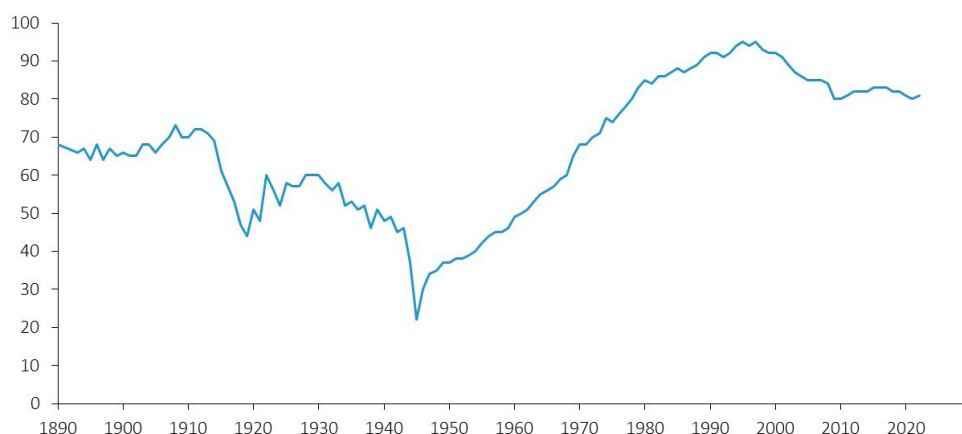
- i World Justice Project, [Rule of Law Index 2023](#), 2023.
- ii Světová banka, [World Development Indicators 2023](#), 2024.
- iii Eurostat, [Statistiky dosaženého vzdělání 2023](#), 2024.
- iv MMF, [World Economic Outlook](#), duben 2024.
- v ECB, "[Why competition with China is getting tougher than ever](#)", The ECB Blog, 3. září 2024.
- vi McCaffrey, C., & Poitiers, N., Instruments of economic security, Working Paper 12/2024, Bruegel, 2024, https://www.bruegel.org/system/files/2024-05/WP%2012%202024_0.pdf.
- vii ECB, "[Deglobalisation: risk or reality?](#)", The ECB Blog, 12. července 2023.
- viii Juhász, r., Lane N. a Rodrik, D., [The new economics of industrial policy](#), 2023.
- ix in 't Veld, J., "[Quantifying the Economic Effects of the Single Market in a Structural Macromodel](#)", Discussion Paper Series, No. 94, Evropská komise, únor 2019.
- x Letta, E., "Mnohem více než trh - rychlost, bezpečnost, solidarita. Posílení jednotného trhu s cílem zajistit udržitelnou budoucnost a prosperitu pro všechny občany EU", Zpráva pro Evropskou radu, 2024.
- xi Přehled Rodrik, D., [The new economics of industrial policy](#), 2023.
- xii Tirole, J., "[Economics for the Common Good](#)", Princeton University Press, 2017.
- xiii OECD, "[Pro-competitive industrial policy](#)", OECD Roundtables on Competition Policy Papers, č. 309, OECD Publishing, 2024.
- xiv Evropská komise, "[Ochrana hospodářské soutěže v měnícím se světě: Důkazy o vývoji hospodářské soutěže v EU za posledních 25 let](#)", 2024.
- xv Evropská investiční banka (EIB), Zpráva EIB pro EK o investičních překážkách v roce 2023, 2023, https://www.eib.org/attachments/lucalli/20230330_investment_barriers_in_the_eu_2023_en.pdf.
- xvi Acemoglu, D. a Restrepo, P., "[Tasks, automation and the rise in US wage inequality](#)", *Econometrica*, Vol. 90, No. 5, September, 2022.
- xvii Springford, J., Tordoir, S. a Resende Carvalho, L. "[Why cities must drive growth in the EU's Single Market](#)", Centre For European Reform, Policy Brief, červen 2024.
- xviii Gruber, J., a Johnson, S., [Jump-starting America: How Breakthrough Science Can Revive Economic Growth and the American Dream](#), 2019.
- xix Autor, D., a Salomons, A., "[Vytlačuje automatizace práci? Růst produktivity, zaměstnanost a podíl práce](#)", National Bureau of Economic Research Working Paper No. 24871, 2018.

2. Překlenutí inovační mezery

Výzva pro produktivitu v Evropě

Evropa potřebuje rychlejší růst produktivity, aby si udržela udržitelnou míru růstu v podmínkách nepříznivého demografického vývoje. Po druhé světové válce zaznamenala EU silný doháněcí růst, který byl způsoben jak rostoucí produktivitou, tak rostoucím počtem obyvatel. Oba faktory růstu však nyní zpomalují. Produktivita práce v EU⁰¹ konvergovala z 22 % úrovně USA v roce 1945 na 95 % v roce 1995, ale růst produktivity práce se následně zpomalil více než v USA a klesl zpět pod 80 % úrovně USA [viz obrázek 1]. Evropa zároveň vstupuje do prvního období v moderní historii, kdy růst HDP nebude podporován trvalým čistým růstem pracovní síly [viz rámeček 1]. Předpokládá se, že do roku 2040 se počet pracovních sil v EU sníží o téměř 2 miliony pracovníků ročně, zatímco poměr pracujících a důchodců se sníží z přibližně 3:1 na 2:1. V roce 2040 se očekává, že se počet pracujících sníží o téměř 2 miliony. Při této trajektorii se růst v Evropě zastaví. Pokud by si EU udržela průměrné tempo růstu produktivity práce od roku 2015 ve výši 0,7 %, stačilo by to pouze na udržení konstantního HDP do roku 2050. V prostředí historicky vysokého poměru veřejného dluhu k HDP, potenciálně vyšších reálných úrokových sazeb, než jaké byly zaznamenány v posledním desetiletí, a rostoucích potřeb výdajů na dekarbonizaci, digitalizaci a obranu by stagnace růstu HDP mohla nakonec vést k tomu, že úroveň veřejného dluhu se stane neudržitelnou a Evropa bude nucena se jednoho nebo více z těchto cílů vzdát.

OBRÁZEK 1
Produktivita práce v EU versus USA 1890-2022
Index (USA=100)



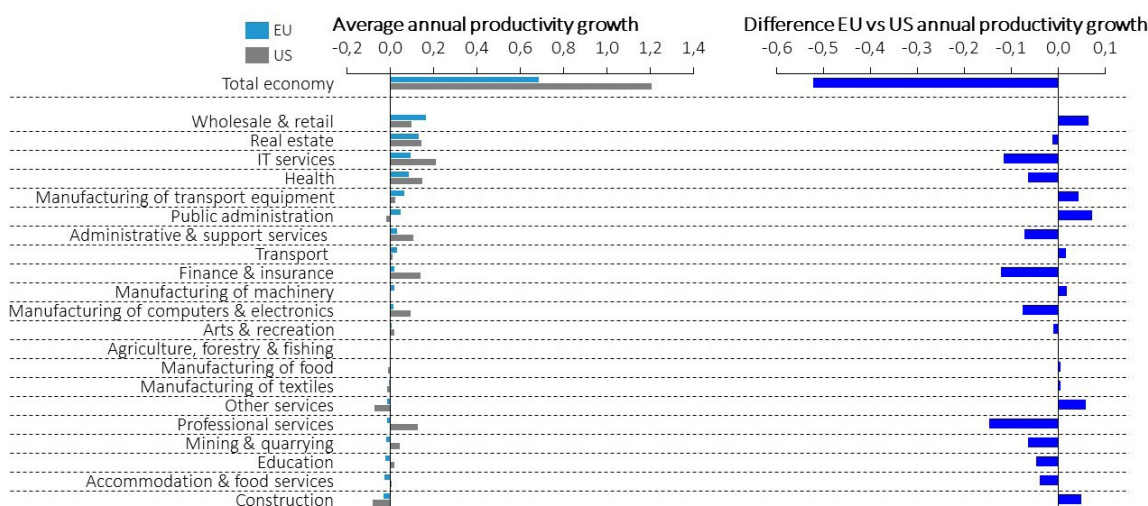
Poznámka: EU je reprezentována zpětným přepočtem národních účetních údajů z Německa, Francie, Itálie, Španělska, Nizozemska, Belgie, Irsko, Rakouska, Portugalska, Finska a Řecka. K sestavení údajů o produktivitě práce bylo použito nve různých řadách: HDP, zásoba kapitálu, zaměstnanost, průměrný počet odpracovaných hodin a počet obyvatel. Zásoba kapitálu je vytvořena pomocí dvou řad investic - stavebnictví a vybavení. Investice a HDP jsou brány v objemu a v národní měně roku 2010, poté jsou přepočteny na 2010 USD pomocí přepočítacího koeficientu ppp.

Zdroj: Bergeaud, A., Cette, G., & Lecat, R., Productivity Trends in Advanced Countries between 1890 and 2012, Review of Income and Wealth, Vol. 62, No. 3, 2016, s. 420-444.

01. Měřeno ve stálých cenách parity kupní síly v roce 2010.

Hlavní příčinou rostoucího rozdílu v produktivitě mezi EU a USA jsou digitální technologie ("tech") - a v současné době se zdá, že Evropa bude dále zaostávat. Hlavním důvodem, proč se produktivita v EU v polovině 90. let 20. století od USA lišila, byla neschopnost Evropy využít první digitální revoluce, kterou vedl internet - jak z hlediska vzniku nových technologických společností, tak z hlediska šíření digitálních technologií do ekonomiky. Pokud bychom totiž vyloučili technologický sektor, růst produktivity EU za posledních dvacet let by byl zhruba na stejné úrovni jako v USA [viz obrázek 2 a rámeček 2]. Evropa zaostává v průlomových digitálních technologiích, které budou v budoucnu hnací silou růstu. Přibližně 70 % základních modelů umělé inteligence bylo od roku 2017 vyvinuto v USA a pouhé tři americké "hyperskalátory" představují více než 65 % celosvětového i evropského trhu s cloudem. Na největšího evropského provozovatele cloudu připadají pouhá 2 % trhu EU. Kvantová výpočetní technika je připravena stát se další významnou inovací, ale pět z deseti největších technologických společností na světě, pokud jde o investice do kvantové výpočetní techniky, sídlí v USA a čtyři v Číně. Žádná z nich nemá sídlo v EU.

OBRÁZEK 2
Rozklad průměrného ročního růstu produktivity práce Vybraná odvětví, USA a EU (p.b., 2000-2019)



Poznámka: EU je vážený průměr HDP AT, BE, DE, DK, ES, FI, FR, IT, NL, SE. Hodnoty představují průměrné roční příspěvky k růstu produktivity práce (hrubá přidaná hodnota na odpracovanou hodinu) v období 2000-2019.

Zdroj: Nikolov, P., Simons, W., Turrini, A. Voigt, P., v přípravě.

Ačkoli některá digitální odvětví jsou již pravděpodobně "ztracena", Evropa má stále příležitost využít budoucí vlny digitálních inovací. Konkurenční nevýhoda EU se pravděpodobně prohloubí v oblasti cloud computingu, neboť tento trh se vyznačuje neustálými masivními investicemi, úsporami z rozsahu a více službami nabízenými jediným poskytovatelem. Existuje však více důvodů, proč by Evropa neměla rezignovat na rozvoj svého domácího technologického odvětví. Zaprvé je důležité, aby si společnosti z EU udržely pozici v oblastech, kde je nutná technologická suverénita, jako je bezpečnost a šifrování (tzv. suverénní cloudová řešení). Za druhé, slabý technologický sektor bude brzdit inovační výkonnost v celé řadě sousedních oblastí, jako je farmacie, energetika, materiály a obrana. Zatřetí, umělá inteligence - a zejména generativní umělá inteligence - je vyvíjející se technologií, v níž mají společnosti z EU stále příležitost vydobýt si ve vybraných segmentech vedoucí postavení. Evropa zaujímá silnou pozici v oblasti autonomní robotiky, kde se realizuje přibližně 22 % celosvětových aktivit, a ve službách v oblasti umělé inteligence, kde se realizuje přibližně 17 % aktivit⁰². Inovativním digitálním společností se však v Evropě obecně nedaří rozšiřovat své působení a získávat finanční prostředky, což se odráží v obrovském rozdílu ve financování pozdějších fází mezi EU a USA [viz obrázek 3]. Ve skutečnosti neexistuje v EU žádná společnost s tržní kapitalizací nad 100 miliard EUR, která by byla založena od nuly za posledních padesát let, zatímco v USA vzniklo za toto období všech šest společností s hodnotou nad 1 bilion EUR.⁰³

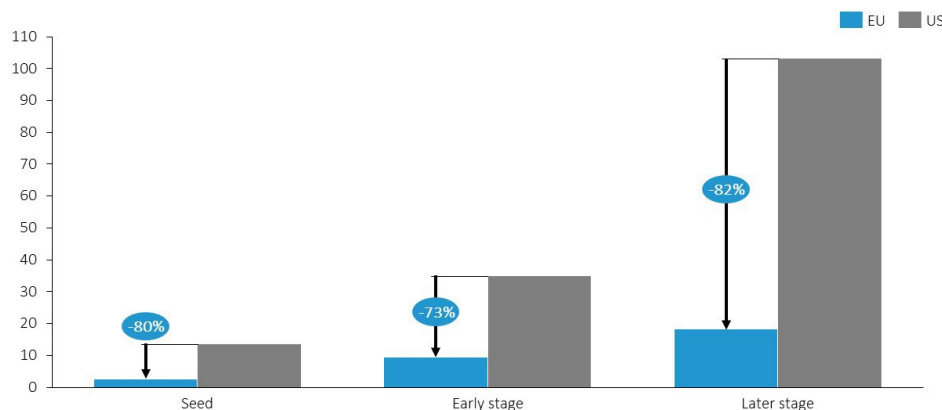
02. JRC, [Examples of AI services](#), Policy Brief, 2024. Příklady služeb AI zahrnují využití jakékoli technologie AI, jako je strojové učení, počítačové vidění, zpracování přirozeného jazyka, k provádění aplikací na vysoké úrovni, jako je business intelligence, prediktivní analýza, prognózování, optimalizace, detekce selhání, aplikovaných na různé podnikové funkce.

03. "Od nuly" znamená založení společnosti od jejího počátku jako nového subjektu, a nikoliv od počátku prostřednictvím fúzí, akvizic nebo odštěpení od zavedených firem.

OBRÁZEK 3

Investice rizikového kapitálu podle fáze vývoje

miliard USD, 2023



Zdroj: Data Pitchbook. Přístup 20. listopadu 2023.

Integrace umělé inteligence "vertikálně" do evropského průmyslu bude rozhodujícím faktorem pro uvolnění vyšší produktivity [viz rámečky o případech využití umělé inteligence v tematických kapitolách]. Kvantitativní odhady vlivu UI na celkovou produktivitu jsou stále nejistéⁱⁱ. Již nyní však existují jasné známky toho, že AI způsobí revoluci v několika odvětvích, na něž se Evropa specializuje, a bude mít zásadní význam pro schopnost podniků EU zůstat lídry ve svém odvětví. Například AI radikálně změní farmaceutické odvětví prostřednictvím takzvaných "kombinovaných produktů" - terapeutických a diagnostických výrobků kombinujících léky, přístroje a biologické složky -, které integrují systémy podávání léků s algoritmy AI a zpracovávají zpětnovazební data v reálném čase. Odhaduje se, že případy využití AI ve farmaceutickém průmyslu a v oblasti zdravotnických prostředků přinesou zisk 60-110 miliard USD ročně. Podobně AI promění i automobilový průmysl, protože (generativní) algoritmy poháněné AI zdokonalí konstrukci vozidel optimalizací konstrukcí a součástí, zlepší výkon a sníží spotřebu materiálu a optimalizují dodavatelské řetězce předvíáním poptávky a zefektivněním logistických operací. Očekává se, že umělá inteligence sníží zásoby v automobilovém průmyslu, zrychlí uvádění výzkumu a inovací na trh a zvýší produktivitu práce. Využití AI v nákladní a osobní dopravě umožní stále více automatizovaných funkcí, které zajistí bezpečnost a kvalitu, navigaci a optimalizaci tras, prediktivní údržbu a snížení spotřeby paliva nebo energie. Energetický sektor již nyní intenzivně nasazuje umělou inteligenci, přičemž v současné době existuje více než 50 případů použití, od údržby sítě až po předpověď zatížení. Velké zisky jsou však stále k dispozici: odhady tržní hodnoty budoucích aplikací AI v tomto odvětví dosahují 13 miliard USD.

Přestože technologie jsou pro ochranu evropského sociálního modelu klíčové, umělá inteligence by jej mohla bez důrazného zaměření na dovednosti také ohrozit. Umělá inteligence je již nyní zdrojem obav evropských pracovníků: téměř 70 % respondentů nedávného průzkumu se vyslovilo pro vládní omezení umělé inteligence v zájmu ochrany pracovních místⁱⁱⁱ. Dopad umělé inteligence v Evropě zatím spíše posiluje pracovní sílu než ji nahrazuje: existuje pozitivní souvislost mezi vystavením umělé inteligenci a podílem zaměstnanosti v jednotlivých odvětvích^{iv}. Tato souvislost však může být přechodná, neboť podniky jsou stále v počáteční fázi chápání způsobů nasazení těchto technologií. Výzkum z USA zjistil, že přibližně 80 % pracovníků by mohlo být zavedením velkých jazykových modulů ovlivněno alespoň 10 % jejich pracovních úkolů, zatímco téměř 20 % pracovníků by mohlo být ovlivněno alespoň 50 % jejich úkolů^v. Na rozdíl od předchozích vln elektronizace budou pravděpodobně více ohrožena pracovní místa pracovníků s vyšší kvalifikací. Poskytnutí odpovídajících dovedností a školení pracovníkům, aby mohli využívat umělou inteligenci, může nicméně přispět k tomu, že přínosy umělé inteligence budou inkluzivnější. V jedné nedávné studii bylo zjištěno, že přístup k asistenci UI zvyšuje produktivitu všech pracovníků, ale nejvíce z ní profitují méně zkušení nebo nízkokvalifikovaní zaměstnanci^{vi}. Evropa by se sice měla snažit vyrovnat USA v inovačním potenciálu, ale měla by usilovat o to, aby je překonala v poskytování příležitostí ke vzdělávání a celoživotnímu učení - aby zajistila, že přínosy UI budou široce sdílené a že případné negativní dopady na sociální začlenění budou minimalizovány.

BOX 2

Bližší pohled na roli odvětví informačních a komunikačních technologií v rozdílech v produktivitě práce mezi EU a USA

Celkový rozdíl v růstu produktivity práce v EU ve srovnání s USA odráží rozdíly ve složení odvětví, odvětvových inovacích a šíření technologií. Ekonomika EU je tradičně silná ve všech technologicky středně náročných odvětvích, která nejsou v centru radikálního technologického pokroku. EU je méně aktivní v odvětvích, v nichž v posledních letech vznikla velká část růstu produktivity, zejména v odvětví informačních a komunikačních technologií a využívání rozsáhlých digitálních služeb. V důsledku pomalého šíření technologií v rámci odvětví byl rozdíl v růstu produktivity EU ve srovnání s USA zvláště výrazný v těchto odvětvích s velmi vysokým růstem produktivity.

Pokud z analýzy vyloučíme hlavní odvětví informačních a komunikačních technologií (výroba počítačů a elektroniky a informační a komunikační činnosti), je produktivita v EU v období 2000-2019 zhruba na stejné úrovni jako v USA. Zbývající nevýhoda v růstu produktivity oproti USA se výrazně snížila na 0,2 procentního bodu (0,8% růst produktivity v USA oproti 0,6 % v EU). Skutečný rozdíl mezi EU a USA lze považovat za téměř nulový, neboť růst produktivity v EU 27 je o 0,2 až 0,3 procentního bodu vyšší než ve výběru EU10 (pro který jsou k dispozici údaje ze systému EU KLEMS). Pro období 2013-2019 je úloha ICT ještě nápadnější, neboť růst produktivity v EU bez hlavních odvětví ICT převyšuje růst produktivity v USA s určitou rezervou.

Tato analýza může podcenit celkový dopad rozvoje informačních a komunikačních technologií na rozdíl v produktivitě. Kromě odvětví ICT vykazují USA také vysoký růst produktivity v oblasti odborných služeb a financí a pojišťovnictví, což odráží silné účinky šíření technologií ICT. Tato odvětví patří v USA k největším přispěvatelům k nehmotným investicím v celé ekonomice. Také část fintech je v odvětví Finance a pojišťovnictví. Na druhou stranu EU překonává USA v odvětvích se středním technologickým potenciálem, jako je výroba dopravních prostředků, zemědělství a v odvětví velkoobchodu a maloobchodu. V posledně jmenovaném se odráží efekt dohánění klíčových inovací, které byly v USA zavedeny v předchozím desetiletí, například v oblasti elektronického obchodování a online maloobchodu, který dosahuje větší zákaznické základny, zavádění pokročilých systémů řízení zásob, digitálních platebních systémů, datové analýzy a robotiky a automatizace.

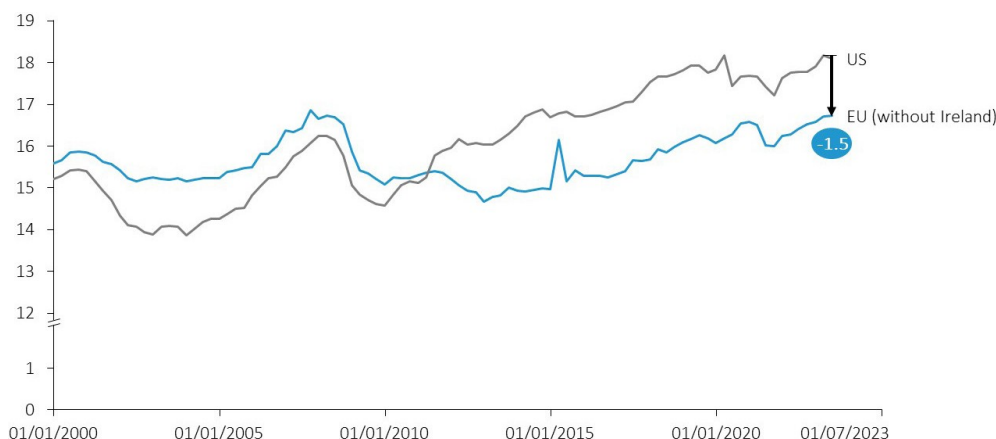
Hlavní překážky inovací v Evropě

Příčinou slabého postavení Evropy v oblasti digitálních technologií je statická průmyslová struktura, která vytváří začarovaný kruh nízkých investic a nízkých inovací [viz kapitola o inovacích]. V posledních dvou desetiletích se trojice amerických společností s nejvyššími výdaji na výzkum a inovace přesunula z automobilového a farmaceutického průmyslu v roce 2000 do softwarových a hardwarových společností v roce 2010 a poté do digitálního sektoru v roce 2020. Naproti tomu v Evropě zůstala průmyslová struktura statická a automobilové společnosti trvale dominují mezi třemi největšími poskytovateli výdajů na výzkum a inovace. Jinými slovy, americká ekonomika podporovala nové, inovativní technologie a investice ji následovaly a přesměrovaly zdroje do odvětví s vysokým potenciálem růstu produktivity; v Evropě se investice nadále soustředily na vyspělé technologie a do odvětví, kde se tempo růstu produktivity začínajících společností zpomaluje. V roce 2021 vynaložily společnosti v EU na výzkum a inovace v poměru k HDP přibližně polovinu částky než společnosti v USA - přibližně 270 miliard EUR -, což je rozdíl způsobený mnohem vyšší mírou investic v technologickém sektoru USA. Tento rozdíl v inovacích se rovněž promítá do rozdílu v celkových produktivních investicích mezi oběma ekonomikami, který je způsoben zejména nižšími investicemi do hmotných aktiv v oblasti IKT a do softwaru, databází a duševního vlastnictví [viz obrázek 5]^{vi}. Výsledný cyklus nízké průmyslové dynamiky, nízkých inovací, nízkých investic a nízkého růstu produktivity v Evropě byl označen jako "past středních technologií"^{viii}.

OBRÁZEK 5

Produktivní investice

Reálná tvorba hrubého nxed kapitálu bez investic do bydlení, % HDP



Zdroj: EIB, 2024.

Nedostatek průmyslové dynamiky v Evropě je z velké části způsoben nedostatkem v "životním cyklu inovací", které brání vzniku nových odvětví a vyzvatelů. Tyto nedostatky začínají překážkami na cestě od inovace ke komercializaci. Podpora výzkumu a inovací z veřejného sektoru je neefektivní kvůli nedostatečnému zaměření na převratné inovace a rozříštěnému financování, což omezuje potenciál EU dosáhnout velkého rozsahu v oblasti vysoce rizikových průlomových technologií. Jakmile společnosti dosáhnou fáze růstu, narážejí na regulační a jurisdikční překážky, které jim brání v tom, aby se v Evropě rozrostly ve vyspělé a ziskové společnosti. V důsledku toho mnoho inovativních společností nakonec hledá financování u amerických investorů rizikového kapitálu (VC) a expanzi na velký americký trh považují za výhodnější než řešení rozříštěných trhů EU. A konečně, EU zaostává v poskytování nejmodernějších infrastruktur nezbytných pro digitalizaci ekonomiky.

Není dostatek akademických institucí, které by dosahovaly špičkové úrovně excelence, a přechod od inovací ke komercializaci je slabý [viz kapitola o inovacích]. Univerzity a další výzkumné instituce jsou ústředními aktéry v počáteční fázi inovací, vytvářejí průlomový výzkum a nové profily dovedností pro pracovní sílu. Evropa má silnou pozici v základním výzkumu a patentování: v roce 2021 na ni připadalo 17 % celosvětových patentových přihlášek oproti 21 % v případě USA a 25 % v případě Číny. Avšak přestože se EU může pochlubit v průměru silným univerzitním systémem, není na špičce dostatek univerzit a výzkumných institucí. Použijeme-li jako orientační

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |

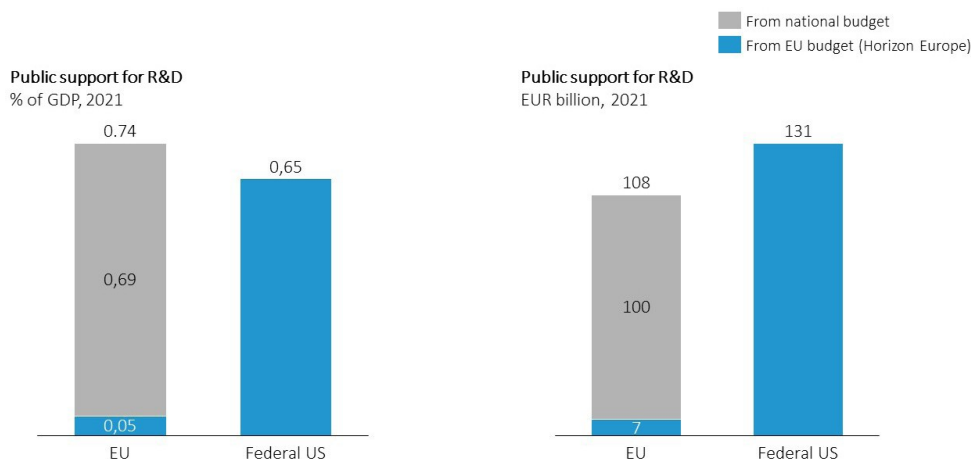
Kapitola 5
měřítko objem publikací ve špičkových vědeckých časopisech, mají EU pouze tři výzkumné instituce, které se umístily mezi

v první padesátce na světě, zatímco v USA je jich 21 a v Číně 15. Inovace v EU jsou slabší i v další fázi komercializace základního výzkumu. Velká část poznatků vytvořených evropskými výzkumnými pracovníky zůstává komerčně nevyužita. Podle Evropského patentového úřadu je komerčně využívána pouze třetina patentovaných vynálezů registrovaných evropskými univerzitami nebo výzkumnými institucemi. Klíčovým důvodem tohoto neúspěchu je skutečnost, že výzkumní pracovníci v Evropě jsou hůře integrováni do inovačních "klastřů" - sítí univerzit, začínajících podniků, velkých společností a investorů rizikového kapitálu (VC) - které mají velký podíl na úspěšných komercializacích v odvětvích špičkových technologií. Takové klastry mají zásadní význam pro dynamičtější průmyslovou strukturu, kterou lze pozorovat v USA. Evropa nemá žádné inovační "klastry" v první desítku celosvětově, zatímco USA mají 4 a Čína 3.

Veřejné výdaje na výzkum a inovace v Evropě nejsou dostatečně rozsáhlé a nejsou dostatečně zaměřeny na průlomové inovace. V USA se převážná většina veřejných výdajů na výzkum a inovace uskutečňuje na federální úrovni. V EU vlády celkově vynakládají na VaVal podobnou částku jako v USA v poměru k HDP, ale pouze desetina výdajů se uskutečňuje na úrovni EU, a to navzdory velkému přelévání veřejných investic do VaVal do soukromého sektoru¹⁸ [viz obrázek 6]. EU má významný program pro výzkum a inovace - Horizont Evropa - s rozpočtem téměř 100 miliard EUR. Je však rozdělen do příliš mnoha oblastí a přístup k němu je příliš složitý a byrokratický. Je také nedostatečně zaměřen na převratné inovace. Klíčový nástroj EU na podporu radikálně nových technologií na nízké úrovni připravenosti - nástroj Evropské rady pro inovace (EIC) Pathfinder - má na rok 2024 rozpočet 256 milionů EUR, zatímco americká Agentura pro pokročilé výzkumné projekty v oblasti obrany (DARPA) má k dispozici 4,1 miliardy USD a ostatní agentury "ARPA" 2 miliardy USD. Je také většinou veden úředníky EU spíše než špičkovými vědci a odborníky na inovace. Nedostatečná koordinace uvnitř EU ovlivňuje i širší inovační ekosystém. Většina členských států nemůže dosáhnout potřebného rozsahu pro zajištění špičkových výzkumných a technologických infrastruktur, což zase omezuje kapacitu výzkumu a inovací. Příklady CERNu a společného evropského podniku pro vysoce výkonnou výpočetní techniku (EuroHPC) naopak ukazují, jak důležitá je koordinace při rozvoji velkých projektů infrastruktury pro výzkum a inovace.

OBRÁZEK 6

Státní versus federální zdroje financování výzkumu a vývoje v EU a USA



Zdroj: Evropská komise, 2024. Na základě Eurostatu a OECD.

Roztříštěnost jednotného trhu brání inovativním společnostem, které se dostanou do fáze růstu, v rozšiřování své činnosti v EU, což následně snižuje poptávku po financování. Obrovský rozdíl ve financování rozšiřování v EU ve srovnání s USA [viz obrázek 3] se často připisuje menšímu kapitálovému trhu v Evropě a méně rozvinutému sektoru rizikového kapitálu. Podíl celosvětových finančních prostředků rizikového kapitálu získaných v EU činí pouhých 5 % ve srovnání s 52 % v USA a 40 % v Číně. Příčinná souvislost je však pravděpodobně složitější: nižší úroveň financování rizikového kapitálu v Evropě odráží nižší úroveň poptávky. Vzhledem k tomu, že jednotný trh je v oblastech, které jsou pro inovativní společnosti důležité, roztříštěný a neúplný, nabízí rozšiřování v EU slabší vyhlídky na růst a vyžaduje nižší financování. Mnoho společností v EU s vysokým růstovým potenciálem raději hledá financování u amerických rizikových fondů a rozšiřuje svou činnost na americkém trhu, kde

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |

KAPITOLA 2

monou snaží dosáhnout širokého záběru na trhu a rychleji dosáhnout ziskovosti. V letech 2008 až 2021 bylo v Evropě založeno 147 "jednorožců" - startupů, jejichž hodnota přesáhla 1 miliardu USD. Z nich 40 přesunulo své sídlo do zahraničí, přičemž naprostá většina z nich se přestěhovala do

do USA^x. Nedostatek růstového potenciálu v Evropě se týká zejména inovačních podniků založených na technologiích, a ještě více těch, které se zabývají hlubokými technologiemi. Například 61 % celkového celosvětového financování začínajících podniků v oblasti umělé inteligence připadá na americké společnosti, 17 % na společnosti v Číně a pouze 6 % na společnosti v EU. V případě kvantové výpočetní techniky přitahují společnosti z EU pouze 5 % celosvětového soukromého financování ve srovnání s 50 %, které získávají společnosti z USA.

Regulační překážky bránící rozšiřování jsou obzvláště tíživé v technologickém odvětví, zejména pro mladé podniky [viz kapitoly o inovacích a digitalizaci a pokročilých technologiích]. Regulační překážky omezují růst několika způsoby. Za prvé, složité a nákladné postupy v rozšířených vnitrostátních systémech odrazují vynálezce od podávání přihlášek práv duševního vlastnictví, což brání mladým společnostem ve využívání jednotného trhu. Za druhé, regulační postoj EU vůči technologickým společnostem brání inovacím: EU má nyní přibližně 100 zákonů zaměřených na technologie^x a více než 270 regulačních orgánů působících v digitálních sítích ve všech členských státech. Mnoho zákonů EU zaujímá preventivní přístup a nařizuje konkrétní obchodní postupy ex ante, aby se předešlo potenciálním rizikům ex post. Například zákon o umělé inteligenci ukládá dodatečné regulační požadavky na modely umělé inteligence pro všeobecné účely, které překračují předem stanovenou hranici výpočetního výkonu - tuto hranici již některé nejmodernější modely překračují. Zatřetí, digitální společnosti odrazuje od podnikání v celé EU prostřednictvím dceřiných společností, protože se potýkají s různorodými požadavky, nárůstem počtu regulačních agentur a "pozlacováním"⁹⁴ právních předpisů EU ze strany vnitrostátních orgánů. Začtvrté, omezení týkající se ukládání a zpracování dat vytvářejí vysoké náklady na dodržování předpisů a brání vytváření velkých integrovaných souborů dat pro trénování modelů umělé inteligence. Tato rozříštěnost znevýhodňuje společnosti v EU oproti USA, které se při vytváření rozsáhlých datových souborů spoléhají na soukromý sektor, a Číně, která může pro agregaci dat využít své centrální instituce. Tento problém je umocněn prosazováním hospodářské soutěže v EU, které případně brání spolupráci uvnitř odvětví. V neposlední řadě vytváří více různých vnitrostátních pravidel v oblasti veřejných zakázek vysoké průběžné náklady pro poskytovatele cloudových služeb. Čistým důsledkem této regulační zátěže je, že pouze větší společnosti - které často sídlí mimo EU - mají finanční kapacitu a motivaci nést náklady na dodržování předpisů. Mladé inovativní technologické společnosti se mohou rozhodnout v EU vůbec nepůsobit.

Neexistence skutečného jednotného trhu také brání dostatečnému počtu podniků v širší ekonomice, aby dosáhly dostatečné velikosti a urychlily zavádění pokročilých technologií. Existuje mnoho překážek, které vedou k tomu, že podniky v Evropě "zůstávají malé" a zanedbávají příležitosti jednotného trhu. Patří k nim vysoké náklady na dodržování různorodých vnitrostátních předpisů, vysoké náklady na dodržování daňových předpisů a vysoké náklady na dodržování předpisů, které se uplatňují, jakmile společnosti dosáhnou určité velikosti. V důsledku toho má EU proporcionalně méně malých a středních podniků než USA a proporcionalně více mikropodniků [viz obrázek 7]. Existuje však úzká souvislost mezi velikostí společností a zaváděním technologií. Důkazy z USA ukazují, že zavádění roste s velikostí firmy u všech pokročilých technologií^{xii}. Podobně zatímco v roce 2023 přijalo umělou inteligenci 30 % velkých podniků v EU, totéž učinilo pouze 7 % malých a středních podniků^{xiii}. Velikost umožňuje přijetí, protože větší společnosti mohou rozložit vysoké fixní náklady na investice do AI na větší příjmy, mohou počítat s kvalifikovanějším managementem, který provede nezbytné organizační změny, a mohou AI nasadit produktivněji díky větším souborům dat. Jinými slovy, rozříštěný jednotný trh znevýhodňuje společnosti v EU, pokud jde o rychlost zavádění a šíření nových aplikací AI.

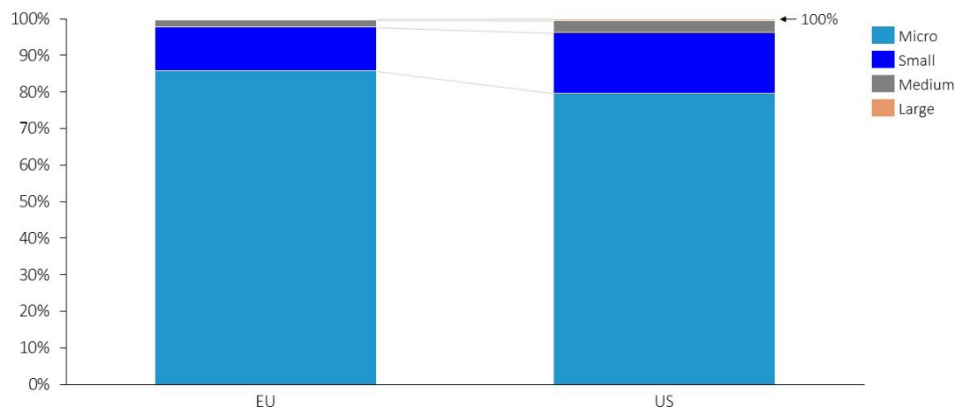
BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |
KAPITOLA 2

04. Zlatým hřebem regulace se rozumí praxe, kdy vlády nebo orgány jednotlivých států při implementaci právních předpisů Evropské unie do vnitrostátního práva překračují minimální požadavky stanovené v těchto předpisech.

OBRÁZEK 7

Rozdělení firem podle velikosti v EU a USA

2021



Poznámka: Nezahrnuje osoby samostatně výdělečně činné. Údaje EU se týkají těchto odvětví: průmysl, stavebnictví a tržní služby (kromě veřejné správy a obrany; povinné sociální zabezpečení; činnosti členských organizací). V případě EU byly pro odečtení osob samostatně výdělečně činných použity jako náhradní údaje o podnicích s 0 zaměstnanci. Údaje za USA se týkají soukromého sektoru, který zahrnuje zemědělství, ale představuje přibližně 1 % všech čs. podniků. Údaje za USA v y c h á z e j í z 1. čtvrtletí daného roku.

Zdroj: Výpočty ECB na základě údajů Eurostatu a Úřadu pro statistiku práce.

Konkurence v oblasti výpočetního výkonu a nedostatečné investice do konektivity by se mohly brzy projevit v digitálních překážkách [viz kapitola o digitalizaci a pokročilých technologiích]. Trénování nových základních modelů a budování vertikálně integrovaných aplikací umělé inteligence vyžaduje masivní nárůst výpočetního výkonu, což vyvolává probíhající globální "závod o čipy umělé inteligence" s obrovskými náklady. Jedná se o závod, v němž mohou menší a méně financované společnosti v EU jen těžko konkurovat. Odhaduje se, že hlavně kvůli potřebnému výpočetnímu výkonu rostly náklady na trénink hraničních modelů AI za posledních osm let 2 až 3krát ročně, což naznačuje, že trénink systémů AI nové generace by mohl brzy stát až 1 miliardu USD a do konce desetiletí dosáhnout 10 miliard USD⁰⁵. Nasazení AI bude zároveň vyžadovat rychlejší, méně latentní a bezpečnější připojení. Přesto EU zaostává za svými cíli Digitální dekády 2030 v oblasti zavádění optických vláken a 5G. Výše investic potřebných na podporu sítí EU se odhaduje na přibližně 200 miliard EUR, aby bylo zajištěno plné pokrytí gigabitovými sítěmi a sítěmi 5G v celé EU. Evropské investice na obyvatele jsou však výrazně nižší než v jiných velkých ekonomikách [viz obrázek 9]. Klíčovým důvodem nižší míry investic je roztržitost evropského trhu. Například v EU existuje 34 skupin operátorů mobilních sítí, zatímco v USA nebo Číně jich je jen několik, částečně proto, že EU a členské státy mají tendenci negativně vnímat fúze v tomto odvětví. Tato roztržitost způsobuje, že fixní náklady na investice do sítí jsou pro operátory v EU relativně náročnější než pro společnosti kontinentálního rozsahu v USA nebo Číně. Roztržitost také ztěžuje využití nových technologií. Evropa v současné době prakticky nemá zastoupení v oblasti edge computing⁰⁵, zatímco otevření síťových služeb vývojářům a inovátorům třetích stran pomocí rozhraní aplikačních protokolů (API) brání nedostatečná koordinace norem.

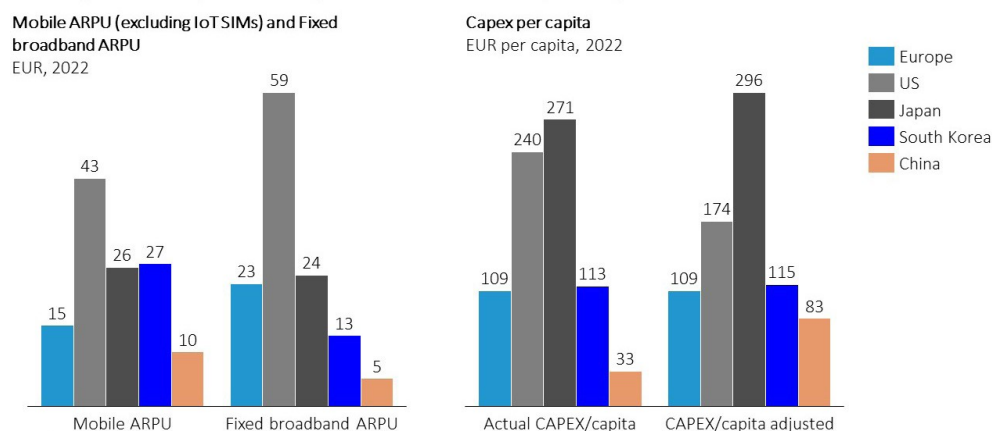
05. Edge computing znamená rozdělení výpočetních úloh mezi menší uzly blíže k zákazníkům, čímž se zkracuje přenos dat na menší vzdálenosti. Vzhledem k tomu, že EU buduje vysoce automatizované výrobní závody vyžadující nízkou latenci a značné objemy dat řízené umělou inteligencí, mohla by edge computing pro průmyslové aplikace lépe umožnit výkon a snížit latenci průmyslové připojené robotiky a udržet přenosy dat bezpečnější. Zatímco Digitální dekáda si klade za cíl do roku 2030 nasadit alespoň 10 000

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |

KAPITOL 10 | Neutrálních a bezpečných okrajových uzlů, v EU jsou dnes komerčně nasazeny pouze tři okrajové výpočetní uzly.

OBRÁZEK 8

Průměrný měsíční příjem na jednotku a CAPEX na obyvatele

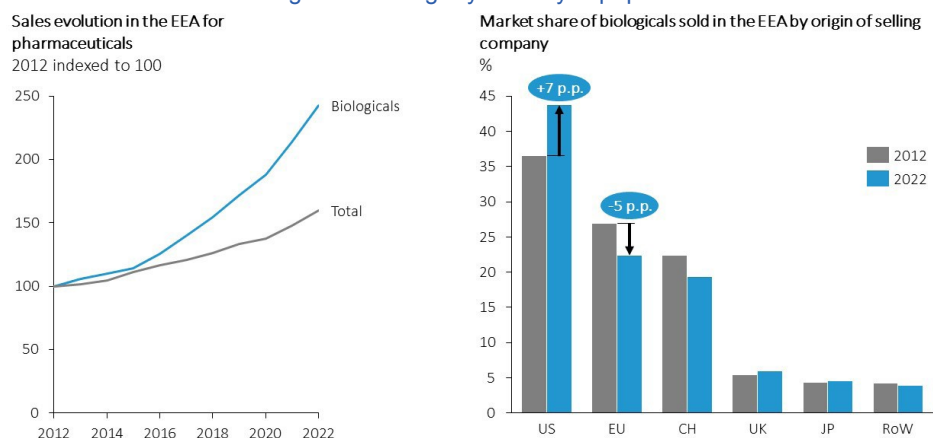


Zdroj: ETNO, 2023

Pozice EU v dalších inovativních odvětvích, jako je farmaceutický průmysl, se zhoršuje kvůli stejným problémům, jako jsou nízké investice do výzkumu a inovací a roztržitost právních předpisů [viz kapitola o farmaceutickém průmyslu]. Farmaceutické odvětví EU sice stále vede v celosvětovém měřítku obchodu měřeného hodnotou, ale v nejdynamičtějším segmentech trhu zaostává a ztrácí podíl na trhu ve prospěch společností se sídlem v USA. Z deseti nejprodávanějších biologických léčivých přípravků v Evropě v roce 2022 byly pouze dva uváděny na trh společnostmi z EU, zatímco šest jich uváděly na trh společnosti se sídlem v USA [viz obrázek 9]. EU se snaží prosadit zejména u přípravků s exkluzivitou na trhu, jako jsou léčivé přípravky pro vzácná onemocnění⁰⁶ a léčivé přípravky pro moderní terapie⁰⁷. Příčinou tohoto vznikajícího rozdílu jsou nižší výdaje na inovace. Celkové výdaje veřejného sektoru EU na výzkum a inovace v oblasti farmaceutického průmyslu jsou méně než poloviční ve srovnání s USA, zatímco celkové soukromé investice EU do výzkumu a inovací jsou přibližně čtvrtinové ve srovnání s USA. Inovace v EU brzdí také pomalý a složitý regulační rámec, který je v současné době přezkoumáván. V roce 2022 činil medián doby schvalování nových léčivých přípravků regulačními orgány v Evropě 430 dní ve srovnání s 334 dny v USA. Kromě toho je jedním z předpokladů rozvoje umělé inteligence ve farmaceutickém průmyslu přístup ke zdravotním údajům, který je však omezen roztržitostí. Zejména GDPR sice obsahuje možnosti využití údajů o pacientech pro zdravotnický výzkum, ale v jednotlivých členských státech jsou využívány nerovnoměrně, což brání farmaceutickému průmyslu využívat množství dostupných elektronických údajů.

OBRÁZEK 9

Snížení podílu na trhu v klíčovém segmentu biologických léčivých přípravků



Poznámka: Na základě čtvrtletních údajů o objemu prodeje IQVIA MIDAS® za období 2012-2022, které odrážejí odhady reálné aktivity. Copyright IQVIA. Všechna práva vyhrazena. Údaje pro trhy EHP (bez údajů pro CY, MT, IS a LI; maloobchodní údaje pouze pro DK, EE, EL, LU, SI) a údaje ES (JRC R&D scoreboard) pro regionální rozdělení společností.

Zdroj: Evropská komise.

06. Léky pro vzácná onemocnění jsou farmaceutické výrobky vyvinuté speciálně pro léčbu, prevenci nebo diagnostiku vzácných onemocnění nebo stavů. Tyto léky se nazývají "léky sirotčí", protože za normálních tržních podmínek mají farmaceutické společnosti malou finanční motivaci. vyvíjet a uvádět na trh produkty určené pouze pro malý počet pacientů. V současné době tvoří 55 % léčivých přípravků pro vzácná onemocnění biologické přípravky.
07. Léčivé přípravky pro moderní terapie (ATMP) jsou inovativní léčivé přípravky pro humánní použití.

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |
KAPITOLA 2 |
Jednotlivé ATMP jsou založeny na genech, tkáních nebo buňkách. Mnohé ATMP jsou léky pro vzácná onemocnění.

Program pro řešení nedostatku inovací

Evropa musí zlepšit podmínky pro průlomové inovace odstraněním nedostatků ve svých společných programech pro výzkum a inovace [viz kapitola o inovacích]. Zpráva doporučuje reformovat příští rámcový program EU pro výzkum a inovace, pokud jde o jeho zaměření, přidělování rozpočtu, řízení a finanční kapacitu. Zprvu by se program měl zaměřit na menší počet společně dohodnutých priorit. Za druhé, větší část rozpočtových prostředků by měla být přidělena na financování převratných inovací a v zájmu efektivního využití těchto prostředků by měl být EIC reformován tak, aby se stal skutečnou "agenturou typu ARPA", která by podporovala vysoce rizikové projekty s potenciálem přinést průlomový technologický pokrok. Zařetí, řízení programu by měli řídit projektoví manažeři a lidé s prokazatelnými výsledky v oblasti inovací a - aby se maximalizoval přístup mladých inovativních společností - procesy podávání žádostí by měly být rychlejší a méně byrokratické. Organizace programu by měla být přepracována a zefektivněna, aby byla více zaměřena na výsledky a byla účinnější. V neposlední řadě by měl být rozpočet nového rámcového programu, podmíněný reformami, zdvojnásoben na 200 miliard EUR na 7 let.

Současně je nutná lepší koordinace veřejného výzkumu a inovací v členských státech. Měla by být zřízena Unie pro výzkum a inovace, která by vedla ke společné formulaci společné evropské strategie a politiky v oblasti výzkumu a inovací. Pro zlepšení koordinace by EU mohla podporovat "Evropský akční plán pro výzkum a inovace", který by vypracovaly členské státy společně s Komisí, výzkumnou komunitou a zúčastněnými stranami ze soukromého sektoru.

Je rovněž nezbytné vytvořit a upevnit evropské akademické instituce na špičce světového výzkumu. Evropská rada pro výzkum (ERC) má zásadní význam pro konkurenceschopnost evropské vědy, ale mnoho slibných návrhů zůstává kvůli nedostatku finančních prostředků nefinancováno. Zpráva doporučuje zdvojnásobit podporu základního výzkumu prostřednictvím ERC a výrazně zvýšit počet příjemců grantů, aniž by se rozměnila částka, kterou dostávají. Současně by EU měla zavést vysoce konkurenceschopný program "ERC pro instituce" založený na excelenci, který by akademickým institucím poskytl potřebné zdroje. Navrhuje se také nový režim pro výzkumné pracovníky světové úrovně (pozice "EU Chair"), který by přilákal a udržel nejlepší akademické vědce tím, že by je zaměstnal jako evropské úředníky. Tento režim by měl být podpořen novým rámcem EU pro soukromé financování, který by veřejným univerzitám a výzkumným centřům umožnil navrhnout konkurenceschopnější politiky odměňování špičkových talentů a poskytnout další podporu výzkumu. Kromě akademických institucí je třeba zvýšit financování a posílit koordinaci, aby bylo možné rozvíjet špičkové světové výzkumné a technologické infrastruktury, pokud je zapotřebí jejich rozsah.

Evropa musí usnadnit "vynálezci stát se investory" a usnadnit rozšiřování úspěšných podniků. EU by se měla stát pro vynálezce stejně atraktivní jako jiné přední inovační regiony. Zpráva doporučuje řadu opatření na podporu přechodu od vynálezu ke komercializaci v Evropě. Za prvé, k překonání byrokratických překážek na univerzitách a ve výzkumných institucích při správě práv duševního vlastnictví u jejich výzkumných pracovníků se doporučuje nový plán spravedlivého a transparentního sdílení licenčních poplatků. Za druhé, s cílem snížit náklady na přihlášky pro mladé společnosti a nabídnout jednotnou ochranu duševního vlastnictví se navrhuje přijmout jednotný patent ve všech členských státech EU. Za třetí, EU by měla provést důkladné posouzení dopadu digitální a jiné regulace na malé podniky s cílem vyloučit malé a střední podniky z regulací, které jsou schopny dodržovat pouze velké podniky. A konečně, EU by měla podpořit rychlý růst v rámci evropského trhu tím, že poskytne inovativním začínajícím podnikům možnost přijmout nový právní statut platný v celé EU ("inovativní evropská společnost"). Tento status by společnostem poskytl jednotnou digitální identitu platnou v celé EU a uznávanou všemi členskými státy. Tyto společnosti by měly přístup k harmonizovaným právním předpisům týkajícím se práva obchodních společností a insolvence, jakož i k několika klíčovým aspektům pracovního práva a zdanění, které by se postupně stávaly ambicióznějšími, a byly by oprávněny zakládat dceřiné společnosti v celé EU, aniž by se musely registrovat v každém členském státě zvlášť.

Je zapotřebí lepšího prostředí pro financování převratných inovací, začínajících podniků a podniků s rozšířenou působností, protože se odstraňují překážky růstu na evropských trzích [viz kapitoly o inovacích a investicích]. I když rychle rostoucí společnosti mohou obvykle získat finanční prostředky od mezinárodních investorů, existují dobré důvody pro další rozvoj ekosystému financování v rámci Evropy. Inovace ve velmi rané fázi by měly prospěch z hlubšího fondu andělských investorů. Zajištění dostatečného množství místního

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |

Kapitál pro financování rozšiřování podniků by soustředilo přelévání inovací v rámci Evropy. Zvýšení atraktivity evropských akciových trhů pro IPO by zlepšilo možnosti financování pro zakladatele, což by podpořilo větší aktivitu začínajících podniků v EU. K dosažení výrazného zvýšení vlastního kapitálu a dluhového financování, které je k dispozici začínajícím podnikům a podnikům s rozšířenou působností, zpráva navrhuje následující opatření. Za prvé, rozšíření pobídek pro podniky

"andělé" a investoři počátečního kapitálu. Za druhé, posouzení, zda jsou oprávněné další změny kapitálových požadavků v rámci Solventnosti II, která stanoví pravidla kapitálové přiměřenosti pro pojišťovny, a vydání vodítek pro penzijní plány EU s cílem stimulovat institucionální investice do inovativních společností ve vybraných subsektorech. Zatřetí, navýšení rozpočtu Evropského investičního fondu (EIF), který je součástí skupiny EIB a poskytuje finanční prostředky malým a středním podnikům, zlepšení koordinace mezi EIF a EIC a případně racionalizace prostředí pro financování rizikového kapitálu v Evropě. A konečně rozšíření mandátu skupiny EIB, aby bylo možné spoluiinvestovat do podniků, které vyžadují větší objem kapitálu, a zároveň jí umožnit převzít větší riziko, aby pomohla "přilákat" soukromé investory.

EU má jedinečnou příležitost snížit náklady na zavádění umělé inteligence zvýšením výpočetní kapacity a zpřístupněním své sítě vysoce výkonných počítačů [viz kapitola o digitalizaci a pokročilých technologiích]. Od zahájení společného podniku Euro-HPC v roce 2018 vytvořila EU rozsáhlou veřejnou infrastrukturu pro výpočetní kapacitu umístěnou v šesti členských státech, která je jediná svého druhu na světě. Tři z jejích superpočítačů patří mezi deset nejlepších na světě a plánuje se spuštění dvou exaskalárních počítačů. Zatímco dosud byla tato kapacita využívána převážně pro vědecký výzkum, Komise ji postupně zpřístupňuje začínajícím podnikům v oblasti umělé inteligence, malým a středním podnikům a širší komunitě zabývající se umělou inteligencí. Zpráva doporučuje na tuto iniciativu navázat výrazným zvýšením výpočetní kapacity určené pro trénink a algoritmičtý vývoj modelů AI v centrech HPC. Zároveň by EU měla financovat rozšíření Euro-HPC o další cloudové a úložné kapacity na podporu školení AI na více místech. Měl by být vyvinut "federativní model AI" založený na spolupráci mezi veřejnými a soukromými infrastrukturami, který by poskytoval tréninkový výkon AI a cloudové služby s cílem zvýšit konkurenceschopnost EU. S cílem pomoci financovat dodatečné zdroje investované do sítě se doporučuje vytvořit celoevropský rámec, který by umožnil poskytovat "výpočetní kapitál" veřejného sektoru inovativním malým a středním podnikům výměnou za finanční návratnost. Například veřejná zařízení HPC nebo výzkumná centra by mohla nabízet bezplatnou výpočetní kapacitu výměnou za opce na akcie, licenční poplatky nebo dividendy, které by se reinvestovaly do kapacity a údržby.

EU by měla podporovat mezioborovou koordinaci a sdílení dat, aby se urychlila integrace umělé inteligence do evropského průmyslu. Rozvoj vertikálních oblastí UI závisí na spolupráci průmyslových subjektů s výzkumnými pracovníky v oblasti UI a soukromým sektorem, která umožní definovat problémy napříč různými odvětvími. Například zjištění, zda může být inovativní výrobek vyvinut továrnou s využitím digitálního dvojčete poháněného AI, vyžaduje replikaci továrny, jejích robotů, procesů a překrytí algoritmem AI. Pro usnadnění této spolupráce by měly být podniky EU vybízeny k účasti na "plánu vertikálních priorit v oblasti AI". Cílem tohoto plánu by bylo urychlit vývoj AI v deseti strategických odvětvích, v nichž budou obchodní modely EU nejvíce těžit z rychlého zavedení AI (automobilový průmysl, pokročilá výroba a robotika, energetika, telekomunikace, zemědělství, letecký průmysl, obrana, prognózy v oblasti životního prostředí, farmacie a zdravotnictví). Společnosti, které se plánu zúčastní, by mohly využívat financování EU na vývoj modelů a zvláštní soubor výjimek týkajících se hospodářské soutěže a experimentování s UI. Zejména v zájmu překonání nedostatku rozsáhlých datových souborů v EU by se do tréninku modelů měla vkládat data, která by v rámci určitého odvětví volně poskytl více společností v EU. Mělo by být podporováno v rámci otevřeného zdrojového kódu a chráněno před antimonopolním vymáháním ze strany orgánů pro hospodářskou soutěž. Experimentování by mělo být podporováno prostřednictvím otevření, koordinace a harmonizace vnitrostátních režimů "AI Sandbox" v rámci celé EU pro společnosti, které se na plánu podílejí. Tyto experimentální "pískovny" by umožnily pravidelné posuzování regulačních překážek vyplývajících z právních předpisů EU nebo vnitrostátních právních předpisů a poskytovaly by regulačním orgánům zpětnou vazbu od soukromých společností a výzkumných center.

Vzhledem k dominanci amerických poskytovatelů musí EU najít střední cestu mezi podporou domácího cloudového průmyslu a zajištěním přístupu k potřebným technologiím. Pro EU je příliš pozdě na to, aby se snažila vyvinout systematické konkurenty největších amerických poskytovatelů cloudových služeb: související investiční potřeby jsou příliš velké a odváděly by zdroje z odvětví a společností, kde má EU lepší inovační vyhlídky. Z důvodů evropské suverenity by však EU měla zajistit, aby měla konkurenceschopný domácí průmysl, který dokáže uspokojit poptávku po "zahraníčních cloudových" řešeních. K dosažení tohoto cíle zpráva doporučuje přijmout celoevropskou politiku zabezpečení dat pro spolupráci mezi poskytovateli cloudových služeb z EU a mimo EU, která by umožnila přístup k nejnovějším technologiím cloudových služeb amerických hyperskaláren a zároveň zachovala šifrování, bezpečnost a vyhrazené služby pro důvěryhodné poskytovatele z EU. Zároveň by EU měla uzákonit povinné standardy pro zadávání veřejných zakázek, čímž by se vyrovnaly podmínky pro společnosti z

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |

EU oproti větším subjektům mimo EU. Mimo "výsočné" segmenty trhu se doporučuje vyjednat nízkobariérový "digitální transatlantický trh", který zaručí bezpečnost dodavatelského řetězce a obchodní příležitosti pro technologické společnosti z EU a USA za spravedlivých a rovných podmínek. Aby byly tyto příležitosti stejně atraktivní i pro jiné než velké technologické společnosti, měly by malé a střední podniky na obou stranách Atlantiku využívat stejného zmírnění regulační zátěže pro malé společnosti, které je navrženo výše.

K dosažení vyšší míry investic do připojení je třeba usnadnit konsolidaci v telekomunikačním odvětví [viz kapitoly o digitalizaci a pokročilých technologiích a o politice hospodářské soutěže]. Základní iniciativou je změna postoje EU k rozsahu a konsolidaci telekomunikačních operátorů, aby se vytvořil skutečný jednotný trh, aniž by se snížil blahobyt spotřebitelů a kvalita služeb. Aby se podpořila konsolidace, doporučuje zpráva definovat telekomunikační trhy na úrovni EU - na rozdíl od úrovně členských států - a zvýšit váhu závazků v oblasti inovací a investic v pravidlech EU pro zúčtování fúzí. Regulace ex ante na úrovni jednotlivých zemí by měla být omezena ve prospěch prosazování hospodářské soutěže ex post v případech zneužití dominantního postavení. Navrhuje se rovněž harmonizovat pravidla a postupy pro udělování licencí na spektrum v celé EU a uspořádat prvky pro navrhování aukcí v celé EU, aby se napomohlo vytvoření rozsahu. Aby se zajistilo, že hráči v EU zůstanou v čele nového technologického vývoje, doporučuje se zřídit orgán na úrovni EU s účastí veřejného a soukromého sektoru, který by vypracoval jednotné technické normy pro zavádění síťových rozhraní API a výpočetní techniky na okraji sítě, jako tomu bylo v případě roamingu v 90. letech 20. století. Pro zvýšení schopnosti provozovatelů v EU investovat do těchto technologií se doporučuje podpořit sdílení komerčních investic mezi vlastníky sítí a velmi rozsáhlými online platformami, které datové sítě EU masivně využívají, ale nepodílejí se na jejich financování.

Udržení a rozšíření výzkumu a inovací bude mít zásadní význam také pro klíčová výrobní odvětví, jako je farmaceutický průmysl [viz kapitola o farmaceutickém průmyslu]. Otevření sekundárního využití zdravotních údajů pro výzkumné účely má značný potenciál ukotvit farmaceutické výzkumné a inovační činnosti v rámci EU. Zpráva proto doporučuje urychlit digitalizaci zdravotnických systémů a Evropského prostoru zdravotnických dat (EHDS), a to prostřednictvím podpory na úrovni EU pro vnitrostátní investice, které usnadňují přístup k elektronickým zdravotním záznamům a jejich sdílení. Kromě toho se navrhuje dále rozšiřovat kapacity sekvenování genomů v EU a předložit strategický plán na období po roce 2026, který by vycházel z evropské iniciativy 1+ milion genomů. Pro maximální využití příležitostí EHDS bude důležité poskytnout jasné a včasné pokyny k využívání UI v životním cyklu léčivých přípravků, zejména k analýze "surových" klinických údajů předávaných Evropské agentuře pro léčivé přípravky a údajů shromážděných pro účely farmakovigilance. Současně by regulační orgány měly usilovat o zvýšení atraktivitu EU pro provádění klinických hodnocení a o urychlení přístupu nových léčivých přípravků na trhy. Tyto cíle lze podpořit mimo jiné revizí pravidel pro studie kombinující léčivé přípravky se zdravotnickými prostředky a aplikací umělé inteligence a zefektivněním pokynů pro průmysl v různých agenturách týkajících se neuspokojených zdravotních potřeb, návrhu klinických hodnocení a využívání reálných důkazů. A konečně, aby se vyrovnal nedostatek finančních prostředků ve farmacii, mělo by se financování EU přeorientovat na rozvoj omezeného počtu inovačních center světové úrovně v oblasti věd o živé přírodě pro léčivé přípravky pro moderní terapii. Návrhy na financování inovací by byly přínosné i pro farmaceutické odvětví.

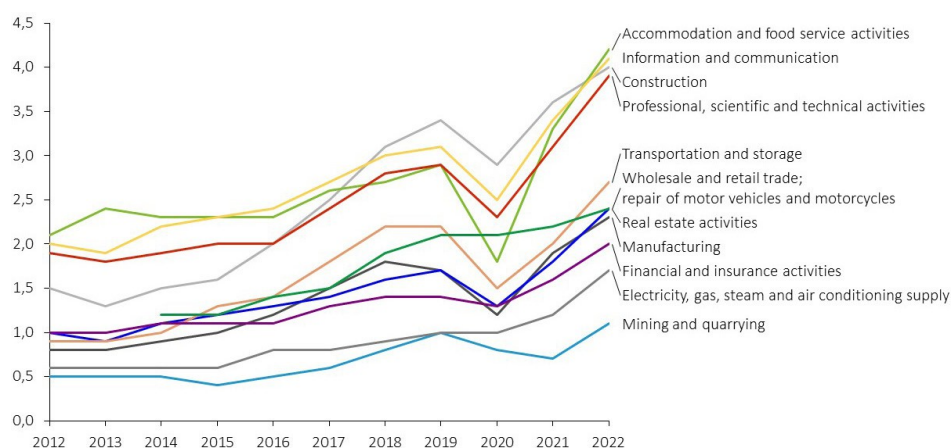
Odstraňování nedostatků v dovednostech

Evropa trpí nedostatkem kvalifikovaných pracovníků v celé ekonomice, který je umocněn úbytkem pracovních sil [viz kapitola o kvalifikacích]. Evropská ekonomika vykazuje přetrvávající nedostatek kvalifikovaných pracovníků v několika odvětvích a profesích, a to jak pracovníků s nízkou, tak s vysokou kvalifikací [viz obrázek 10]. Přibližně čtvrtina evropských podniků se potýká s obtížemi při hledání zaměstnanců s vhodnou kvalifikací, zatímco další polovina uvádí určité obtíže. Až 77 % společností v EU uvádí, že ani nově přijatí zaměstnanci nemají požadované dovednosti. Dovednosti chybí také na manažerské úrovni. Nerovnoměrné osvojování základních manažerských postupů - zejména těch, které jsou potřebné k řízení lidského kapitálu - je pravděpodobně příčinou pomalého zavádění informačních a komunikačních technologií v EU na konci 90. let a v roce 2000, zejména u mikropodniků a malých podniků⁹⁸. Ačkoli problémy spojené s nedostatkem kvalifikovaných pracovníků jsou rozšířené ve všech vyspělých ekonomikách, potřeba jejich řešení je v EU obzvláště naléhavá. Demografické překážky znamenají, že v Evropě bude ubývat pracovní síla, zatímco v USA se v příštích desetiletích předpokládá nárůst počtu obyvatel. V této situaci je nezbytná evropská strategie pro řešení nedostatku dovedností - zaměřená na všechny stupně vzdělávání. Mnohé z nedostatků v kvalifikaci lze vysledovat v nedostatečném využití stávajících talentů, o čemž svědčí hluboké rozdíly mezi muži a ženami v některých profesích.

OBRÁZEK 10

Nedostatek kvalifikovaných pracovníků v EU

Míra volných pracovních míst (% z celkového počtu pracovních míst)



Zdroj: Eurostat

Nedostatek kvalifikovaných pracovníků je překážkou inovací a zavádění technologií a mohl by potenciálně bránit i dekarbonizaci. Evropa produkuje vysoce kvalitní talenty v oblasti vědy, techniky, inženýrství a matematiky (STEM), ale jejich nabídka je omezená. V EU vychází ročně přibližně 850 absolventů STEM na milion obyvatel, zatímco v USA je to více než 1 100 absolventů. Kromě toho je zásoba talentů v EU vyčerpána odlivem mozků do zahraničí kvůli větším a lepším pracovním příležitostem jinde. Chybí také dovednosti, které by umožnily rychlejší šíření digitálních technologií v ekonomice a pracovníkům přizpůsobit se změnám, které tyto technologie přinesou. Téměř 60 % podniků v EU uvádí, že nedostatek dovedností je hlavní překážkou investic, a podobný podíl uvádí potíže s náborem odborníků na informační a komunikační technologie. Zároveň jsou evropští pracovníci obecně nepřipraveni využívat výhod rozsáhlé digitalizace práce: přibližně 42 % Evropanů nemá základní digitální dovednosti, včetně 37 % pracujících⁹⁹. Dekarbonizace bude rovněž vyžadovat nové soubory dovedností a pracovní profily. Míra volných pracovních míst pro výrobu čistých technologií v EU se v letech 2019-2023 zdvojnásobila, přičemž ve třetím čtvrtletí roku 2023 hlásilo 25 % společností v EU nedostatek pracovních sil. Nedostatek vysoce kvalifikovaných pracovníků se bude časem pravděpodobně prohlubovat. Prognózy do roku 2035 naznačují, že nedostatek pracovních sil bude nejvýraznější u vysoce kvalifikovaných nemanuálních profesí, tj. profesí vyžadujících vysokou úroveň vzdělání, a to v důsledku potřeby náhrady v důsledku odchodu do důchodu a měnících se požadavků trhu práce.

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |

BAPIV02 Ina jině Bloom, Sadun a Van Reenen (2012) a Schivardi a Schmitz (2020), kde jsou uvedeny důkazy o rozdílech v manažerských postupech mezi jednotlivými zeměmi a jejich dopadu na celkovou produktivitu.

09. Digitální dekáda EU si klade za cíl zajistit, aby 80 % Evropanů v produktivním věku mělo do roku 2030 základní digitální dovednosti.

Nedostatečná nabídka dovedností v Evropě je způsobena poklesem systémů vzdělávání a odborné přípravy, které nepřipravují pracovní sílu na technologické změny. Dosažené vzdělání v EU - měřeno výsledky OECD v šetření PISA - klesá. V posledních zprávách PISA dominují na předních místech asijské země, zatímco Evropa zaznamenala nebývalý pokles. Tento klesající trend se týká jak průměrných hodnot, tak špičkových výsledků: v roce 2022 dosáhlo vysoké úrovně znalostí v matematice pouze 8 % žáků v EU a 7 % ve čtení a přírodních vědách, měřeno standardizovaným skóre PISA. Počet absolventů STEM sice roste, ale tempo nestačí držet krok s růstem poptávky po pracovních místech v oblasti STEM a jsou patrné velké rozdíly mezi pohlavími: mužů je téměř dvakrát více než žen. Nedostatečné výsledky se týkají také vzdělávání dospělých, což brání možnosti rekvalifikace s cílem přizpůsobit trh práce pokročilým technologiím. Účast na vzdělávání a odborné přípravě dospělých je celkově poměrně nízká a v jednotlivých zemích EU se značně liší. Například v roce 2016 se odborné přípravy účastnilo pouze 37 % dospělých a od té doby se tato míra téměř nezvýšila. K dosažení cíle, aby se každoročně účastnilo odborné přípravy alespoň 60 % dospělých, který byl stanoven v Evropském programu dovedností do roku 2020, by bylo třeba, aby se odborné přípravy účastnilo přibližně o 50 milionů pracovníků více. Podobná situace se týká i odborného vzdělávání, jehož kvalita a efektivita se v rámci EU značně liší.

Vzdělávání a odborná příprava jsou sice v kompetenci jednotlivých států, ale investice EU přinesly poměrně slabé výsledky. V rámci současného rozpočtu EU se na investice do dovedností vynakládá přibližně 64 miliard EUR, ale výsledky jsou omezené. Tento neúspěch je způsoben několika faktory. Zaprvé chybí ochota členských států, které jsou odpovědné za politiky v oblasti dovedností, jít nad rámec měkkých forem koordinace. Za druhé, nedostatečné zapojení průmyslu do rozvoje dovedností specifických pro daná pracovní místa. Za třetí, investice EU do dovedností trpí nedostatkem systematických hodnocení, což brání získávání poznatků o účinnosti alternativních strategií a zdokonalování intervencí. Za čtvrté, společné úsilí o zlepšení dovedností je ztíženo nedostatečným využíváním "informací o dovednostech", což znamená spolehlivé, podrobné a srovnatelné informace o potřebách dovedností, stávajících zásobách a požadovaných tocích v rámci členských států i mezi nimi. Tyto informace jsou nezbytné pro posouzení stávajících a předpokládaných nedostatků v oblasti dovedností v jednotlivých odvětvích a regionech a pro vhodné zaměření politik a výdajů. Přestože jsou k dispozici nové zdroje informací a metodiky, skutečné využívání podrobných údajů o dovednostech pro tvorbu politik je stále nízké a nerovnoměrné jak v institucích EU, tak v jednotlivých členských státech.

EU by měla přepracovat svůj přístup k dovednostem, aby byl strategičtější, orientovaný na budoucnost a zaměřený na vznikající nedostatek dovedností. Zpráva doporučuje, aby EU a členské státy nejprve zlepšily využívání informací o dovednostech tím, že budou mnohem intenzivněji využívat údaje k pochopení stávajících nedostatků v oblasti dovedností a k přijetí opatření v této oblasti. Za druhé, systémy vzdělávání a odborné přípravy musí lépe reagovat na měnící se potřeby a nedostatky v dovednostech, které byly zjištěny na základě informací o dovednostech. Je třeba odpovídajícím způsobem revidovat učební osnovy a zapojit do nich také zaměstnavatele a další zúčastněné strany. Zatřetí, v zájmu maximalizace zaměstnatelnosti by měl být zaveden společný systém certifikace, aby dovednosti získané v rámci vzdělávacích programů byly snadno srozumitelné potenciálním zaměstnavatelům v celé EU. Za čtvrté, programy EU určené na vzdělávání a dovednosti by měly být přepracovány tak, aby přidělené finanční prostředky měly mnohem větší dopad. Aby se zlepšila účinnost a rozšiřitelnost investic do dovedností, mělo by být vyplácení finančních prostředků EU spojeno s přísnější odpovědností a hodnocením dopadu. Současně se navrhuje přijmout konkrétní intervence k řešení nejpalčivějšího nedostatku dovedností v oblasti technických dovedností a dovedností STEM. Zvláštní pozornost je třeba věnovat vzdělávání dospělých, které bude klíčové pro aktualizaci dovedností pracovníků v průběhu jejich života. S tím souvisí i rozsáhlá reforma odborného vzdělávání v celé EU. Specifická odvětví (strategické hodnotové řetězce) nebo specifické dovednosti (schopnosti pracovníků i manažerů) budou vyžadovat doplňující cílené intervence. Navrhuje se například spustit nový program pro získávání technických dovedností s cílem přilákat technologické talenty ze zemí mimo EU, který by byl přijat v celé EU a spolufinancován Komisí a členskými státy. Tento program by kombinoval nový vízový program na úrovni EU pro studenty, absolventy a výzkumné pracovníky v příslušných oborech s cílem stimulovat příliv, velký počet akademických stipendií EU, zejména v oborech STEM, a studentské stáže a smlouvy pro absolventy se zúčastněnými výzkumnými středisky a veřejnými institucemi v celé EU, které by udržely kompetence v Evropě v počáteční fázi kariéry výzkumných pracovníků.

ENDNO TES

<p>i Bergeaud, A., a Verluise, C. "A new dataset to study a century of innovation in Europe and in the US", Research Policy, 53(1), 10490, 2024.</p> <p>ii Viz například Acemoglu, D., "The Simple Macroeconomics of AI", MIT, 5. dubna 2024.</p> <p>iii European Tech Insights, 2023.</p> <p>iv Albanesi, S., Dias da Silva, A., Jimeno, J. F., Lamo, Ana., Wabitsch, A. "New technologies and jobs in Europe", ECB Working Paper Series No 2831, 2023.</p> <p>v Eloundou, T., Manning, S., Mishkin, P. a Rock, D., "GPT jsou GPT: (1): "Včasný pohled na potenciál dopadu na trh práce" (An Early Look at the Labor Market Impact Potential) of Large Language Models", Working Paper, 2023.</p> <p>vi Brynjolfsson, E., Li, D., a Raymond, L. R., "Generative AI at Work", NBER Working Paper No. 31161, 2023.</p> <p>vii Hanzl-Weiss, D., & Stehrer, R., "Dynamics of productive investment and gaps between the United States and EU countries", European Investment Bank Economics Working Paper, 2024/01, 2024.</p>	<p>viii Fuest, C., Gros, D., Mengel, P.-L., Presidente, G. a Tirole, J., "How to Escape the Middle Technology Trap: EU Innovation Policy", EconPol Policy Report, 2024.</p> <p>ix Myers, K. a Lanahan, L., "Estimating Spillovers from Publicly Funded R&D: Evidence from the US Department of Energy", American Economic Review, Vol. 112, No. 7, July 2022.</p> <p>x Testa, G., Compano, R., Correia, A. a Rückert, E., "In search of EU unicorns: Co o nich víme", EUR 30978 CS, Úřad pro publikace Evropské unie, Lucemburk, 2022.</p> <p>xi Bruegel, Přehled digitální politiky EU, Bruegel Factsheet, 2024.</p> <p>xii Acemoglu, D., a další, "Robot a automatizace: : Nové poznatky z mikrodat: Advanced Technology Adoption: AEA Papers and Proceedings, 113: 210-214, 2023.</p> <p>xiii Evropská komise, Eurostat, Digitalizace v Evropě - vydání 2024, interaktivní publikace, 2024.</p> <p>xiv https://epochai.org/blog/how-much-does-it-cost-to-train-frontier-ai-models</p>
--	---

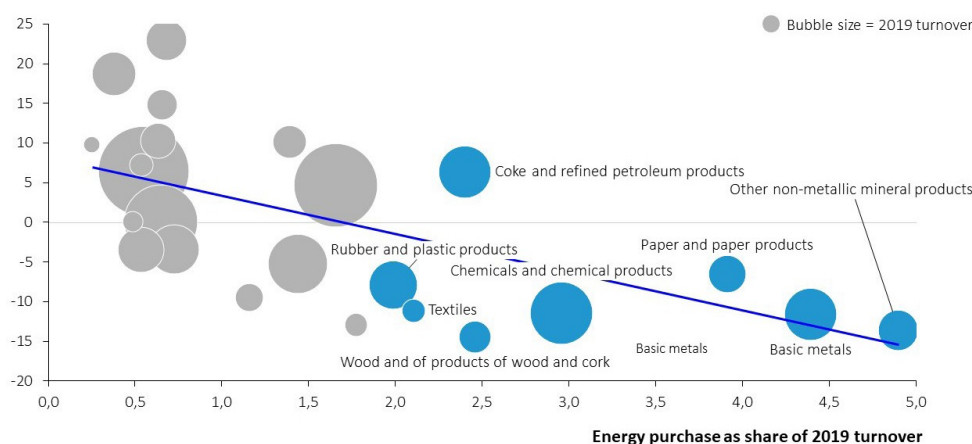
3. Společný plán dekarbonizace a konkurenceschopnosti

Vysoké náklady na energii v Evropě jsou překážkou růstu, zatímco nedostatečná výrobní a síťová kapacita by mohla bránit rozšíření digitálních technologií a elektrifikaci dopravy. Odhady Komise naznačují, že vysoké ceny energií v posledních letech se podepsaly na potenciálním růstu v Evropě. Ceny energií také nadále ovlivňují investiční náladu podniků mnohem více než v jiných velkých ekonomikách. Přibližně polovina evropských společností považuje náklady na energie za hlavní překážku investic - o 30 procentních bodů-více než americké společnosti. Energeticky náročná odvětví (EII) byla zasažena nejvíce: výroba od roku 2021 poklesla o 10-15 % a složení evropského průmyslu se mění, přičemž roste dovoz ze zemí s nižšími náklady na energii. Ceny energií se rovněž staly volatilnějšími, což zvyšuje cenu zajištění a zvyšuje nejistotu při rozhodování o investicích. Bez výrazného zvýšení výrobní a síťové kapacity může Evropa rovněž čelit omezením v oblasti digitalizace výroby, neboť trénink a provoz modelů umělé inteligence a údržba datových center jsou vysoce energeticky náročné. Datová centra v současnosti pokrývají 2,7 % poptávky po elektřině v EU, ale do roku 2030 se očekává, že jejich spotřeba vzroste o 28 %.

OBRÁZEK 1

Energeticky náročná výroba

Změna průmyslové výroby v % (24. dubna vs. 21. dubna)



Zdroj: Eurostat, databáze OECD Trade value added (TIVA) a výpočty pracovníků ECB.

Cíle EU v oblasti dekarbonizace jsou také ambicióznější než cíle jejich konkurentů, což pro evropský průmysl představuje krátkodobé dodatečné náklady. EU zavedla závazné právní předpisy, které mají do roku 2030 snížit emise skleníkových plynů nejméně o 55 % ve srovnání s rokem 1990. Naproti tomu USA si stanovily nezávazný cíl snížit do roku 2030 emise uhlíku o 50-52 % oproti (vyšším) úrovním z roku 2005, zatímco Čína usiluje pouze o to, aby její emise uhlíku dosáhly vrcholu do konce desetiletí. Tyto rozdíly vytvářejí pro společnosti v EU obrovské krátkodobé investiční potřeby, s nimiž se jejich konkurenti neseťkávají. Pro čtyři největší EII (chemický průmysl, základní kovy, nekovové minerály a papír) se předpokládá, že dekarbonizace bude v příštích 15 letech stát celkem 500 miliard EUR, zatímco pro "nejhůře postižitelné" části odvětví dopravy (námořní a letecká doprava) činí investiční potřeby v letech 2031 až 2050 přibližně 100 miliard EUR ročně. EU je také jediným velkým regionem na světě, který zavedl významnou cenu za emise CO₂. Tento nákladový faktor má zatím jen omezený význam, protože těžká průmyslová výroba byla z velké části pokryta bezplatnými povolenkami v rámci systému

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |

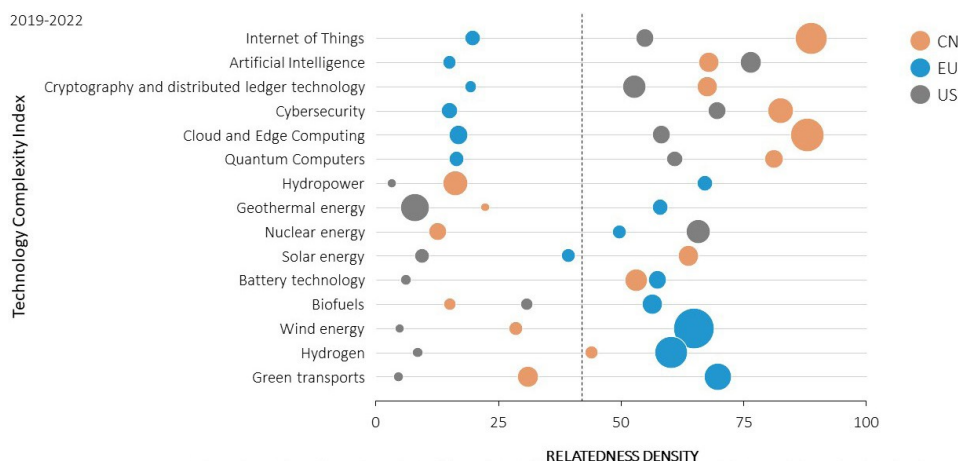
obchodování s emisemi (ETS). Tyto povolenky však budou postupně vyřazovány se zavedením mechanismu úpravy hranic uhlíku (CBAM).

Dekarbonizace nabízí Evropě příležitost snížit ceny energií a zaujmout vedoucí postavení v oblasti čistých technologií ("clean tech") a zároveň zvýšit energetickou bezpečnost. Dekarbonizace evropského energetického systému

znamená masivní zavádění čistých zdrojů energie s nízkými mezními výrobními náklady, jako jsou obnovitelné zdroje a jaderná energie. Určité regiony EU mají vysoký potenciál nákladově konkurenceschopných obnovitelných zdrojů energie: například solární energie v jižní Evropě a větrná energie na severu a jihovýchodě. Využívání obnovitelných zdrojů energie v Evropě již nyní roste a v roce 2023 dosáhne přibližně 22 % hrubé konečné spotřeby energie v EU, zatímco v Číně je to 14 % a v USA 9 %. Evropa má zároveň silný inovační potenciál, aby uspokojila rostoucí domácí i celosvětovou poptávku po čistých energetických řešeních. Ačkoli je Evropa slabá v oblasti digitálních inovací, je lídrem v oblasti inovací čistých technologií [viz obrázek 2]. To představuje příležitost: podle Mezinárodní energetické agentury (IEA) více než třetina požadovaného celosvětového snížení emisí CO₂ v roce 2050 závisí na technologiích, které jsou v současnosti ve fázi demonstrací nebo prototypůⁱⁱⁱ. Elektrifikace evropského energetického systému bude rovněž podporovat růst udržitelného odvětví dopravy v EU. Společnosti EU jsou "first-movers" v dalších pododvětvích udržitelné dopravy. EU je například držitelem 60 % celosvětových patentů vysoké hodnoty a vede celosvětové žebříčky nejinnovativnějších společností v oblasti nízkouhlíkových paliv, která jsou nezbytná pro dekarbonizaci letecké a námořní dopravy ve střednědobém horizontu a potenciálně také pro těžká nákladní vozidla.

OBRÁZEK 2

Postavení EU v oblasti komplexních (digitálních a ekologických) technologií



Poznámky: Výsledky jsou založeny na analýze patentových údajů, která má za cíl pochopit složitost a potenciál specializace v různých technologických oblastech. Na ose y jsou technologie seřazeny podle toho, jak jsou pokročilé nebo složité, přičemž skóre se pohybuje v rozmezí od 0 (méně složité) do 100 (složitější). Osa x (zobrazující hustotu příbuznosti) vyjadřuje, jak snadno si země může vybudovat komparativní výhodu v určité technologii v závislosti na tom, jak úzce souvisí s jinými technologiemi, v nichž je země již silná. Velikost bublin ukazuje, do jaké míry se již jednotlivé země na danou technologii specializovaly, a to pomocí ukazatele "odhalené komparativní výhody" (RCA), který odráží jejich konkurenční sílu v dané oblasti.

Zdroj: Evropská komise, GŘ pro výzkum a technologický rozvoj.

Vzhledem k rostoucí čínské kapacitě a rozsahu však není zaručeno, že poptávka po čistých technologiích v EU bude uspokojena nabídkou EU. Cílem EU je dosáhnout do roku 2030 minimálně 42,5 % své spotřeby energie z obnovitelných zdrojů, což bude vyžadovat téměř ztrojnásobení instalované kapacity fotovoltaických elektráren a více než zdvojnásobení kapacity větrných elektráren. Kromě toho EU fakticky zrušila spalovací motory od roku 2035, kdy všechny nové osobní automobily a lehká užitková vozidla registrovaná v Evropě musí mít nulové výfukové emise. Na základě současných politik může čínská technologie představovat nejlevnější cestu k dosažení některých z těchto cílů. Díky rychlému tempu inovací, nízkým výrobním nákladům a státním dotacím, které jsou čtyřikrát vyšší než v jiných velkých ekonomikách^{iv}, tato země nyní dominuje celosvětovému vývozu čistých technologií. Očekává se značný nadbytek kapacit: nejpозději do roku 2030 se očekává, že roční výrobní kapacita Číny v oblasti fotovoltaiky bude dvojnásobná oproti celosvětové poptávce a v oblasti bateriových článků bude přinejmenším pokrývat úroveň celosvětové poptávky. Podobným tempem se rozšiřuje i výroba elektromobilů. EU již nyní zaznamenává prudké zhoršení obchodní bilance s Čínou, které odráží zejména dovoz elektrických vozidel, baterií a fotovoltaických výrobků [viz obrázek 3]. Ačkoli rostoucí počet bankrotů v Číně naznačuje, že ekonomika vstupuje do fáze konsolidace průmyslu, nadměrné kapacity budou pravděpodobně přetrvávat, zejména vzhledem k přetrvávajícím slabým stránkám spotřeby domácností a vysoké míře úspor. Navíc v reakci na vnímanou nekalou konkurenci zvyšuje stále více zemí celní a necelní překážky vůči Číně, což přeměňuje

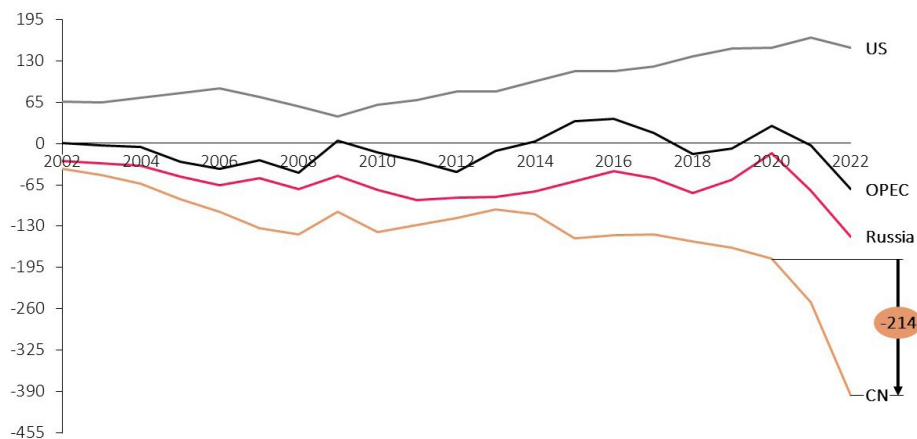
BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |

Čínské nadbytkové kapacity na trh EU. V květnu USA oznámily výrazné zvýšení cel vůči řadě výrobků.

OBRÁZEK 3

Obchodní bilance EU podle partnerských zemí

EUR



Zdroj: Eurostat, 2024.

Evropa musí čelit zásadním rozhodnutím, jak pokračovat v dekarbonizaci a zároveň zachovat konkurenceschopnost svého průmyslu. Černobílá řešení nebudou v evropském kontextu pravděpodobně úspěšná. Napodobení přístupu USA, které systematicky vylučují čínské technologie, by pravděpodobně zpozdilo přechod na energetiku, a tím by způsobilo vyšší náklady pro hospodářství EU. Pro Evropu by také bylo nákladnější zavést reciproční cla: více než třetina HDP zpracovatelského průmyslu EU je absorbována mimo EU, zatímco v případě USA je to jen asi pětina⁴⁶. Přístup laissez-faire však v Evropě pravděpodobně nebude úspěšný ani vzhledem k hrozbě, kterou by mohl představovat pro zaměstnanost, produktivitu a hospodářskou bezpečnost. Podle simulací ECB by v případě, že by čínský průmysl elektrických vozidel sledoval podobnou trajektorii dotací, jaká se uplatňuje v odvětví fotovoltaiky, klesla by domácí výroba elektrických vozidel v EU o 70 % a podíl výrobců z EU na světovém trhu by se snížil o 30 procentních bodů⁴⁷. Jen automobilový průmysl přímo a nepřímo zaměstnává téměř 14 milionů Evropanů. Vzhledem k silnému postavení Evropy v oblasti inovací čistých technologií by Evropa mohla ztratit i možnost těžit z budoucího zvýšení produktivity, které toto odvětví přinese. Bez určité opory v EII by mohla být ohrožena hospodářská bezpečnost Evropy, například prostřednictvím nižší potravinové bezpečnosti (nedostatek hnojiv a pesticidů) a menší autonomie obranného sektoru. A co je nejdůležitější, "evropská zelená dohoda" byla založena na vytváření nových zelených pracovních míst, takže její politická udržitelnost by mohla být ohrožena, pokud by dekarbonizace místo toho vedla k deindustrializaci v Evropě - včetně průmyslových odvětví, která mohou podpořit zelený přechod.

Evropa bude muset zavést smíšenou strategii, která bude kombinovat různé politické nástroje a přístupy pro různá odvětví. Lze rozlišit čtyři různé obecné případy. Za prvé, existují odvětví, kde je nákladová nevýhoda Evropy příliš velká na to, aby mohla být vážným konkurentem. I když EU ztratila půdu pod nohama kvůli zahraničním dotacím, má ekonomický smysl dovážet potřebné technologie a umožnit zahraničním daňovým poplatníkům nést náklady a zároveň v co největší míře diverzifikovat dodavatele, aby se omezila závislost. Druhým širokým případem jsou průmyslová odvětví, kde se EU zajímá o to, kde probíhá výroba, aby ochránila pracovní místa před nekalou konkurencí, ale nezajímá ji, odkud pochází základní technologie. V tomto případě by účinnou kombinací politik byla podpora vnitřních přímých zahraničních investic a zároveň použití obchodních opatření ke kompenzaci nákladové výhody získané zahraničními dotacemi. Díky kombinaci nedávného zvýšení cel a oznámení o přímých zahraničních investicích v některých členských státech se tento přístup v současné době de facto uplatňuje v automobilovém průmyslu. Třetím případem jsou průmyslová odvětví, kde má EU strategický zájem na tom, aby si evropské společnosti zachovaly příslušné know-how a výrobní kapacity, což umožní zvýšit výrobu v případě geopolitického napětí. Zde by EU měla usilovat o zvýšení dlouhodobé "financovatelnosti" nových investic v Evropě, například uplatňováním požadavků na místní obsah, a o zajištění minimální úrovně technologické suverenity. Toho lze dosáhnout tím, že zahraniční podniky, které chtějí v Evropě vyrábět, budou muset uzavírat společné podniky s místními společnostmi. Bezpečnostní hlediska mohou časem vést ke změnám v klasifikaci odvětví strategického zájmu. Čtvrtým případem jsou "nová odvětví", v nichž má EU inovační náskok a vidí vysoký potenciál budoucího růstu. V tomto případě existuje dobře zavedený návod, jak uplatňovat

celou škálu opatření na ochranu obchodu, dokud odvětví nedosáhne dostatečného rozsahu a nebude možné ochranu zrušit.

Realizace této strategie bude vyžadovat společný plán dekarbonizace a konkurenceschopnosti, v němž budou všechny politiky sladěny s cíli EU. Mezi prioritní oblasti, kterými je třeba se zabývat, patří především snížení nákladů na energii pro koncové uživatele prostřednictvím přenosu výhod dekarbonizace a urychlení dekarbonizace energetického odvětví nákladově efektivním způsobem s využitím všech dostupných řešení. Za druhé, využití průmyslových příležitostí, které přináší zelený přechod, od udržení se v čele inovací v oblasti čistých technologií přes výrobu čistých technologií ve velkém měřítku až po využití příležitostí plynoucích z oběhového hospodářství. Zatřetí, vyrovnání podmínek v odvětvích, která jsou více vystavena nekalé konkurenci ze zahraničí a/nebo čelí náročnějším dekarbonizačním cílům než jejich mezinárodní konkurenti - včetně uplatňování cel a dalších obchodních opatření v odůvodněných případech.

Hlavní příčina vysokých cen energie

Jádrem rozdílu v cenách energií jsou strukturální příčiny, které mohou být prohloubeny starými i novými problémy [viz kapitola o energetice]. Rozdíl v cenách oproti USA je způsoben především nedostatkem přírodních zdrojů v Evropě a také omezenou kolektivní vyjednávací silou Evropy, přestože je největším odběratelem zemního plynu na světě. Rozdíl je však způsoben také zásadními problémy na energetickém trhu EU. Investice do infrastruktury jsou pomalé a neoptimální, a to jak v oblasti obnovitelných zdrojů energie, tak v oblasti sítí. Tržní pravidla brání průmyslu a domácnostem, aby ve svých účtech plně využily výhody čisté energie. Finanční a behaviorální aspekty trhů s deriváty způsobily vyšší volatilitu cen. Vyšší zdanění energie než v jiných částech světa zvyšuje ceny daňovým klínem. Ačkoli tyto strukturální problémy byly navíc v posledních dvou letech prohloubeny energetickou krizí, budoucí krize je mohou opět vynést do popředí. Očekává se, že napětí na trzích s plynem se zmírní díky novým globálním dodavatelským kapacitám, které budou uvedeny do provozu, ale energetický systém EU se bude muset vyrovnat s elektrifikací a novými potřebami v oblasti bezpečnosti dodávek.

EU je největším světovým dovozcem plynu a LNG, avšak její potenciální kolektivní vyjednávací síla není dostatečně využívána a příliš se spoléhá na spotové ceny, což Evropě hrozí většími výkyvy cen zemního plynu⁰¹. Tento nedostatek pákového efektu je markantní zejména v případě plynovodů, kde je možnost přeměrování toků plynu omezenější, jak ukázaly poslední neúspěšné snahy Ruska. Například během krize v roce 2022 přispěla soutěž o zemní plyn uvnitř EU mezi subjekty ochotnými platit vysoké ceny k nadměrnému a zbytečnému růstu cen. V reakci na to EU zavedla koordinační mechanismus pro agregaci a sladění poptávky s konkurenčními nabídkami dodávek (AggregateEU), ale na této platformě neexistuje povinnost společného nákupu. Současně, ačkoli ceny zemního plynu oproti svým maximům během energetické krize značně poklesly, čelí EU stále nestabilnějším vyhlídkám. Po ztrátě přístupu k ruskému plynu z plynovodů bude v roce 2023 42 % dovozu plynu do EU přicházet ve formě LNG, přičemž v roce 2021 to bylo 20 %. Ceny LNG jsou na spotových trzích obvykle vyšší než ceny plynu z plynovodů kvůli nákladům na zkapalnění a přepravu. S omezením dodávek z Ruska potrubím se navíc více plynu nakupuje na spotových trzích s LNG v EU i ve světě, což vede k posílení konkurence. Dokonce i plyn nakupovaný v dlouhodobých smlouvách je do značné míry indexován na spotových trzích, které jsou stále více ovlivňovány přerušením dodávek a strukturou poptávky v Asii.

Finanční a behaviorální aspekty trhů s plynovými deriváty mohou tuto volatilitu ještě zhoršit a zesílit dopad šoků. Většinu obchodní činnosti na evropských trzích s plynem vykonává několik nefinančních podniků. Nedávné důkazy předložené Evropskou agenturou pro cenné papíry (ESMA) naznačují, že existuje značná koncentrace jak na úrovni pozic, tak na úrovni obchodních míst, a že koncentrace vzrostla v roce 2022 během největšího skoku cen zemního plynu. Pět největších společností drží v některých obchodních místech přibližně 60 % pozic a jejich krátké pozice se mezi únorem a listopadem 2022 výrazně zvýšily o téměř 200 % [viz obrázek 4]^{vi}. Supervize aktivit těchto společností by se mohla zlepšit. Zatímco na regulované finanční subjekty (například investiční banky, investiční fondy a účastníky clearingového trhu) se vztahují pravidla chování a obezřetnostní pravidla, mnoho společností, které obchodují s komoditními deriváty, se může spolehnout na výjimky. Zejména v případě, že hlavní činností komoditní společnosti není obchodování, mohou být vyňaty z povinností získat povolení jako dohlížená investiční společnost (tzv. "vedlejší" výjimky). USA mají přísnější přístup. Výjimky se vztahují na některé typy smluv, ale komoditní společnosti nejsou vyňaty z dohledu, což umožňuje přesnější úroveň kontroly. Kromě toho se na energetické komodity vztahují limity pozic, včetně kontraktů na zemní plyn Henry Hub.

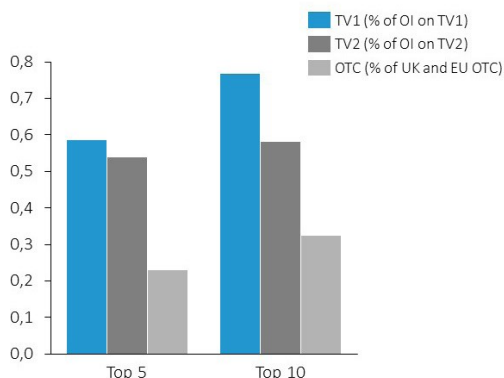
BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |

KAPITOLA 1 je prvním krokem v agregaci poptávky, který umožňuje sdružovat poptávku, koordinovat využívání infrastruktury a vyjednávat s mezinárodními partnery, čímž podporuje centralizovanější společné nákupy v EU s cílem dále využít tržní sílu EU.

OBRÁZEK 4

Koncentrace trhu na trzích s deriváty zemního plynu v EU

High concentration of positions at trading venue
Notionals of top trading firms



Poznámka: Podíl zemního plynu na trhu podle místa obchodování v % vykázaných nominálních hodnot, bez ústředních protistran a členů clearingového systému. Z ngury vyplývá, že na 5 a 10 nejvýznamnějších protistran v EU (z hlediska hrubých jmenovitých hodnot) připadá více než 50 %, resp. 60 % jmenovitých hodnot vykázaných subjekty v EU na každém ze dvou regulovaných trhů s plynem v EU. Údaje k listopadu 2022. OI: otevřený zájem. TV: OO (OTEVŘENÁ POZICE), TJ: TV: obchodní místo. OTC: mimoburzovní obchodování.

High concentration of positions
Positions on Dutch TTF futures



Poznámka: Absolutní hodnota čistých pozic v miliardách EUR u nejvýznamnějších dlouhých a krátkých nefinančních podnikových protistran a pozice v % průměrného denního objemu obchodů, v rhs v %. Vysoká koncentrace pozic naznačuje, že pokud by několik nnv s podobnými směrovými pozicemi snížilo své expozice, mohly by zesílit pohyby na trhu.

Zdroje: EMIR, ESMA.

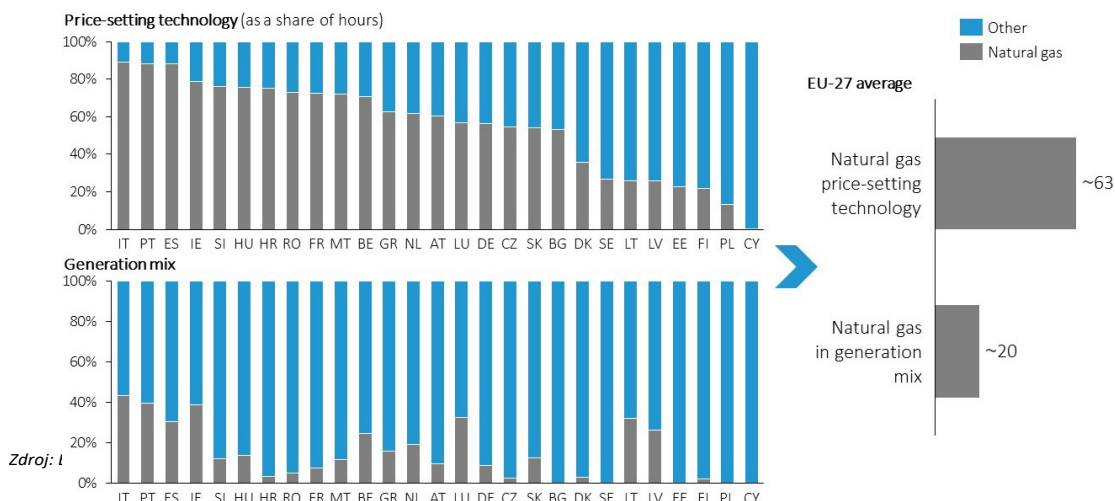
Zdroje: Registry obchodních údajů (TR), Bank of England, ESMA.

Pravidla evropského trhu přenášejí tuto nestálost na koncové uživatele a mohou zabránit tomu, aby se k nim dostaly všechny výhody dekarbonizace výroby elektřiny. I když Evropa snižuje svou závislost na zemním plynu a zvyšuje investice do výroby čisté energie, její tržní pravidla v odvětví energetiky plně neoddelují cenu obnovitelné a jaderné energie od vyšších a volatilnějších cen fosilních paliv, což brání koncovým uživatelům, aby ve svých účtech plně využili výhody čisté energie [viz obrázek 5]. V roce 2022, na vrcholu energetické krize, určoval cenu zemního plynu v 63 % případů, přestože jeho podíl na skladbě zdrojů elektřiny v EU činil pouze 20 %. Využití dlouhodobých smluvních řešení - jako jsou trhy s dohodami o nákupu elektřiny (PPA) nebo smlouvy o rozdílu (CfD) - může pomoci zmírnit vazbu mezi mezním tvůrcem ceny a náklady na energii pro koncové uživatele, ale taková řešení jsou v Evropě nedostatečně rozvinutá, což zase omezuje přínosy z urychlení zavádění obnovitelných zdrojů energie. Pokud nebudou přijata žádná opatření, zůstane tento problém s oddělením přinejmenším po zbytek tohoto desetiletí akutní. I kdyby se podařilo splnit cíle pro instalaci obnovitelných zdrojů, nepředpokládá se, že by se do roku 2030 výrazně snížil podíl hodin, během nichž ceny energie určují fosilní paliva.

OBRÁZEK 5

Technologie stanovení cen podle členských států a jejich skladby výroby elektřiny

%, 2022

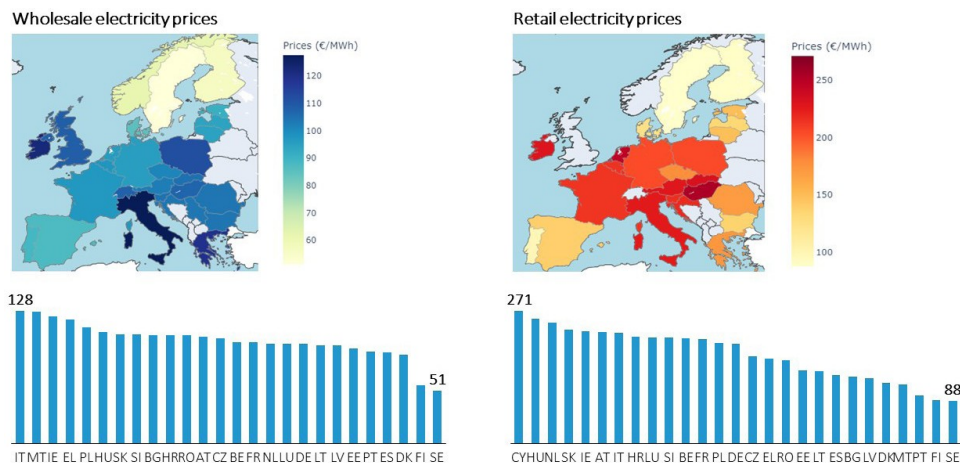


Zdroj: I

OBRÁZEK 6

Velkoobchodní a maloobchodní ceny elektřiny v členských státech pro průmysl

EUR/MWh, 2023



Zdroj: Evropská komise, 2024. Na základě Eurostatu, S&P Global a ENTSO-E, 2024.

Zdlouhavý a nejistý proces povolování nových dodávek energie a sítí je hlavní překážkou rychlejší instalace nových kapacit. Investice do výroby elektřiny i do sítí vyžadují několik let mezi studií proveditelnosti a dokončením projektu. Mezi jednotlivými členskými státy však existují velké rozdíly v délce povolování. Celý proces udělování povolení pro větrné elektrárny na pevnině může v některých členských státech trvat až 9 let, zatímco v těch nejučinnějších to jsou méně než 3 roky. Povolení pro pozemní fotovoltaické systémy může v některých zemích trvat 3-4 roky, v jiných však 1 rok. Čas věnovaný analýzám dopadů na životní prostředí představuje významný podíl na rozdílu mezi nejlepšími a nejhoršími výsledky. EU vyvinula iniciativy ke zkrácení povolování (např. návrhy na mimořádné opatření podle článku 122), ale stále existují značné překážky pro jejich realizaci, zejména nedostatečná administrativní kapacita a digitalizace. 69 % obcí uvádí nedostatek dovedností souvisejících s posuzováním vlivů na životní prostředí a klima.

V neposlední řadě se zdanění energií postupem času stalo důležitým zdrojem rozpočtových příjmů, což přispělo k vyšším maloobchodním cenám. Ačkoli zdanění může být politickým nástrojem na podporu dekarbonizace, existují mezi členskými státy značné rozdíly, pokud jde o daně a systémy cenových úlev. Na rozdíl od EU USA nevybírají žádné federální daně ze spotřeby elektřiny nebo zemního plynu. Jelikož výroba elektřiny navíc spadá do oblasti působnosti systému EU pro obchodování s emisemi, je její uhlíková náročnost zahrnuta do nákladů na výrobu elektřiny. Tyto náklady jsou v EU vysoké a nestálé (v případě výroby elektřiny z plynu v EU dosahují 20-25 EUR/MWh), zatímco v Kalifornii se pohybují kolem 10-15 EUR/MWh. Bez započtení nákladů na CO₂ hrazených výrobcí (které se podle odhadů budou v roce 2022 pohybovat v rozmezí 15-20 % nákladů na komoditu) se výrobní náklady pohybují v rozmezí 45 % pro domácnosti a 65 % maloobchodních cen pro průmysl. Zbylé náklady byly přibližně rovnoměrně rozděleny mezi síť a daně.

Hrozba pro evropský sektor čistých technologií

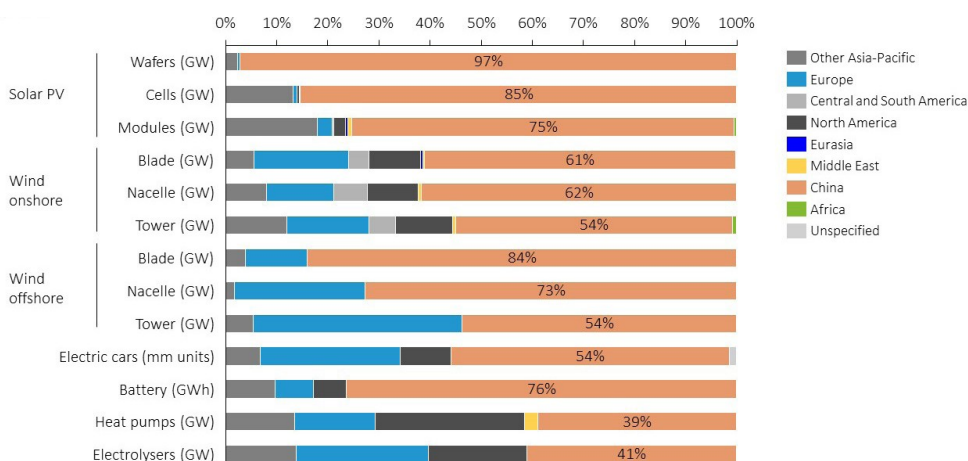
Ačkoli je Evropa světovým lídrem v oblasti inovací čistých technologií, promarňuje výhody v počáteční fázi kvůli nedostatkům ve svém inovačním ekosystému [viz kapitola o čistých technologiích]. Více než pětina čistých a udržitelných technologií na celém světě je vyvinuta v EU a jejich nabídka je stále silná: přibližně polovina inovací v oblasti čistých technologií v EU je ve fázi uvedení na trh nebo ve fázi počátečních příjmů, 22 % ve fázi rozšiřování a 10 % je již vyspělýchⁱⁱⁱ. Od roku 2020 se však patentování nízkouhlíkových inovací v Evropě zpomalilo, přičemž v posledních letech byly v tomto odvětví zpochybněny jeho výhody v počáteční fázi. Například v letech 2015 až 2019 představovala EU 65 % celosvětového podílu rizikového kapitálu v rané fázi pro vodíkové a palivové články, ale v letech 2020 až 2022 tento podíl klesl na 10 %. Odvětví čistých technologií trpí stejnými překážkami inovací, komercializace a rozšiřování v Evropě, které trápí digitální sektor: celkem 43 % středních a 55 % velkých společností uvádí jako hlavní způsob podpory komercializace důslednou regulaci v rámci jednotného trhu, zatímco 43 % malých společností označuje za překážku růstu nedostatek financí^{ix}. Stejně jako v digitálním odvětví vede nižší schopnost společností v oblasti čistých technologií v EU rozšiřovat svou činnost k rozdílům mezi EU a USA v oblasti financování v pozdějších fázích.

Navzdory velikosti domácího trhu se inovační potenciál Evropy neprojevuje ve výrobní převaze v oblasti čistých technologií. EU je druhým největším trhem, pokud jde o poptávku po fotovoltaických, větrných a elektrických vozidlech. V mnoha z těchto odvětví má EU průmyslovou výhodu "prvního tahu" a získala vedoucí postavení, ale nedokáže si ho trvale udržet. V některých odvětvích, jako je například fotovoltaika, již EU ztratila své výrobní kapacity a výrobě nyní dominuje Čína [viz obr. 7]. V jiných odvětvích, jako jsou zařízení pro výrobu energie z větru, má Evropa pevnou pozici, ale čelí stále větším výzvám. Přestože si například Evropa udržuje prvenství v montáži větrných turbín - uspokojuje 85 % domácí poptávky a působí jako čistý vývozc - , v posledních několika letech ztratila ve prospěch Číny významné tržní podíly, které se snížily z 58 % v roce 2017 na 30 % v roce 2022. V několika odvětvích si EU udržuje technologický náskok, například v oblasti elektrolyzérů a zachycování a ukládání uhlíku. Mnoho hráčů v EU však stále dává přednost výrobě ve velkém měřítku v Číně kvůli vyšším nákladům na výstavbu v Evropě, zpožděním při povolování a omezenějšímu přístupu ke kritickým surovinám. Například výroba elektrolyzérů vyžaduje nejméně 40 surovin a EU v současné době vyrábí pouze 1-5 % z nich na domácím trhu. Celkově lze říci, že navzdory ambicím EU udržet a rozvíjet výrobní kapacity v oblasti čistých technologií se objevují četné známky vývoje opačným směrem, kdy společnosti v EU oznamují snižování výroby, její zastavení a částečné nebo úplné přemístění.

OBRÁZEK 7

Výrobní kapacita čistých technologií podle regionů

%, 2021



Zdroj: Evropská komise, 2024. Na základě IEA, Bruegel.

Ohrožení pozice Evropy v oblasti čistých technologií je způsobeno především absencí průmyslové strategie, která by odpovídala ostatním velkým regionům. Výrobci v EU trpí především nedostatečnou stabilitou poptávky a rozdíly ve výrobních nákladech, což je umocněno nerovnými podmínkami, kdy ostatní velké ekonomiky poskytují značné dotace a kladou obchodní překážky. Evropská komise odhaduje, že čínské dotace na výrobu čistých technologií jsou v poměru k HDP dlouhodobě dvakrát vyšší než v EU, zatímco tato země chrání svůj domácí trh s fotovoltaickými články, zařízeními pro výrobu větrné energie a bateriemi pro elektromobily. Odhaduje se, že americký zákon o snížení inflace (IRA) poskytne na podporu výroby čistých technologií 40 až 250 miliard USD a podle předpokladů pomůže překlenout rozdíl v nákladech USA oproti výrobcům v Číně. Díky těmto politikám má EU značnou nákladovou nevýhodu: například náklady na výrobu fotovoltaických článků v Číně jsou přibližně o 35-65 % nižší než v Evropě a náklady na výrobu bateriových článků jsou o 20-35 % nižší*. EU oznámila komplexní reakci v roce 2023 prostřednictvím zákona o čistém nulovém průmyslu (Net Zero Industry Act - NZIA). Finanční podpora EU však zůstává roztržštěná mezi různé programy, vyznačuje se vyšší složitostí a dobou realizace a obecně nezahrnuje provozní náklady, kde jsou rozdíly v nákladech největší. Celkově je financování výroby na úrovni EU pětikrát až desetkrát méně štědré než v rámci NZÚ. A konečně, ačkoli NZIA specifikuje výrobní cíle EU, nejsou podpořeny výslovnými minimálními kvótami pro místní výrobky a součásti - kvóty, které jiné regiony pravidelně uplatňují - což znamená, že poptávka EU není předvídatelně směřována k produkci čistých technologií v EU.

Zlepšující se vyhlídky bateriového průmyslu v EU ukazují, že cílené politické úsilí může být úspěšné, i když z něj mohou mít největší prospěch subjekty mimo EU. Ačkoli podíl EU na celosvětovém trhu s lithium-iontovými bateriemi činí pouhých 6,5 %, výroba baterií dosáhla v roce 2023 v EU přibližně 65 GWh, což představuje nárůst o přibližně 20 % oproti předchozímu roku. Pro srovnání, USA zaznamenaly 80 GWh výroby a podobný růst, zatímco v Číně to bylo 670 GWh a 50 %. Veřejná podpora vývoje baterií byla klíčem k posílení pozice Evropy. Veřejné výdaje na výzkum a inovace v oblasti bateriových technologií se v posledním desetiletí zvyšovaly v průměru o 18 % ročně a Evropa se co do počtu patentových přihlášek na technologie skladování baterií řadí pouze za Japonsko a Jižní Koreu. Vzhledem k tomu, že plánované investice v EU se v roce 2023 více než ztrojnásobí, IEA předpokládá, že EU by mohla do roku 2030 uspokojit svou domácí poptávku po bateriích. Tento nárůst kapacit zvýší strategickou odolnost Evropy a bude přínosem pro přílehlá odvětví, jako jsou například automobilový průmysl, protože zkrátí dodavatelské řetězce. Mnohé z těchto projektů jsou však v této fázi zatím jen oznámeními a skutečný rozvoj bude záviset na podpůrných politikách od povolování až po financování. Kromě toho zhruba polovina oznámených investic pochází od společností mimo EU a ve většině případů se projekty neuskutečňují formou společných podniků. V důsledku toho může EU propásnout příležitost spojit otevřenost vůči příchozím přímým zahraničním investicím s rozvojem kritického know-how evropských výrobců.

Výzvy asymetrické dekarbonizace

"Odvětví, která jsou těžko odbouratelná, trpí nejen vysokými cenami energie, ale také nedostatkem veřejné podpory pro dosažení cílů dekarbonizace a investic do udržitelných paliv [viz kapitoly o energeticky náročných odvětvích a dopravě]. Navzdory obrovským investičním potřebám, s nimiž se potýkají energeticky náročná odvětví, a náročným obchodním důvodům pro investice do "obtížně absorbovatelných" odvětví je veřejná podpora přechodu v Evropě omezená. Pouze zbytková část současných zdrojů ETS je vyčleněna pro EII, přičemž prioritou má efektivita bydlení, rozvoj obnovitelných zdrojů energie nebo v poslední době snižování účtů za energii. Zatímco EII v jiných regionech nečelí stejným dekarbonizačním cílům ani nevyžadují podobné investice, těží ze štedřejší státní podpory. Například Čína poskytuje více než 90 % z celosvětových dotací ve výši 70 miliard USD v odvětví hliníku a rovněž velké dotace na ocel. Dekarbonizace je také konkurenční nevýhodou pro "nejhůře abilitní" části odvětví dopravy (letectví a námořní doprava). Lety mimo EU a námořní cesty jsou částečně vyloučeny z ETS, což znamená, že ceny těchto cest zatím neodrážejí jejich dopad na klima. V důsledku toho existuje riziko úniku uhlíku a přeměrování podnikání z dopravních uzlů v EU do uzlů v sousedství EU, pokud nebudou nalezena účinná řešení pro zajištění rovných podmínek na mezinárodní úrovni. Ačkoli nízkouhlíková paliva budou mít pro dekarbonizaci těchto odvětví zásadní význam, je zároveň obtížné zvýšit okrajovou výrobní kapacitu, která dnes existuje. EU musí zejména začít budovat dodavatelský řetězec pro alternativní paliva, jinak budou náklady na splnění jejich cílů značné.

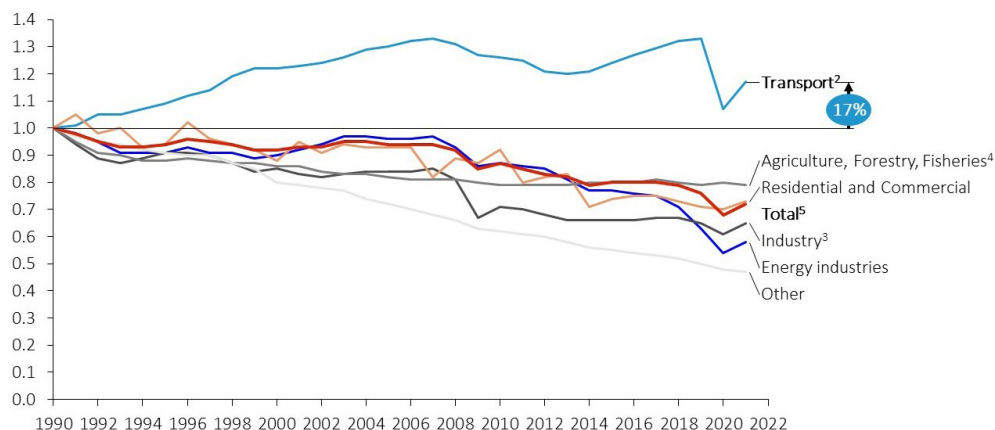
Celkově může doprava hrát rozhodující roli v dekarbonizaci hospodářství EU, ale to, zda se pro Evropu stane příležitostí, závisí na plánování. Na dopravu připadá jedna čtvrtina všech emisí skleníkových plynů a na rozdíl od jiných odvětví jsou emise CO₂ z dopravy stále vyšší než v roce 1990 [viz obr. 8]. Nedostatečné plánování konkurenceschopnosti dopravy na úrovni EU však brání tomu, aby Evropa využila možností multimodální dopravy ke snížení emisí uhlíku. Udržitelná mobilita vyžaduje integrovaný přístup k energetickým sítím, infrastrukturu pro nabíjení, standardizaci výrobního zařízení, telekomunikacím (včetně satelitních a navigačních technologií) a financování. Doprava je sice součástí plánu Komise pro rok 2040, ale není zahrnuta do povinných národních plánů v oblasti energetiky a klimatu, v nichž členské státy uvádějí své strategie pro realizaci dekarbonizace. Výsledkem této nedostatečné koordinace je například přesný a závazný regulační rámec pro výrobce automobilů a podnikovou logistiku, který zvyšuje poptávku po elektrických vozidlech a nabíjecí infrastrukturu, aniž by poskytovatelé energie měli analogickou povinnost zajistit stabilní a výkonný přístup k síti o dostatečné kapacitě. Přechod k udržitelné mobilitě dále ztěžuje nedostatečná interoperabilita infrastruktur a technických požadavků na zavádění vozových parků a zařízení, jakož i omezené využívání digitalizace. Pouze 1 % přeshraničních námořních operací a 5 % operací v železniční dopravě v Evropě je plně bezpapírových.⁰²

02. Mezi jednotlivými druhy dopravy existují rozdíly: 40 % výměny informací probíhá elektronicky v letectví, 5 % v železniční dopravě a méně než 1 % v silniční a námořní dopravě. Evropská agentura pro životní prostředí, [Zpráva o dopravě a životním prostředí 2022, Digitalizace v systému mobility: výzvy a příležitosti, 2022.](#)

OBRÁZEK 8

Vývoj emisí skleníkových plynů v EU podle odvětví

Emise skleníkových plynů¹, Index 1990=1



Poznámky: 1 Bez emisí LULUCF a mezinárodní námořní dopravy, včetně mezinárodní letecké dopravy a nepřímých emisí CO₂. 2 S výjimkou mezinárodní námořní dopravy (mezivnitrostátní doprava odplouvající z EU), včetně mezinárodní letecké dopravy. 3 Emise z výroby a stavebnictví, průmyslových procesů a používání výrobků. 4 Emise ze spalování paliv a ostatní emise ze zemědělství.

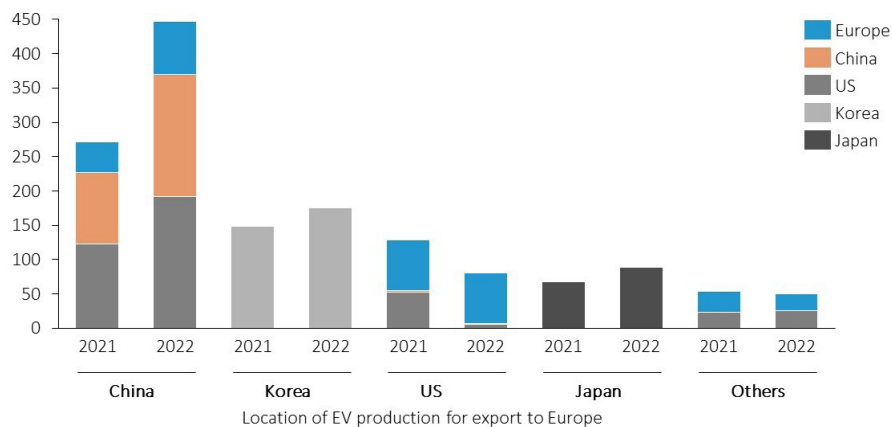
Zdroj: Evropská komise, 2023

Klíčovým příkladem nedostatečného plánování EU je automobilový průmysl, který uplatňuje politiku v oblasti klimatu bez politiky v oblasti průmyslu [viz kapitola o automobilovém průmyslu]. Zásada technologické neutrality nebyla v automobilovém průmyslu vždy uplatňována. Ambiciózní cíl nulových výfukových emisí do roku 2035 povede k faktickému ukončení registrací nových vozidel se spalovacími motory a rychlému pronikání elektrických vozidel na trh. EU však na tyto ambice nenavázala synchronizovaným úsilím o přeměnu dodavatelského řetězce. Komise například teprve v roce 2017 zahájila činnost Evropské aliance pro baterie, jejímž cílem je vybudovat v Evropě hodnotový řetězec baterií, zatímco Evropa jako celek je v oblasti instalace nabíjecí infrastruktury značně pozadu. Naproti tomu Čína se na celý dodavatelský řetězec elektrických vozidel zaměřuje od roku 2012, díky čemuž postupuje rychleji a ve větším měřítku a nyní je v technologii elektrických vozidel prakticky ve všech oblastech o generaci napřed a zároveň vyrábí s nižšími náklady. Evropské společnosti již ztrácejí podíl na trhu a tento trend se může zrychlit, jakmile budou překonána úzká místa v přepravě [viz obrázek 9]. Podíl čínských výrobců automobilů na evropském trhu s elektromobily vzrostl z 5 % v roce 2015 na téměř 15 % v roce 2023, zatímco podíl evropských výrobců automobilů na evropském trhu s elektromobily klesl z 80 % na 60 %.

OBRÁZEK 9

Dovoz elektromobilů do Evropy podle země výroby a sídla výrobce

Tisíc vozidel, 2021-2022



Společný plán pro dekarbonizaci a konkurenceschopnost

Prvním klíčovým cílem v odvětví energetiky je snížit náklady na energii pro konečné uživatele přenosem výhod dekarbonizace [viz kapitola o energetice]. Zemní plyn zůstane ve střednědobém horizontu součástí energetického mixu v Evropě - scénáře naznačují, že poptávka po plynu v EU do roku 2030 klesne o 8-25 % -, a proto tento cíl vyžaduje snížení volatility cen zemního plynu. Zpráva doporučuje posílit společné nákupy - přinejmenším v případě LNG - s cílem využít tržní sílu Evropy a navázat dlouhodobá partnerství se spolehlivými a diverzifikovanými obchodními partnery jako součást skutečné strategie EU v oblasti plynu. Evropa musí rovněž snížit svou expozici vůči spotovému trhu tím, že podpoří postupný odklon od spotového zásobování, a snížit volatilitu na trzích s plynem v EU omezením možnosti spekulativního chování. Po vzoru USA by regulační orgány měly mít možnost uplatňovat limity finančních pozic i dynamické limity za okolností, kdy se spotové ceny energie nebo ceny derivátů v EU výrazně liší od světových cen energie. EU by také měla zavést společný soubor pravidel obchodování platný pro spotové i derivátové trhy a zajistit integrovaný dohled nad trhy s energií a energetickými deriváty. V neposlední řadě by EU měla přezkoumat "výjimku pro vedlejší činnosti", aby zajistila, že všechny obchodní subjekty budou podléhat stejnému dohledu a požadavkům.

Přenos výhod dekarbonizace zároveň vyžaduje politiky, které lépe oddělí cenu zemního plynu od čisté energie. EU by měla oddělit odměňování energie z obnovitelných zdrojů a jaderné energie od výroby energie z fosilních paliv tím, že naváže na nástroje zavedené v rámci nové koncepce trhu s elektřinou - jako jsou DDD a obousměrné smlouvy o prodeji - a postupně harmonizovaným způsobem rozšíří DDD a smlouvy o prodeji na všechna aktiva z obnovitelných zdrojů a jaderné energie. K zajištění účinné rovnováhy v energetickém systému by se měl používat systém mezních cen. Aby se zvýšilo využívání DDD v průmyslovém odvětví, doporučuje zpráva vytvořit tržní platformy pro uzavírání smluv na zdroje a sdružování poptávky mezi výrobcí a odběrateli. Tuto iniciativu lze spojit s programy poskytování záruk, které by zmírnily finanční rizika protistrany spojená s využíváním těchto platform, a rozšířily tak přístup malých a středních podniků na trh. EIB a národní podpůrné banky by například mohly poskytovat protizáruky a specifické finanční produkty pro malé spotřebitele nebo dodavatele, kteří nemají odpovídající úvěrový rating. Současně je zásadní součástí snižování nákladů na energii pro konečné spotřebitele snižování zdanění energie, kterého lze dosáhnout přijetím společné maximální výše příplatků v celé EU (včetně daní, odvodů a síťových poplatků). Legislativní reforma v této oblasti je podmíněna jednomyslností, lze však zvážit spolupráci mezi dílčími členskými státy nebo pokyny týkající se zdanění energie.

Druhým klíčovým cílem je urychlit dekarbonizaci nákladově efektivním způsobem s využitím všech dostupných řešení prostřednictvím technologicky neutrálního přístupu. Tento přístup by měl zahrnovat obnovitelné zdroje energie, jadernou energii, vodík, bioenergie a zachycování, využívání a ukládání uhlíku a měl by být podpořen masivní mobilizací veřejných i soukromých financí (na základě návrhů uvedených v kapitole o investicích). Zvýšení nabídky financí pro zavádění čisté energie však nepřinese žádoucí výsledky, pokud se nezvýší tempo povolování instalací. Existují různé možnosti, jak zkrátit prodlevy při vydávání povolení pro nové energetické projekty. Systematické provádění stávajících právních předpisů může přinést zásadní změnu: například několik členských států zaznamenalo od vstupu nouzového nařízení podle článku 122 v platnost dvouciferný nárůst objemu vydaných povolení pro větrnou energii na pevnině. Zpráva doporučuje rozšířit urychlovací opatření a nouzovou regulaci na tepelné sítě, generátory tepla a infrastrukturu pro zachycování a ukládání vodíku a uhlíku. Je také třeba se více zaměřit na digitalizaci vnitrostátních povolovacích procesů v celé EU a řešit nedostatek zdrojů povolovacích orgánů. Například by se mohly zvýšit správní poplatky za řízení, aby se zajistilo, že orgány budou mít dostatečné kapacity pro rychlé vydávání povolení. Další možnou cestou by bylo, kdyby EU zavedla pro rozšiřování obnovitelných zdrojů energie pravidlo zrychlených oblastí a strategických posouzení vlivů na životní prostředí, které by nahradily individuální posouzení jednotlivých projektů. Cílená aktualizace příslušných právních předpisů EU v oblasti životního prostředí by mohla být využita k poskytnutí omezených (časově a obvodově) výjimek ve směrnicih EU v oblasti životního prostředí, dokud nebude dosaženo klimatické neutrality. Tyto revidované právní předpisy by měly určit vnitrostátní orgány poslední instance, které by zajistily povolení projektů v případě, že po předem stanovené době (např. 45 dnů) nedostanou odpověď od místních orgánů.

Ústředním prvkem urychlení dekarbonizace bude uvolnění potenciálu čisté energie prostřednictvím

KAPITOLA 3
společného zaměření EU na síť. Pokud existuje v odvětví energetiky jedna horizontální oblast, jejíž význam nemůže být

přeceňuje, jsou to energetické sítě EU. Dosažení zásadní změny v zavádění sítí bude vyžadovat nový přístup k plánování na úrovni EU a členských států, včetně schopnosti účinně přijímat rozhodnutí a urychlit povolování, mobilizovat odpovídající veřejné a soukromé financování a inovovat síťová aktiva a procesy. Z evropského pohledu by se mělo zaměřit na rychlé zvýšení instalace propojovacích vedení. Zpráva doporučuje nejprve zavést "28. režim" - tj. zvláštní právní rámec mimo 27 různých vnitrostátních právních rámců - pro propojovací vedení považovaná za důležité projekty společného evropského zájmu (IPCEI). Tento režim by měl zkrátit délku vnitrostátních postupů a začlenit je do jediného procesu, čímž by se předešlo možnosti blokování projektů jednotlivými vnitrostátními zájmy. Některé velmi rozsáhlé projekty v oblasti obnovitelné energie, jako jsou velké větrné elektrárny na moři v Severním moři, by mohly rovněž žádat o povolení prostřednictvím tohoto postupu, čímž by se obešly průtahy při povolování na místní úrovni. Za druhé, příští víceletý finanční rámec by měl posílit nástroj EU určený k financování propojovacích vedení (Nástroj pro propojení Evropy). Zatřetí by měl být vytvořen stálý evropský koordinátor, který by měl na starosti pomoc při získávání potřebných povolení. Tento koordinátor by byl zodpovědný za sledování pokroku v procesu udělování povolení a usnadňování regionální spolupráce s cílem zajistit politickou podporu přeshraniční infrastruktury ze strany všech příslušných členských států.

Současně by EU měla rozvíjet správu potřebnou pro skutečnou energetickou unii tak, aby rozhodnutí a tržní funkce s přeshraničním významem byly přijímány centrálně. Silnější a robustnější institucionální rámec by znamenal posílení monitorovacích, vyšetřovacích a rozhodovacích pravomocí na úrovni EU s možností zajistit plný regulační dohled nad všemi rozhodnutími a procesy, které mají přímý přeshraniční dopad. Skutečná energetická unie by měla zajistit, aby centrální tržní funkce důležité pro integrovaný trh byly vykonávány centrálně a podléhaly řádnému regulačnímu dohledu.

Zatímco "těžko odbouratelná" odvětví budou mít prospěch z nižších cen energie, EU by měla k dekarbonizaci přistupovat pragmaticky, aby zmírnila možné kompromisy [\[viz kapitola o energeticky náročných odvětvích a dopravě\]](#). Aby EU mohla vést dekarbonizaci EII, je zapotřebí, aby se EU i vlády členských států více zaměřily na zajištění dostatečných finančních zdrojů. Zpráva doporučuje vyčlenit větší podíl příjmů ze systému ETS pro EII, přičemž zdroje by měly být zaměřeny na inovace aktiv a procesů a zvyšování dovedností potřebných pro dekarbonizaci, například podporou zavádění zeleného vodíku nebo řešení pro zachycování a ukládání uhlíku. Výnosy ze systému ETS by měly být rovněž použity na podporu dekarbonizace odvětví dopravy, což by pomohlo dosáhnout milníků EU pro přesun většího počtu činností na udržitelné druhy dopravy. Financování dekarbonizace v celé EU by mělo být založeno na společných, konkurenceschopných a jednoduchých nástrojích, jako jsou například Carbon CfDs nebo konkurenční aukce Evropské vodíkové banky. Měl by být zaveden koš možností finanční podpory dekarbonizace dopravy. Mohly by zahrnovat CfD pro snížení rizika investic do nízkouhlíkových paliv, kombinování grantů EU s podporou EIB a národních podpůrných bank a regulační modely založené na majetku pro investice do (vysokorychlostní) železniční infrastruktury. Současně by měly být během přechodu zajištěny globální rovné podmínky pro EII a provozovatele dopravy. Ačkoli je CBAM důležitým nástrojem pro evropské společnosti, aby zůstaly konkurenceschopné vůči svým mezinárodním kolegům, kteří čelí nižším nebo žádným cenám uhlíku, jeho úspěch je stále nejistý. EU by měla během přechodné fáze pečlivě sledovat a zlepšovat koncepci CBAM a zvážit odložení postupného ukončení bezplatných povolenek pro EII v rámci systému ETS, pokud bude implementace neúčinná.

Aby Evropa využila dekarbonizačního úsilí, měla by změnit zaměření své podpory výroby čistých technologií a soustředit se na technologie, v nichž má buď vedoucí postavení, nebo v nichž existuje strategický důvod pro rozvoj domácích kapacit [\[viz kapitola o čistých technologiích\]](#). Příští víceletý finanční rámec by měl zefektivnit počet fondů určených na výrobu čistých technologií a soustředit se na technologie, v nichž má EU výhodu a silný potenciál růstu - jako je například příležitost, kterou představují baterie. Podpora z rozpočtu EU by měla společnostem nabídnout jednotné místo vstupu s jednotným postupem podávání žádostí a podmínkami pro udělení podpory a měla by zahrnovat podporu jak kapitálových, tak provozních výdajů. Pro přilákání většího množství finančních prostředků ze soukromého sektoru do čistých technologií, a zejména do inovativních společností, by měly být vytvořeny specializované programy financování využívající stejné strategie financování, o nichž se hovoří v kapitole 2. Na vnitrostátní úrovni, aby se zajistila předvídatelná poptávka pro průmysl čistých technologií v EU a aby se kompenzovaly politiky narušující obchod v zahraničí, zpráva doporučuje zavést výslovnou minimální kvótu pro místní výrobu vybraných výrobků a komponentů v rámci veřejných zakázek a aukcí CfD a jiných forem odběru místní výroby. Tato kvóta by měla být kombinována s

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |

KAPITOLA 2
Kritéria stanovenými na úrovni EU pro orientaci místní výroby na nejinovativnější a neudržitelnější řešení. Tento přístup by mohl být podpořen vytvořením společných podniků nebo dohod o spolupráci.

pro předávání a sdílení znalostí mezi společnostmi z EU a ze zemí mimo EU. Pro "nová průmyslová odvětví" se doporučuje, aby členské státy plánovaly nadcházející aukce a zadávací řízení, které budou fungovat jako "startovací zákazník" pro nové technologie.

Obchodní politika bude mít zásadní význam pro spojení dekarbonizace s konkurenceschopností, zajištění dodavatelských řetězců, růst nových trhů a kompenzaci státem podporované konkurence. Vzhledem k tomu, že dodavatelské řetězce některých čistých technologií jsou vysoce koncentrované, má EU příležitost strategicky spolupracovat s jinými regiony v cílených krocích dodavatelských řetězců čistých technologií. Podobně smýšlející sousední regiony s přístupem k levným obnovitelným zdrojům energie a surovinám by mohly Evropě pomoci dosáhnout jejich cílů v oblasti energetiky a klimatu cenově dostupným způsobem a zároveň rozšířit diverzifikaci dodávek. Zároveň by EU měla využít své silné pozice v oblasti čistých technologií a usilovat o příležitosti k investicím v jiných zemích, aby rozšířila trh pro zavádění technologií, které region vyvíjí, jako jsou procesy výroby materiálů s téměř nulovými emisemi. Pro dosažení těchto cílů zpráva doporučuje, aby EU navázala průmyslová partnerství se třetími zeměmi ve formě dohod o odběru v celém dodavatelském řetězci nebo společných investic do výrobních projektů. Pro potřebné investice by bylo možné využít globální bránu EU. V situacích, kdy jsou jinak produktivní podniky EU ohroženy státem podporovanou konkurencí, by však EU měla být připravena uplatnit obchodní opatření v souladu s výše popsány zásadami [viz rámeček v kapitole 1 - východisko].

V rámci své strategie dekarbonizace by EU měla vypracovat průmyslový akční plán pro automobilový průmysl [viz kapitola o automobilovém průmyslu]. V krátkodobém horizontu by mělo být hlavním cílem tohoto odvětví zabránit radikálnímu přesunu výroby mimo EU nebo rychlému převzetí závodů a podniků v EU státem dotovanými zahraničními výrobci a zároveň pokračovat v dekarbonizaci. Vyrovnávací cla, která Komise nedávno přijala vůči čínským automobilovým společnostem vyrábějícím bateriové elektromobily, pomohou v tomto ohledu vyrovnat podmínky a zároveň zohlednit skutečné zvýšení produktivity v Číně. Do budoucna zpráva doporučuje, aby EU vypracovala průmyslový plán, který zohlední horizontální konvergenci (tj. elektrifikaci, digitalizaci a cirkulaci) a vertikální konvergenci (tj. kritické suroviny, baterie, dopravní a nabíjecí infrastrukturu) hodnotových řetězců v automobilovém ekosystému. V rámci tohoto akčního plánu by EU měla vyhodnotit podporu IPCEI v automobilovém průmyslu. Rozsah, standardizace a spolupráce budou mít zásadní význam pro to, aby se výrobci v EU stali konkurenceschopnými v oblastech, jako jsou malé a cenově dostupné evropské elektromobily, softwarově definovaná řešení pro vozidla a autonomní řízení a oběhový hodnotový řetězec. Soudržná digitální politika zahrnující datový ekosystém by měla tento vývoj podpořit. Při vytváření takového plánu by EU měla při definování cesty ke snížení emisí CO₂ a znečišťujících látek postupovat technologicky neutrálně a měla by zohlednit vývoj trhu a technologií.

Širší strategie EU z a m ě ř e n á na přeshraniční a modální integraci a udržitelnou dopravu musí plánovat nejen soudržnost, ale i konkurenceschopnost [viz kapitola o dopravě]. Doprava by měla být založena na novém jednotném přístupu k plánování na úrovni EU a na vnitrostátní úrovni, zaměřeném na harmonizaci a interoperabilitu i soudržnost. Tomuto přístupu by měla odpovídat hlubší koordinace se sousedními síťovými odvětvími (energetika a telekomunikace) a nové pobídky v rozpočtu EU pro členské státy, aby odstranily překážky integrace EU a zajistily interoperabilitu a hospodářskou soutěž ve všech segmentech dopravy, pokud tyto cíle přesahují rámec uplatňování práva EU. EU by také měla nadále posilovat své vedoucí postavení v inovativní dopravě zahájením průmyslových inovačních projektů pro výzvy v oblasti dekarbonizace, jako je průmyslový demonstrátor (jako součást nového společného podniku pro konkurenceschopnost, který nahradí současná partnerství veřejného a soukromého sektoru) nebo IPCEI pro bezemisní lety budoucnosti.

ENDNO TES

- | | | |
|--|--|---|
| <p>i Evropská komise, "Střednědobé projekce potenciálního růstu HDP v bouřlivých časech", Evropská hospodářská prognóza, jaro 2023, zvláštní vydání 4.1, 2023.</p> <p>ii EIB, "EIB Investment Survey 2023: Přehled investic v Evropské unii", 2023.</p> <p>iii IEA, Plán nulové spotřeby, aktualizace na rok 2023.</p> <p>iv DiPippo, G., Mazzocco, I., & Kennedy, S., "Red Ink: Odhad výdajů na čínskou průmyslovou politiku ve srovnávací perspektivě", Centrum pro strategická a mezinárodní studia, 2022.</p> <p>v ECB, Otevřená strategická autonomie EU z pohledu centrálního bankovníctví: Výzvy pro měnovou politiku v měnícím se geopolitickém prostředí, ECB Occasional Paper Series No. 311, 2023.</p> | <p>vi</p> <p>.....</p> <p>vii</p> <p>.....</p> <p>viii</p> <p>.....</p> <p>ix</p> <p>.....</p> <p>x</p> <p>.....</p> | <p>ECB, The evolution of China's growth model: challenges and long-term growth prospects (Vývoj čínského modelu růstu: výzvy a dlouhodobé vyhlídky růstu), Ekonomický bulletin ECB, číslo 5/2024, 2024.</p> <p>ESMA, Analýza rizik TRV - Trhy s deriváty zemního plynu v EU: rizika a trendy, 2023.</p> <p>EIB a Evropský patentový úřad, Financing and commercialisation of cleantech innovation, 2024.</p> <p>Tamtéž.</p> <p>IEA, Advancing Clean Technology Manufacturing, 2024.</p> |
|--|--|---|

4. Zvýšení bezpečnosti a snížení závislostí

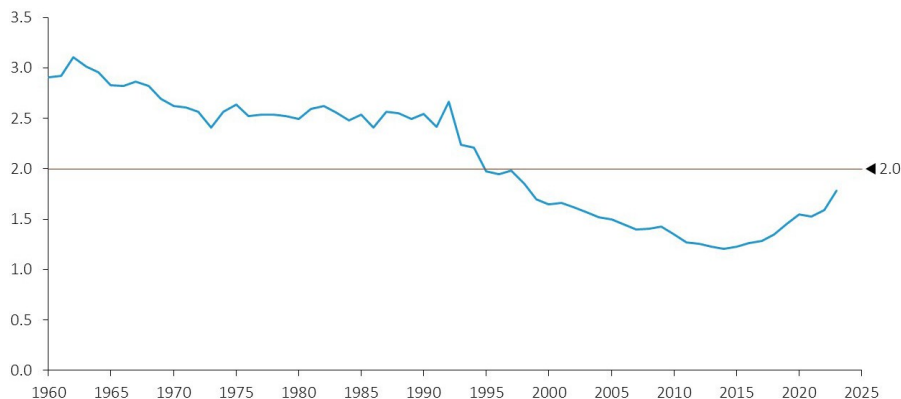
Závislosti jsou obousměrné, Evropa je však zranitelná jak vůči nátlaku, tak v extrémních případech vůči geoeconomické fragmentaci. Evropa má rozsáhlé vnější závislosti, od kritických surovin (CRM) až po vyspělé technologie. Mnohé z těchto závislostí by se mohly stát zranitelnými v situaci, kdy by se obchod roztříštil podle geopolitických linií. Přibližně 40 % evropského dovozu pochází od malého počtu dodavatelů a je obtížně nahraditelný, přičemž přibližně polovina tohoto dovozu pochází ze zemí, s nimiž Evropa není strategicky spojena¹. V důsledku toho je pomyslná expozice Evropy vůči jakémukoli "náhlému zastavení" obchodu způsobenému geopolitickou konfrontací vysoká. Pokud však nedojde k extrémnímu nepředvídanému scénáři, zdá se, že hluboké a rychlé oddělení světového obchodu je ve střednědobém horizontu nepravděpodobné. Důkazy o de-globalizaci jsou v současné době omezené, neboť společnosti dávají přednost diverzifikaci dodavatelů před přesunem výroby na pevninu nebo do blízkosti pevniny ve větším měřítku². Čína ani EU nemají motivaci tento proces urychlit: jak ukázala předchozí kapitola, Čína je závislá na tom, že EU absorbuje její nadbytečné kapacity v oblasti čistých technologií. Bezprostřednějším rizikem pro Evropu je, že závislosti by mohly být využity k vytvoření příležitosti k nátlaku, což by EU ztížilo udržení jednotného postoje a podkopalo její společné politické cíle. Rostoucí využívání závislostí jako "geopolitické zbraně" zase pravděpodobně zvýší nejistotu a bude mít nepříznivý vliv na investice podniků³.

Zhoršující se geopolitické vztahy rovněž vytvářejí nové potřeby výdajů na obranu a obranné průmyslové kapacity. Evropa nyní čelí konvenční válce na své východní hranici a hybridní válce všude, včetně útoků na energetickou infrastrukturu a telekomunikace, zasahování do demokratických procesů a ozbrojování migrace⁴. Současně se strategická doktrína USA odklání od Evropy a směřuje k Pacifiku - například ve formátu AUKUS -, což je dáno vnímanou hrozbou ze strany Číny. V důsledku toho je rostoucí poptávka po obranných kapacitách uspokojována klesající nabídkou - což je mezera, kterou musí Evropa sama zaplnit. Díky delšímu období míru v Evropě a bezpečnostnímu deštníku USA však nyní pouze deset členských států vynakládá více než 2 % HDP nebo stejnou částku v souladu se závazky vůči NATO, ačkoli výdaje na obranu rostou [viz obrázek 1]. Obranný průmysl vyžaduje rozsáhlé investice, aby dohnal ztrátu. Pro srovnání, pokud by všechny členské státy EU, které jsou členy NATO a které dosud nedosáhly 2% cíle, tak učinily v roce 2024, výdaje na obranu by se zvýšily o 60 miliard EUR. Další investice jsou rovněž nutné k obnovení ztracených schopností v důsledku desetiletí nedostatečných investic a k doplnění vyčerpaných zásob, včetně těch, které byly věnovány na podporu obrany Ukrajiny před ruskou agresí. V červnu 2024 Komise odhadla, že v příštím desetiletí budou zapotřebí dodatečné investice do obrany ve výši přibližně 500 miliard EUR.

OBRÁZEK 1

Výdaje členských států EU na obranu

% HDP



Větší nezávislost představuje pro Evropu "pojistné náklady", které však lze zmírnit spoluprací. Snížení závislosti v klíčových oblastech, kde je Evropa vystavena riziku, bude vyžadovat značné investice a bude znamenat značné náklady. Zvýšení bezpečnosti CRM vyžaduje investice do těžby - jak doma, tak v zemích bohatých na zdroje -, zpracování, skladování a recyklace. Posílení dodavatelského řetězce polovodičů bude vyžadovat stovky miliard nových výdajů. V obou případech povedou tyto investice k tomu, že Evropa již nebude nakupovat od nejefektivnějšího dodavatele, a mohou proto krátkodobě zvýšit tlak na náklady v ekonomice. V extrémních scénářích však "opční hodnota" těchto investic exponenciálně roste, jak ukázalo odpojení ruského plynu. Tím, že se EU stane méně zranitelnou vůči vnějším pákovým efektům, získá také větší autonomii při rozhodování. Aby se však zabránilo možnému kompromisu mezi nezávislostí a náklady, bude nezbytná evropská spolupráce. CRM jsou typickým příkladem toho, kde je pro členské státy nákladově nejefektivnější pojištění se společně - a to i se spojenci mimo EU - než se pojišťovat samy. Budování domácích kapacit pro pokročilé technologie bude nejefektivnější, pokud budou priority a požadavky na poptávku předem koordinovány. Podobně je tomu v oblasti obrany a vesmíru: všechny členské státy budou bezpečnější, pokud bude evropský obranný průmysl schopen uspokojovat nové požadavky a vyvíjet nové technologie a pokud si EU zachová autonomní přístup do vesmíru.

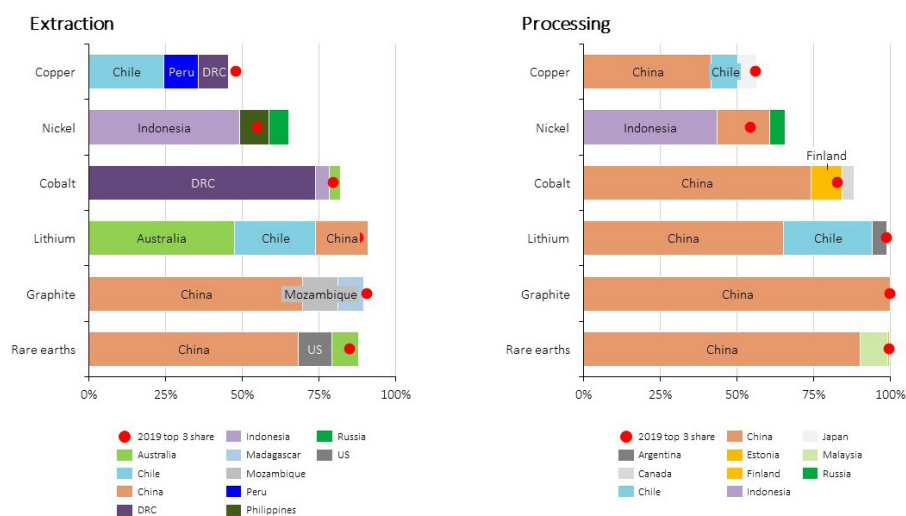
Snížení externích zranitelností

Jak bylo uvedeno v předchozí kapitole, přístup k CRM je pro čistou techniku a automobilový průmysl zásadní, avšak jejich nabídka je vysoce koncentrovaná [viz kapitola o kritických surovinách]. Celosvětový trh s kritickými nerostnými surovinami pro přechod k energetice se za posledních pět let zdvojnásobil a v roce 2022 dosáhne 300 miliard EUR^v. Zrychlující se zavádění technologií čisté energie je hnací silou nebývalého růstu poptávky. Od roku 2017 do roku 2022 se celosvětová poptávka po lithiu ztrojnásobila, zatímco poptávka po kobaltu vzrostla o 70 % a po niklu o 40 %. Podle prognóz IEA se očekává, že poptávka po nerostných surovinách pro technologie čisté energie vzroste do roku 2040 čtyř- až šestinásobně. Nabídka CRM je však vysoce koncentrovaná u několika málo poskytovatelů, zejména v oblasti zpracování a rafinace, což pro Evropu vytváří dvě hlavní rizika. Prvním je kolísání cen, které ztěžuje investiční rozhodnutí. Například, ačkoli se jedná o extrémní případ, cena lithia vzrostla během dvou let dvanáctkrát a poté opět klesla o více než 80 %, což zabránilo otevření konkurenceschopných dolů v EU. Zatímco zásoby ropy a skladování plynu hrají důležitou roli při tlumení otřesů na energetickém trhu, pro kritické nerostné suroviny neexistuje v případě velkých výkyvů na trhu žádný ekvivalent. Druhým rizikem je, že CRM mohou být použity jako geopolitická zbraň, protože velká část těžby a zpracování je soustředěna v zemích, s nimiž EU není strategicky spojena. Například Čína je největším zpracovatelem niklu, mědi, lithia a kobaltu, který se na zpracovatelské činnosti podílí 35-70 %, a projevila ochotu využít své tržní síly [viz obrázek 2]. Omezení vývozu z této země vzrostla mezi lety 2009 a 2020 devítinásobně. V oblasti diverzifikace bylo zatím dosaženo jen malého pokroku. V porovnání se situací před třemi lety se podíl tří největších výrobců klíčových CRM buď nezměnil, nebo se dále zvýšil.

OBRÁZEK 2

Koncentrace těžby a zpracování kritických zdrojů

Podíl tří zemí s největším podílem na celkové produkci vybraných surovin a nerostů, 2022



Zdroj: ZDROJ: IEA. Na základě S&P Global, USGS, Mineral Commodity Summaries a Wood Mackenzie, 2024.

Tváří v tvář těmto omezením jsou CRM vystaveny celosvětovému závodu v zabezpečení dodavatelských řetězců a Evropa v současné době zaostává. Ostatní velké ekonomiky se snaží zabezpečit nezávislé dodavatelské řetězce a snížit jejich zranitelnost. Čína vedle svého dominantního postavení v oblasti zpracování a rafinace aktivně investuje do těžebních aktiv v Africe a Latinské Americe a do zámořské rafinace prostřednictvím své iniciativy Pásmo a cesta. Její zámořské investice do kovů a těžby prostřednictvím iniciativy Pásmo a cesta dosáhly jen v první polovině roku 2023 rekordní výše 10 miliard USD a plánuje zdvojnásobit vlastnictví zámořských dolů obsahujících kritické nerostné suroviny čínskými společnostmi. Spojené státy nasadily IRA, Bipartisan Infrastructure Act a financování obrany, aby ve velkém měřítku rozvíjely domácí zpracovatelské, rafinační a recyklační kapacity a také využily svou geopolitickou sílu k zajištění globálního dodavatelského řetězce. Japonsko je v oblasti CRM velmi závislé na jiných regionech a od roku 2000 vyvinulo strategický přístup ke zvýšení přístupu k zámořským těžebním projektům. Japonská organizace pro kovy a

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |

KAPITOLA 4
energetickou bezpečnost investuje vlastní kapitál do těžebních a rafinérských aktiv po celém světě, spravuje strategické zásoby a od zavedení nedávne

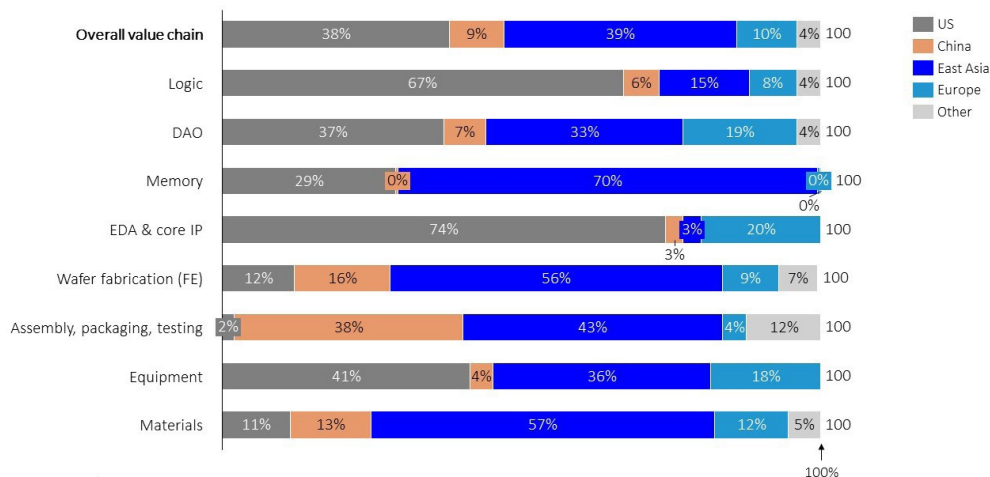
o hospodářské bezpečnosti, má pravomoc rozvíjet zpracovatelská a rafinační zařízení v Japonsku. Naproti tomu Evropa má srovnatelnou míru závislosti a je vysoce závislá na jedné nebo dvou zemích, pokud jde o většinu dovozu kritických nerostných surovin. Nesleduje však podobně koordinovaný přístup. EU postrádá komplexní strategii zahrnující všechny fáze dodavatelského řetězce (od průzkumu po recyklaci) a na rozdíl od svých konkurentů je těžba a obchodování s komoditami z velké části ponecháno na soukromých subjektech a trhu.

Strategická závislost se týká také technologií, které mají zásadní význam pro digitalizaci evropského hospodářství [viz kapitola o digitalizaci a pokročilých technologiích]. EU je závislá na zahraničí, pokud jde o více než 80 % digitálních produktů, služeb, infrastruktury a duševního vlastnictví⁴. Závislost je však obzvláště silná u polovodičů, a to vzhledem ke struktuře odvětví, kterému dominuje malý počet velkých hráčů. USA se specializují na návrh čipů, Korea, Tchaj-wan a Čína na jejich výrobu a Japonsko a některé členské státy EU na klíčové materiály a zařízení - optiku, chemii a strojní zařízení [viz obrázek 3]. Evropa má v mnoha částech dodavatelského řetězce malé domácí kapacity. EU například v současné době nemá žádnou slévárnu vyrábějící čipy s procesními uzly nižšími než 22 nm a spoléhá se na Asii, která zajišťuje 75 % až 90 % kapacity výroby destiček (stejně jako USA). Evropa se stala závislou na zemích mimo EU také v oblasti návrhu, balení a montáže čipů. Závislost je akutní i v případě dalších pokročilých technologií. Průmysl umělé inteligence v EU je u nejpokročilejších procesorů závislý na hardwaru vyráběném převážně jednou společností se sídlem v USA. Stejně tak je obrovská závislost Evropy na cloudových službách, které vyvíjejí a provozují americké společnosti. V případě kvantových výpočetních platform trpí EU šesti kritickými závislostmi na 17 klíčových technologiích, komponentech a materiálech. Ve většině těchto kritických prvků mají Čína a USA technologické prvenství. V odvětví telekomunikací je Evropa méně závislá na zahraničních technologiích: přední dodavatelé z EU mají dobré postavení v celosvětových dodávkách telekomunikačních zařízení. Bude však důležité, aby se závislost nezvyšovala, zejména na rizikových dodavatelích, kteří by mohli ohrozit bezpečnost sítí EU a údajů občanů. V současné době nemá 14 členských států zavedena žádná omezení týkající se vysoce rizikových dodavatelů.

OBRÁZEK 3

Podíl v hodnotovém řetězci polovodičů podle zemí

% z celosvětové celkové hodnoty, 2019



Zdroj: SIA, 2021.

Aby EU snížila svou zranitelnost, musí vytvořit skutečnou "zahraniční hospodářskou politiku" založenou na zajištění kritických zdrojů [viz kapitola o kritických surovinách]. V krátkodobém horizontu musí EU urychleně a v plném rozsahu provést zákon o kritických surovinách (CRMA). Zpráva doporučuje doplnit tento zákon o komplexní strategii zahrnující všechny fáze dodavatelského řetězce kritických nerostných surovin, od těžby přes zpracování až po recyklaci. K posílení pozice Evropy ve fázi zadávání zakázek se navrhuje vytvořit specializovanou platformu EU pro kritické suroviny. Tato platforma by využila tržní sílu Evropy tím, že by sdružovala poptávku po společném nákupu kritických surovin (podle modelu používaného v Jižní Koreji a Japonsku) a koordinovala jednání o společných nákupech s producenty zemí. Pomohla by také snížit "pojistné náklady" pro členské státy tím, že by spravovala budoucí strategické zásoby na úrovni EU, a to nad

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |
KAPITOLA 1
rámec měkké poptávky po národních zásobách.

zahrnutý do CRMA. Současně se doporučuje, aby EU dále rozvíjela svou "diplomacii zdrojů" pro CRM. Návrhy zahrnují modernizaci Global Gateway - která podporuje investice ve třetích zemích - se zaměřením na strategické potřeby EU a rozvoj společných strategií s dalšími odběrateli ze strategicky spřízněných zemí, například prostřednictvím klubu G7+ pro kritické suroviny (včetně Japonska, Jižní Koreje a Austrálie). EU by také měla pečlivě prozkoumat potenciál hlubinné těžby, která je šetrná k životnímu prostředí: odhady naznačují, že na mořském dně se nacházejí velké zásoby známých zásob na pevnině, například mědi, titanu, manganu, kobaltu, niklu a prvků vzácných zemin .^{vii}

EU musí také využít potenciál domácích zdrojů prostřednictvím těžby, recyklace a inovací v oblasti alternativních materiálů. Na rozdíl od fosilních paliv má EU ložiska některých kritických surovin, například lithia v Portugalsku. Urychlené otevření domácích dolů by mohlo EU umožnit uspokojit celou poptávku po některých kritických nerostných surovinách. CRMA již vyzývá členské státy, aby zavedly kratší lhůty pro vydávání povolení pro "strategické projekty": V porovnání s dnešními procesy, které trvají třikrát až pětkrát déle, je třeba pro povolení těžby 27 měsíců a pro zpracování 15 měsíců. Zpráva však doporučuje další opatření ke zrychlení povolování, například zvýšení administrativní kapacity tím, že se na strategické projekty přidělí předem definované personální zdroje. Materiály nalezené ve vysloužilých elektrických vozidlech, větrných mlýnech a jiném zboží zároveň představují další zásobu, kterou by bylo možné využít prostřednictvím recyklace. EU by mohla potenciálně pokrýt více než polovinu až tři čtvrtiny svých požadavků na kovy pro čisté technologie v roce 2050 prostřednictvím místní recyklace^{viii}. Doporučuje se proto vytvořit skutečný jednotný trh s odpady a oběhovým hospodářstvím. Dosažení tohoto cíle bude vyžadovat posílení sekundárního trhu s odpadem z kritických surovin, účinné prosazování stávajících právních předpisů o sběru a přepravě odpadu, aby bylo možné vybudovat měřítko, a koordinaci kontrol vývozu odpadu v EU. V neposlední řadě bude pro nahrazení kritických surovin zásadní posílení výzkumu a inovací v oblasti alternativních materiálů nebo procesů. Například americké technologické společnosti nedávno spojily federální výzkumné laboratoře, aby pomocí umělé inteligence vyvinuly nový materiál, který by mohl snížit obsah lithia v bateriích o 70 % .^{ix}

V případě strategických průmyslových odvětví by EU měla pokračovat v koordinované strategii EU na podporu domácích výrobních kapacit a na ochranu klíčových síťových infrastruktur [viz kapitola o digitálních a pokročilých technologiích]. Ačkoli vlastnictví velkých sléváren ze strany EU může být v této fázi nereálné vzhledem k požadované výši investic, Evropa by měla maximalizovat své společné úsilí o posílení inovací v oblasti polovodičů a své přítomnosti v nejvyspělejších segmentech čipů. Zpráva doporučuje zahájit společnou strategii založenou na čtyřech prvcích. Za prvé, financování inovací a zřízení zkušebních laboratořů v blízkosti stávajících center excelence. Za druhé, poskytování grantů nebo daňových pobídek na výzkum a vývoj pro společnosti "fabless" působící v oblasti návrhu čipů a sléváren ve vybraných strategických segmentech. Za třetí, podpora inovačního potenciálu běžných čipů. Za čtvrté, koordinace úsilí EU v oblasti pokročilých 3D obalů, pokročilých materiálů a dokončovacích procesů. Od předložení návrhu evropského aktu o čipech byly v EU oznámeny investice do průmyslového nasazení v celkové výši přibližně 100 miliard EUR, které většinou podpořily členské státy v rámci kontroly státní podpory. Existuje však riziko, že roztříštěný přístup povede k nedostatečné koordinaci priorit a požadavků poptávky, nedostatku rozsahu pro domácí výrobce a následně k menší schopnosti investovat do inovativnějších segmentů polovodičů. Proto se navrhuje vytvořit centralizovaný rozpočtový přiděl EU určený pro polovodiče, který by byl podporován novým "urychleným" IPCEI. Využití tohoto nástroje by znamenalo spolufinancování z rozpočtu EU a zkrácení doby schvalování polovodičových projektů. Pokud jde o telekomunikace, doporučuje se posílit bezpečnostní hlediska při získávání technologií tím, že se ve všech budoucích výběrových řízeních bude upřednostňovat využívání důvěryhodných dodavatelů z EU pro přidělování spektra a že se při obchodních jednáních budou prosazovat strategií dodavatelé telekomunikačních zařízení se sídlem v EU.

Posílení průmyslových kapacit pro obranu a vesmír

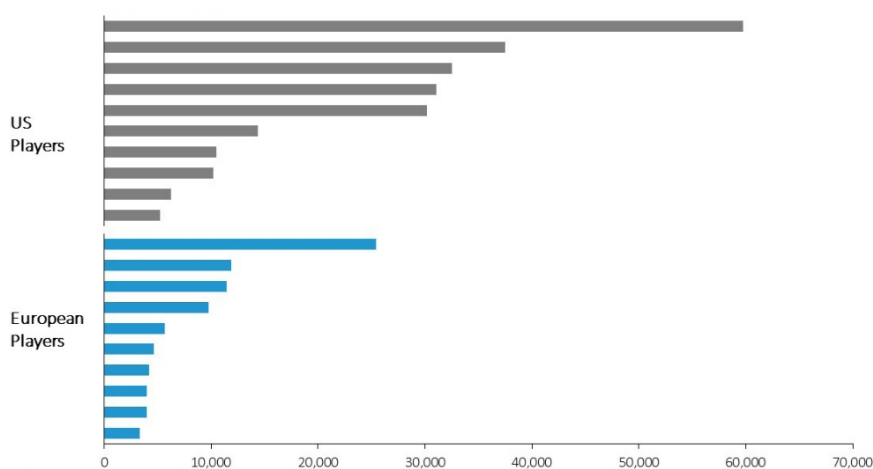
Evropský obranný průmysl trpí nejen nižšími výdaji na obranu, ale také nedostatečným zaměřením na technologický rozvoj [viz kapitola o obraně]. Evropský obranný průmysl je v celosvětovém měřítku vysoce konkurenceschopný, v roce 2022 vykázal roční obrat 135 miliard EUR a silný objem vývozu. Některé výrobky a technologie EU jsou kvalitativně lepší nebo alespoň rovnocenné výrobkům a technologiím vyráběným v USA, jako jsou hlavní bojové tanky, konvenční ponorky, technologie námořních loděnic a dopravní letadla. Obranný průmysl EU však trpí nedostatkem kapacit na dvou frontách. Zaprvé, celková poptávka je nižší: celkové výdaje na obranu v EU jsou asi o třetinu vyšší než v USA. Za druhé, výdaje EU jsou méně zaměřeny na inovace. Obrana je vysoce technologické odvětví, které se vyznačuje převratnými inovacemi, což znamená, že k udržení strategické parity jsou zapotřebí masivní investice do výzkumu a vývoje. USA od roku 2014 upřednostňují výdaje na výzkum a vývoj před všemi ostatními kategoriemi vojenských výdajů. V roce 2023 vyčlenily na výzkum, vývoj, testování a hodnocení 130 miliard EUR (140 miliard USD), což představuje přibližně 16 % celkových výdajů na obranu. Tato kategorie také zaznamenala největší relativní procentuální nárůst obranného rozpočtu. V Evropě činily v roce 2022 celkové finanční prostředky na obranný výzkum a vývoj 10,7 miliardy EUR, což představuje pouhých 4,5 % celkových výdajů. Komplexní obranné systémy nové generace ve všech strategických oblastech budou vyžadovat masivní investice do výzkumu a vývoje, které přesahují možnosti jednotlivých členských států EU.

Evropský obranný průmysl je rovněž roztržštěný, což omezuje jeho rozsah a brání operační efektivitě v terénu. Obranný průmysl v EU tvoří především národní subjekty působící na relativně malých domácích trzích [viz obrázek 4]. Fragmentace vytváří dva hlavní problémy. Zaprvé to znamená, že průmysl nemá dostatečný rozsah, což je v kapitálově náročném odvětví s dlouhými investičními cykly nezbytné. Pokud by členské státy EU výrazně zvýšily výdaje na obranu, mohlo by v důsledku toho dojít ke krizi v zásobování, kdy by si členské státy na omezeném evropském trhu s obranným vybavením navzájem konkurovaly. Za druhé, roztržštěnost vede k vážným problémům souvisejícím s nedostatečnou standardizací a interoperabilitou vybavení, které vyšly najevo během podpory EU Ukrajině. Jen v případě 155mm dělostřelectva poskytly členské státy EU Ukrajině ze svých zásob deset různých typů houfnic, přičemž některé byly dokonce dodány v různých variantách, což ukrajinským ozbrojeným silám způsobilo vážné logistické potíže. Pokud jde o další výrobky, členské státy EU například provozují dvanáct typů bojových tanků, zatímco USA vyrábějí pouze jeden.^x -

OBRÁZEK 4

Srovnání hlavních evropských a amerických hráčů

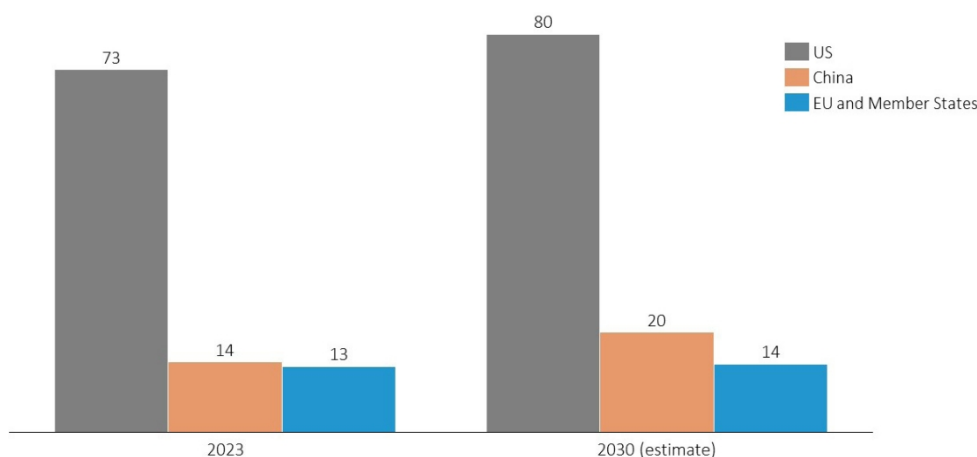
Příjmy z obrany, v milionech EUR, 2023



Zdroj: Zpracování Defence News Top 100. Evropské hráče zahrnují evropské společnosti mimo EU

EU rozvinula špičkový vesmírný sektor navzdory mnohem nižší úrovni financování, ale nyní začíná ztrácet půdu pod nohama [viz kapitola o vesmíru]. EU financuje, vlastní a spravuje kritickou vesmírnou infrastrukturu. Vytvořila strategická aktiva a kapacity světové úrovně a ve většině oblastí se svými technickými schopnostmi vyrovná ostatním kosmickým velmocím. Například v oblasti družicové navigace poskytuje Galileo nejpřesnější a nejbezpečnější informace o poloze a čase, a to i pro vojenské aplikace. V oblasti pozorování Země nabízí program Copernicus celosvětově nejkomplexnější data, mimo jiné pro monitorování životního prostředí a klimatických změn, řízení katastrof a bezpečnost. EU však ztratila vedoucí postavení na trhu komerčních nosných raket (Ariane 4-5) a geostacionárních družic. Při vynášení družic pro svůj strategický program Galileo se musela dočasně spolehnout na rakety Space X. EU rovněž zaostává za USA v oblasti raketového pohonu, megakonstelací pro telekomunikace a satelitních přijímačů a aplikací, což je mnohem větší trh než ostatní vesmírné segmenty. Stejně jako obranný průmysl trpí i kosmický sektor výrazným investičním rozdílem oproti svým hlavním konkurentům. Za posledních čtyřicet let se investice pohybovaly mezi 15 a 20 % úrovně USA. V roce 2023 činily veřejné výdaje na vesmír v Evropě 15 miliard USD, zatímco v USA 73 miliard USD. Očekává se, že Čína v příštích několika letech Evropu předstihne a do roku 2030 dosáhne výdajů ve výši 20 miliard USD [viz obrázek 5].

OBRÁZEK 5
Vládní výdaje na vesmírné programy
miliard USD



Zdroj: Euroconsult, 2023.

Nedostatečná agregace a koordinace veřejných výdajů v Evropě prohlubuje roztržičnost průmyslu jak v oblasti obrany, tak v oblasti vesmíru. Evropské společné zakázky představovaly v roce 2022 pouze 18 % výdajů na nákup obranného vybavení, což je výrazně pod referenční hodnotou 35 % dohodnutou v rámci Evropské obranné agentury. Tento nedostatek koordinace vytváří pro obranný průmysl EU začarovaný kruh. Bez agregace poptávky mezi členskými státy je pro průmysl obtížnější předvídat dlouhodobější potřeby a zvyšovat nabídku, což následně snižuje jeho celkovou schopnost uspokojovat poptávku a připravuje průmysl o zakázky a příležitosti. V důsledku toho se obranné zakázky přesměrovávají mimo EU. V období od června 2022 do června 2023 směřovalo 78 % výdajů na veřejné zakázky k dodavatelům mimo EU, z toho 63 % do USA. Zároveň platí, že pokud se členské státy EU organizují a spolupracují, jsou výsledky pozitivní. Jedním z takových příkladů je víceúčelový dopravní tanker A330, který byl vyvinut v rámci projektu spolupráce umožňujícího zúčastněným zemím sdružovat zdroje a sdílet náklady na provoz a údržbu. Evropský vesmírný sektor je podobně brzděn nedostatečnou agregací poptávky a koordinací investic mezi členskými státy. Evropská kosmická agentura (ESA) navíc funguje na principu "geografické návratnosti", což znamená, že prostřednictvím průmyslových zakázek na kosmické programy investuje do každé ze svých členských zemí částku, která je podobná finančnímu příspěvku dané země do agentury. Tento princip vede k nevyhnutelné fragmentaci dodavatelských řetězců, zbytečnému zdvojování kapacit na relativně malých trzích a nesouladu mezi nejkonzervativnějšími průmyslovými subjekty a skutečným rozdělením zdrojů.

Vzhledem k neexistenci společných evropských výdajů se politická opatření v odvětví obrany musí zaměřit na agregaci poptávky a integraci průmyslových obranných prostředků [viz kapitola o obraně]. V krátkodobém horizontu je zapotřebí urychleně provést evropskou obrannou průmyslovou strategii a související program evropského obranného průmyslu. Zejména je nezbytné podstatně zvýšit agregaci poptávky mezi skupinami členských států, alespoň mezi těmi, které se pro to rozhodnou, a zvýšit podíl společných obranných zakázek. Zpráva doporučuje další kroky k vytvoření střednědobé obranné průmyslové politiky EU, která může podpořit strukturální přeshraniční integraci obranných prostředků a selektivní integraci a konsolidaci průmyslových kapacit EU s jasným cílem zvýšit rozsah, standardizaci a interoperabilitu. Politika hospodářské soutěže EU by měla takovou konsolidaci umožnit, pokud by větší rozsah přinesl zvýšení efektivity nebo umožnil realizaci globálně konkurenceschopných investic. Kromě toho by s rostoucími výdaji EU na obranu měly být konsolidace obranného průmyslu, integrace a technologické inovace podporovány posílenými evropskými preferenčními zásadami při zadávání veřejných zakázek, které zajistí, aby se minimální podíl této rostoucí poptávky soustředil na evropské společnosti a neplynul do zamoří.

Spolu s naléhavou potřebou zvýšit celkové investice do obrany existuje silný důvod pro posílení spolupráce a sdílení zdrojů pro obranný výzkum a vývoj na úrovni EU. Odvětví obrany čelí obrovským investičním potřebám [viz kapitola o investicích]. Zatímco odvětví obrany bude celkově těžit z opatření na prohloubení kapitálových trhů EU, inovativní malé a střední podniky v oblasti obrany budou potřebovat další podporu. Příslušná opatření by mohla zahrnovat úpravu úvěrové politiky skupiny EIB týkající se vyloučení investic do obranného průmyslu a vyjasnění rámců EU v oblasti životního prostředí, sociálních věcí a správy v souvislosti s financováním obranných produktů. Výzkum a vývoj v oblasti obrany je však zvláštní kategorií výdajů, která si zaslouží zvláštní přístup. V současné době EU investuje do obranného výzkumu a vývoje přibližně 1 miliardu EUR ročně, přičemž většina investic se uskutečňuje na úrovni členských států. Několik nových nebo technicky složitých segmentů - jako jsou bezpilotní letouny, hypersonické střely, zbraně s řízenou energií, obranná umělá inteligence a boj na mořském dně a ve vesmíru - však vyžaduje celoevropskou koordinaci. Žádný členský stát nemůže efektivně financovat, vyvíjet, vyrábět a udržovat všechny potřebné schopnosti a infrastrukturu, které jsou nutné k udržení vedoucí pozice v těchto technologiích. Současně jsou velké i vedlejší účinky obranného výzkumu a vývoje na ostatní odvětví hospodářství a soukromě financovaný výzkum a vývoj²⁴. Zpráva proto doporučuje, aby se evropské financování výzkumu a vývoje zvýšilo a soustředilo na společné iniciativy. Tento přístup by mohl být rozvíjen prostřednictvím nových programů dvojího užití a navrhovaných evropských obranných projektů společného zájmu, které by organizovaly nezbytnou průmyslovou spolupráci.

Evropskému kosmickému odvětví by prospěla aktualizace pravidel pro správu a investice a lepší koordinace veřejných výdajů v rámci skutečného jednotného trhu pro vesmír. Zpráva doporučuje postupně odstranit zásadu geografického návratu ESA. Pravidla ESA pro zadávání veřejných zakázek by měla odrážet výsledek průmyslové soutěže a výběr nejlepších poskytovatelů a zdroje by měly být soustředěny na projekty, které vykazují potenciál významného vědeckého nebo technologického pokroku, bez ohledu na umístění zúčastněných subjektů. Tento proces by měl být doprovázen vytvořením fungujícího jednotného trhu pro vesmír se společnými normami a harmonizací licenčních požadavků (v souladu s plánovaným kosmickým právem EU). Navrhuje se rovněž zřízení víceúčelového kosmického průmyslového fondu, který by Evropské komisi umožnil vystupovat jako "kotevní zákazník" pro společný nákup kosmických služeb a produktů a financování kritických technologií, což by pomohlo průmyslové základně EU zvýšit její kapacitu. Stejně tak by měly být podpořeny společné strategické priority pro výzkum a inovace v oblasti vesmíru zvýšenou koordinací, financováním a sdružováním zdrojů pro rozvoj nových velkých společných programů EU. A konečně, stejně jako v odvětví obrany, by měl být růst inovativních malých a středních podniků v oblasti vesmíru, začínajících podniků a podniků s velkým rozsahem činnosti v EU umožněn lepším přístupem k financování a zavedením cílených evropských preferenčních pravidel.

ENDNO TES

- | | | | |
|-----|--|------|--|
| i | Baba, C., Lan, T., Mineshima, A., Misch, F., Pinat, M., Shahmoradi, A., Yao, J., & van Elkan, R., " <u>Geoeconomic Fragmentation: What's at Stake for the EU</u> ", pracovní dokument MMF č. 2023/245, 2023. | vii | Hein, J. R., Mizell, K., Koschinsky, A., & Conrad, T. A., " <u>Deep-ocean mineral deposits as a source of critical metals for high- and green-technology applications</u> ": Ore Geology Reviews, Volume 51, 2013, pages 1-14, |
| ii | ECB, op. cit., 2023. | viii | Eurométaux, Grégoir, L., van Acker, K., op. cit., 2022. |
| iii | Caldara, D., & Iacoviello, M., " <u>Measuring Geopolitical Risk</u> ", American Economic Review, 112(4), 2022, s. 1194-1225. | ix | Microsoft, " <u>Odemykání nové éry vědeckých objevů pomocí umělé inteligence: Jak umělá inteligence společnosti Microsoft prověřila více než 32 milionů kandidátů, aby našla lepší baterii</u> ", 2024. |
| iv | Evropská komise, " <u>Nová metoda na pomoc tvůrcům politik při obraně demokracie před hybridními hrozbami</u> ", 2023. | x | Evropská obranná agentura. |
| v | IEA, " <u>Critical Minerals Market Review 2023</u> ", s. 5, 2023. | xi | Moretti et al., "The Intellectual Spoils of War? Defense R&D, Productivity and International Spillovers", NBER Working Paper č. 26483, 2021. |
| vi | Evropská komise, " <u>Zpráva o stavu digitálního desetiletí 2023</u> ", 27. září 2023. | | |

5. Financování investic

Potřeba finančních prostředků, které EU potřebuje ke splnění svých cílů, je obrovská, ale produktivní investice jsou navzdory velkým soukromým úsporám slabé [viz kapitola o investicích]. Ke splnění cílů stanovených v této zprávě je podle nejnovějších odhadů Komise zapotřebí minimálně 750 až 800 miliard EUR dodatečných ročních investic, což odpovídá 4,4-4,7 % HDP EU v roce 2023. Pro srovnání, investice v rámci Marshallova plánu v letech 1948-51 odpovídaly 1-2 % HDP EU. K dosažení tohoto zvýšení by bylo třeba, aby podíl investic v EU vzrostl z dnešních přibližně 22 % HDP na přibližně 27 %, což by zvrátilo několik desetiletí trvajících pokles ve většině velkých ekonomik EU. Produktivní investice v EU však na tuto výzvu nestačí. Od velké finanční krize se mezi soukromými výrobními investicemi²¹ v EU a USA vytvořil značný a přetrvávající rozdíl. Současně rozdíl v soukromých investicích v obou ekonomikách nebyl vyrovnán vyššími vládními investicemi, které po GFC rovněž poklesly a v EU jsou v porovnání s USA trvale nižší v poměru k HDP. Domácnosti v EU poskytují dostatek úspor na financování vyšších investic, ale v současné době nejsou tyto úspory efektivně směřovány do produktivních investic. V roce 2022 činily úspory domácností v EU 1 390 miliard EUR ve srovnání s 840 miliardami EUR v USA. Navzdory vyšším úsporám však mají domácnosti v EU podstatně nižší bohatství než jejich protějšky v USA, a to zejména kvůli nižším výnosům, které získávají z držby aktiv na finančních trzích.

EU může tyto investiční potřeby uspokojit, aniž by nadměrně zatížila zdroje evropského hospodářství, ale soukromý sektor bude k financování plánu potřebovat veřejnou podporu. Evropská komise a výzkumné oddělení MMF pomocí svých modelů pro více zemí simulovaly scénáře trvalého investičního náporu EU ve výši přibližně 5 % HDP. Výsledky naznačují, že investice tohoto rozsahu by během 15 let zvýšily produkci přibližně o 6 %. Vzhledem k tomu, že nabídka se přizpůsobuje postupněji než poptávka - protože vybudování dodatečného kapitálu vyžaduje čas -, znamená přechodná fáze určité inflační tlaky, které se však časem rozptýlí. Uvolnění investic bude náročné. Historicky v Evropě zhruba čtyři pětiny produktivních investic přebíral soukromý sektor a zbývající pětinu veřejný sektor. Dosažení soukromých investic ve výši přibližně 4 % HDP pouze prostřednictvím tržního financování by vyžadovalo snížení soukromých nákladů na kapitál - podle modelu Evropské komise přibližně o 250 bazických bodů. Přestože se očekává, že zlepšení efektivity kapitálového trhu (např. prostřednictvím dokončení unie kapitálových trhů) sníží soukromé náklady na financování, bude toto snížení pravděpodobně podstatně menší. K financování investičního plánu se proto vedle přímých vládních investic jeví jako nezbytné fiskální pobídky k uvolnění soukromých investic.

Potřebný stimul pro soukromé investice bude mít určitý dopad na veřejné finance, ale zvýšení produktivity může snížit fiskální náklady. Pokud nebudou vládní výdaje spojené s investicemi kompenzovány rozpočtovými úsporami v jiných oblastech, může dojít k dočasnému zhoršení primárního fiskálního salda dříve, než investiční plán plně uplatní svůj pozitivní dopad na produkci. Pokud však budou strategie a reformy uvedené v této zprávě prováděny souběžně, měl by investiční tlak doprovázet výrazný nárůst celkové produktivity výrobních faktorů (TFP) v EU. Výrazný nárůst TFPlepší přebytek státního rozpočtu, čímž se výrazně sníží přechodné náklady na realizaci plánu za předpokladu, že dodatečné příjmy nebudou plně vynaloženy na jiné účely. Například 2% zvýšení úrovně TFP během deseti let by již mohlo stačit na pokrytí až třetiny fiskálních výdajů (investiční dotace a vládní investice) potřebných k realizaci plánu. Zvýšení TFP o 2 % lze považovat za skromné vzhledem k současnému 20% rozdílu v úrovni TFP mezi EU a USA.

HLAVNÍ PŘÍČINY NÍZKÉHO FINANCOVÁNÍ INVESTIC V EVROPĚ

Hlavním důvodem nižší efektivity finančního zprostředkování v Evropě je skutečnost, že kapitálové trhy zůstávají roztržitěné a toky úspor na kapitálové trhy jsou nižší. Přestože Komise zavedla několik opatření k vytvoření unie kapitálových trhů (CMU), přetrvávají tři hlavní nedostatky. Zaprvé, v EU chybí jednotný regulátor trhu s cennými papíry a jednotný soubor pravidel pro všechny aspekty obchodování a stále existují velké rozdíly v postupech dohledu a výkladu předpisů. Zadruhé, prostředí pro zúčtování a vypořádání po uzavření obchodu je v Evropě mnohem méně rozvinuté.

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |

KAPITOL 5 Podnikní investice jsou definovány jako tvorba hrubého fixního kapitálu minus investice do bydlení.

jednodušší než v USA. Za třetí, navzdory nedávnému pokroku dosaženému v oblasti srážkové daně zůstávají daňové a insolvenční režimy v členských státech značně nejednotné. Kapitálové trhy EU jsou také ve srovnání s ostatními velkými ekonomikami nedostatečně zásobeny dlouhodobým kapitálem, což je do značné míry způsobeno nedostatečným rozvojem penzijních fondů. V roce 2022 činila úroveň penzijních aktiv v EU pouze 32 % HDP, zatímco v USA dosahovala celková aktiva 142 % HDP a ve Spojeném království 100 %. Tento rozdíl odráží skutečnost, že důchodové bohatství většiny evropských domácností má podobu pohledávek z veřejných průběžně financovaných systémů sociálního zabezpečení. Penzijní aktiva v EU jsou vysoce koncentrována v několika členských státech s rozvinutějšími soukromými penzijními systémy. Souhrnný podíl Nizozemska, Dánska a Švédska na důchodových aktivech EU činí 62 % celkového objemu EU.

Zrcadlovým obrazem je, že EU se příliš spoléhá na bankovní financování, které je méně vhodné pro financování inovativních projektů a čelí několika omezením. Ačkoli GFC a následné snižování zadluženosti bank vedly k větší roli kapitálových trhů a nebankovního financování v Evropě, bankovní úvěry jsou stále nejdůležitějším zdrojem externího financování podniků. Banky však obvykle nejsou dostatečně připraveny na financování inovativních společností: chybí jim odborné znalosti pro jejich prověřování a monitorování a mají potíže s oceněním jejich (převážně nehmotného) zajištění, zejména ve srovnání s andělskými finančníky, investory rizikového kapitálu a poskytovateli soukromého kapitálu. Banky v Evropě také trpí nižší ziskovostí než jejich americké protějšky - z velké části proto, že americké banky získávají vyšší čisté příjmy z poplatků a provizí z působení na svých hlubších kapitálových trzích - a v důsledku neúplné bankovní unie jim ve srovnání s americkými protějšky chybí rozsah. Banky v EU také čelí některým specifickým regulačním překážkám, které omezují jejich schopnost poskytovat úvěry. Banky v EU se zejména nemohou spoléhat na sekuritizaci ve stejné míře jako jejich americké protějšky. Roční emise sekuritizací v EU činila v roce 2022 pouze 0,3 % HDP, zatímco v USA to byla 4 %. Sekuritizace činí rozvahy bank pružnějšími, protože jim umožňuje převést část rizika na investory, uvolnit kapitál a uvolnit další úvěry. V kontextu EU by také mohla fungovat jako náhrada za nedostatečnou integraci kapitálových trhů tím, že bankám umožňuje balit úvěry pocházející z různých členských států do standardizovaných a obchodovatelných aktiv, která mohou nakupovat i nebankovní investoři.

Zároveň je podpora EU pro veřejné i soukromé investice omezena velikostí rozpočtu EU, jeho nedostatečným zaměřením a příliš konzervativním přístupem k riziku. Roční rozpočet EU je malý a činí jen něco málo přes 1 % HDP EU, zatímco rozpočty členských států se dohromady blíží 50 %. Není také alokovan na strategické priority EU: navzdory pokusům o reformu činí podíl víceletého finančního rámce na období 2021-2027 určený na politiku soudržnosti stále 30,5 % a na společnou zemědělskou politiku 30,9 %. Rozpočet EU je navíc roztržštěn do téměř 50 výdajových programů, což brání tomu, aby financování EU dosáhlo dostatečného rozsahu pro větší celoevropské projekty. Přístup k financování EU je pro soukromé subjekty složitý a byrokratický a prostor pro přizpůsobení se novým politickým prioritám nebo reakci na nepředvídaný vývoj je omezený. Schopnost rozpočtu EU mobilizovat soukromé investice prostřednictvím nástrojů pro sdílení rizika je rovněž omezena příliš malou ochotou riskovat. Největším nástrojem pro sdílení rizik, který v současné době existuje, je program InvestEU, ale prováděcí partneři, jako je skupina EIB, se většinou nadále zaměřují na méně rizikový rozsah investic. A konečně, splácení půjček EU v rámci programu NextGenerationEU (NGEU) začne v roce 2028 a bude představovat 30 miliard EUR ročně. Bez rozhodnutí o nových vlastních zdrojích by se efektivní výdajová síla na úrovni EU mechanicky snížila o splátky úroků a jistiny.

Je nepochybné, že vydání společného bezpečného aktiva by výrazně usnadnilo dosažení CMU a učinilo ji úplnější. Zaprvé by usnadnilo jednotné oceňování podnikových dluhopisů a derivátů tím, že by poskytlo klíčovou referenční hodnotu, což by zase pomohlo standardizovat finanční produkty v celé EU a učinit trhy transparentnějšími a srovnatelnějšími. Zadruhé by poskytla typ bezpečného zajištění, které by bylo možné používat v každém členském státě a ve všech segmentech trhu, při činnosti ústředních protistran a na mezibankovních burzách likvidity, a to i na přeshraničním základě. Zatřetí, společné bezpečné aktivum by poskytlo velký, likvidní trh, který by přitahoval investory po celém světě, což by vedlo ke snížení nákladů na kapitál a k zefektivnění finančních trhů v celé EU. Toto aktivum by také tvořilo základ mezinárodních rezerv v eurech držených jinými centrálními bankami, což by posílilo roli eura jako rezervní měny. Za čtvrté by všem evropským domácnostem poskytlo bezpečné a likvidní retailové aktivum dostupné za společnou cenu, čímž by se snížila informační asymetrie a "domácí předpojatost" při alokaci retailových prostředků.

K maximalizaci růstu produktivity a k financování dalších evropských veřejných statků je nezbytné určité společné financování investic na úrovni EU. Čím více budou vlády realizovat strategii uvedenou v této zprávě,

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |

KAPITOLA 16
tím větší bude nárůst produktivity a tím snadněji budou vlády nést fiskální náklady na podporu soukromých investic a na vlastní investice. Společné financování konkrétních projektů bude klíčové pro maximalizaci

zvýšení produktivity v rámci této strategie, jako jsou investice do průlomového výzkumu a infrastruktury pro začlenění umělé inteligence do ekonomiky. Současně existují další veřejné statky uvedené v této zprávě - jako jsou investice do sítí a propojovacích vedení a financování společných zakázek na obranné vybavení a výzkum a inovace v oblasti obrany - které budou bez společného postupu a financování nedostatečně zajištěny. A konečně, aby se členské státy více sblížily ve svých politikách - ať už jde o jednotný trh, nebo obecněji o politiky popsané v této zprávě, jako je klima, inovace, obrana, vesmír a vzdělávání - bude zapotřebí jak regulace, tak pobídek. Pobídky budou rovněž vyžadovat společné financování. Pokud však strategie nebude plně realizována a růst produktivity se nezvýší, může být zapotřebí širší emise veřejného dluhu, aby se financování přechodů stalo realističtějším.

Vydávání společných bezpečných aktiv k financování společných investičních projektů by se mohlo řídit stávajícími šablonami - muselo by však být doprovázeno všemi ochrannými opatřeními, která by takový zásadní krok znamenala. Využití společných bezpečných aktiv má zavedený precedens ve financování NGEU. Současné okolnosti jsou stejně závažné, i když méně dramatické. Systematičtější vydávání takových aktiv by však vyžadovalo přísnější soubor fiskálních pravidel, která by zajistila, že nárůstu společného dluhu bude odpovídat udržitelnější vývoj státního dluhu. Tímto způsobem by mohly všechny členské státy EU přispívat do takového aktiva, aniž by tím byla dotčena udržitelnost jejich veřejného dluhu. Emise by také musely zůstat specifické pro jednotlivé mise a projekty.

MOBILIZACE SOUKROMÝCH A VEŘEJNÝCH FINANČÍ VE VELKÉM MĚŘÍTKU

K uvolnění soukromého kapitálu musí EU vytvořit skutečnou unii kapitálových trhů (CMU), která bude podpořena silnějším důchodem. Jako klíčový pilíř CMU by se měl Evropský orgán pro cenné papíry a trhy (ESMA) přeměnit z orgánu, který koordinuje národní regulační orgány, na jediný společný regulační orgán pro všechny trhy s cennými papíry v EU, podobně jako je tomu u americké Komise pro cenné papíry. Zásadním krokem k přeměně ESMA v takový orgán je úprava jeho řízení a rozhodovacích procesů podle podobného vzoru jako v případě Rady guvernérů ECB a jejich co největší odtržení od národních zájmů členských států EU. Harmonizace insolvenčních rámců bude rovněž zásadní pro odstranění rozdílnosti způsobené rozdílnou hierarchií věřitelů, zatímco EU by měla pokračovat v odstraňování daňových překážek přeshraničního investování. Tato opatření by zase usnadnila podporu centralizace v oblasti zúčtování a vypořádání. V konečném důsledku by EU měla usilovat o vytvoření jediné platformy ústřední protistrany (CCP) a jediného centrálního depozitáře cenných papírů (CSD) pro všechny obchody s cennými papíry. Vzhledem k tomu, že pro menší clearingová centra nemusí být přínos konsolidace velký, praktická cesta ke konsolidaci by mohla začít konsolidací největších ústředních protistran a centrálních depozitářů a poté počítat s tím, že jejich gravitační síla přitáhne ty menší. EU musí také lépe nasměrovat úspory domácností do produktivních investic. Nejjednodušší a nejefektivnější způsob, jak toho dosáhnout, jsou dlouhodobé spořicí produkty (penze). Aby se zvýšil tok finančních prostředků na kapitálové trhy, měla by EU podpořit drobné investory prostřednictvím nabídky druhého pilíře penzijních systémů a napodobit tak úspěšné příklady některých členských států EU.

V zájmu zvýšení finanční kapacity bankovního sektoru by se EU měla zaměřit na oživení sekuritizace a dokončení bankovní unie. Tato zpráva doporučuje, aby Komise předložila návrh na úpravu obezřetnostních požadavků na sekuritizovaná aktiva. Kapitálové požadavky musí být sníženy u některých jednoduchých, transparentních a standardizovaných kategorií, u nichž požadavky neodrážejí skutečná rizika. Současně by EU měla přezkoumat pravidla transparentnosti a náležité péče pro sekuritizovaná aktiva, která jsou ve srovnání s ostatními třídami aktiv poměrně vysoká a snižují jejich atraktivitu. Zřízení specializované sekuritizační platformy, jak to učinily jiné ekonomiky, by pomohlo prohloubit sekuritizační trh, zejména pokud by byl podpořen cílenou veřejnou podporou (například dobře navrženými veřejnými zárukami pro tranš první ztráty). EU by také měla posoudit, zda je současná obezřetnostní regulace, a to i s ohledem na možné nadcházející zavedení Basel III, dostatečná k tomu, aby v EU existoval silný a mezinárodně konkurenceschopný bankovní systém. Minimálním krokem k dokončení bankovní unie by bylo vytvoření samostatné jurisdikce pro evropské banky s významnými přeshraničními operacemi, která by byla "slepá" z hlediska regulace, dohledu a krizového řízení.

Rozpočet EU by měl být reformován, aby se zvýšilo jeho zaměření a účinnost a aby byl lépe využit na podporu soukromých investic. Finanční zdroje EU by se měly znovu zaměřit na společně dohodnuté strategické projekty a cíle, u nichž má EU největší přidanou hodnotu. V rámci příštího rozpočtu EU zpráva doporučuje

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |

zřídit "úřad konkurenceschopnosti", který by směřoval finanční prostředky EU na prioritní projekty určené v rámci koordinace konkurenceschopnosti [\[viz kapitola o správě\]](#). V rámci tohoto procesu by EU měla zefektivnit

svou rozpočtovou strukturu, aby dosáhla dostatečného rozsahu na podporu strategických projektů a zjednodušila přístup k příjemcům. Navrhuje se přeskupit a podstatně snížit počet všech programů financování. Měly by být zavedeny specializované režimy financování, které by řešily nedostatek investic pro technologické společnosti v EU, které se zaměřují na škálování [viz kapitola o inovacích], a v některých případech také na výrobní kapacity, jako jsou čisté technologie. Měla by se zvýšit flexibilita rozpočtu EU, aby bylo možné přerozdělovat zdroje mezi programy a potenciálními příjemci i v rámci nich. Rozpočet EU by měl být také lépe využit k podpoře soukromých investic prostřednictvím různých typů finančních nástrojů a větší ochoty prováděcích partnerů riskovat. Zejména se doporučuje zvýšit objem záruky EU pro program InvestEU. Program InvestEU by se zase měl zaměřit na financování rizikovějších a rozsáhlejších investic. Tento cíl bude vyžadovat, aby se skupina EIB ujala více a větších vysoce rizikových projektů a více využívala vlastní finanční sílu.

V neposlední řadě by EU měla přikročit k pravidelnému vydávání společných bezpečných aktiv, aby umožnila společné investiční projekty členských států a pomohla integrovat kapitálové trhy. Pokud budou vytvořeny výše uvedené politické a institucionální podmínky, měla by EU pokračovat - na základě modelu NGEU - v emisi společných dluhových nástrojů, které by se využívaly k financování společných investičních projektů, jež zvýší konkurenceschopnost a bezpečnost EU. Vzhledem k tomu, že některé z těchto projektů jsou dlouhodobějšího charakteru, např. financování výzkumu a inovací a veřejných zakázek v oblasti obrany, mělo by společné vydávání dluhopisů časem vytvořit hlubší a likvidnější trh s dluhopisy EU, což by umožnilo, aby tento trh postupně podpořil integraci evropských kapitálových trhů. Současně s výše uvedenými reformami by členské státy mohly za účelem financování různých programů zaměřených na inovace a zvyšování produktivity zvážit navýšení zdrojů, které má Komise k dispozici, odložením splácení NGEU.

6. Posílení správy věcí veřejných

Nová průmyslová strategie pro Evropu nebude úspěšná bez souběžných změn institucionálního uspořádání a fungování EU. Jak se ukazuje v této zprávě, úspěšné průmyslové politiky dnes vyžadují strategie, které zahrnují investice, daně, vzdělávání, přístup k financím, regulaci, obchod a zahraniční politiku a které jsou sjednoceny za dohodnutým strategickým cílem. Hlavní evropští konkurenti mohou tyto strategie uplatňovat jako jednotlivé země. Pravidla rozhodování v EU vycházejí z platné vnitřní logiky - dosáhnout konsenzu nebo alespoň široké většiny -, ale ve srovnání s vývojem, který probíhá navenek, se jeví jako pomalá a těžkopádná. Zásadní je, že evropská rozhodovací pravidla se s rozšiřováním EU a s tím, jak se globální prostředí, kterému Evropa čelí, stává nepřátelštějším a složitějším, nijak zásadně nevyvíjejí. Rozhodnutí se obvykle přijímají v jednotlivých podvýborech, přičemž koordinace mezi jednotlivými oblastmi politiky je malá. Více aktérů s právem veta může zpozdít nebo oslabit opatření. Výsledkem je legislativní proces, který trvá v průměru 19 měsíců, než se schválí nové zákony²¹ - od návrhu Komise po podpis přijatého aktu - a který ani poté nepřináší výsledky na úrovni a tempem, které občané EU očekávají. Posílení EU vyžaduje změny ve Smlouvě, ale nejsou podmínkou pro to, aby se Evropa posunula kupředu: mnoho lze udělat cílenými úpravami. Dokud nebude dosaženo konsenzu pro změny Smlouvy, mělo by být obnoveno evropské partnerství založeno na třech hlavních cílech: přeorientování činnosti EU, urychlení činnosti a integrace EU a zjednodušení pravidel.

ZMĚNA ZAMĚŘENÍ ČINNOSTI EU

Zpráva doporučuje zřídit nový "rámec pro koordinaci konkurenceschopnosti", který by podpořil koordinaci v prioritních oblastech v rámci celé EU a nahradil ostatní překrývající se koordinační nástroje. EU má řadu nástrojů pro koordinaci politik, jako je evropský semestr pro hospodářské politiky a národní plány v oblasti energetiky a klimatu pro energetické politiky. Ve většině případů se však zavedené postupy dosud ukázaly jako značně byrokratické a neúčinné při podpoře skutečné koordinace politik v celé EU. Nový rámec by se zabýval pouze strategickými prioritami na úrovni EU - "prioritami konkurenceschopnosti EU" - které by formulovala a přijímala Evropská rada. Tyto priority by byly definovány na začátku každého evropského politického cyklu v rámci rozpravy v Evropské radě a přijaty v závěrech Evropské rady²². Poté by byla koordinace všech hospodářských politik, které jsou relevantní pro dohodnuté strategické priority EU, sloučena do nového koordinačního rámce, s výjimkou dohledu nad fiskální politikou, který by se nadále řídil evropským semestrem. Tato racionalizace by nejen pomohla organizovat a soustředit činnosti EU, ale také by znamenala velké zjednodušení pro správní orgány EU i členských států.

Koordinační rámec pro konkurenceschopnost by byl rozdělen do akčních plánů pro konkurenceschopnost pro každou strategickou prioritu s přesně definovanými cíli, řízením a financováním. V prvním cyklu by cíle mohly odpovídat cílům stanoveným v této zprávě. Řízení akčních plánů by mělo být zaměřeno na minimalizaci byrokracie a zapojení širokého spektra zúčastněných stran: Členské státy, techničtí odborníci, soukromý sektor a instituce a agentury EU. Komise by měla mít mandát pro horizontální opatření a výlučné pravomoci EU, jako je revize politiky hospodářské soutěže a snižování administrativní a regulační zátěže. V případě sdílených kompetencí, jako je odstraňování rozdílů v dovednostech a urychlování inovací, by Komise měla poskytnout pokyny a sdílet institucionální uspořádání pro provádění s příslušnými vnitrostátními orgány a odborníky z průmyslu, jak je uvedeno v příslušných kapitolách této zprávy. V konkrétních hospodářských odvětvích by se mohlo uvažovat o novém uspořádání, které by spojovalo Komisi, průmysl a členské státy, jakož i příslušné odvětvové agentury.

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |
KAPITOLA 10.1 - První polovina volebního období 2019-2024.

02. Článek 121 SFEU poskytuje právní základ pro vytvoření rámce pro koordinaci konkurenceschopnosti. Tento postup zahrnuje Radu a Evropskou radu.

Konsolidaci různých koordinačních mechanismů EU by měla odpovídat konsolidace jejich rozpočtových zdrojů. Zdroje EU by se měly soustředit na financování veřejných statků, které mají zásadní význam pro strategické priority EU a které by jinak nebyly dostatečně zajištěny členskými státy nebo soukromým sektorem [viz kapitola o investicích]. Již v rámci současného víceletého finančního rámce by programy, jako je InvestEU, mohly být účinnější úpravou mandátů prováděcích partnerů, aby bylo možné více riskovat. V rámci příštího víceletého finančního rámce zpráva doporučuje definovat "pilíř konkurenceschopnosti", jehož financování by bylo vázáno na plnění akčních plánů. EU musí také lépe využít velkou výdajovou sílu členských států - která se dohromady rovná jiným velkým ekonomikám - tím, že zlepší spolupráci a zaměří se na ni. Doporučuje se vytvořit ve víceletém finančním rámci předem přidělené národní balíčky na pobídky a spolufinancování průmyslových projektů ve více zemích, které může v případě potřeby aktivovat podskupina zainteresovaných členských států. Navrhuje se rovněž zavést dva přepracované nástroje: nový nástroj pro konkurenceschopnost IPCEI, který umožňuje státní podporu přeshraničních projektů, včetně průmyslové infrastruktury, a nový společný podnik pro konkurenceschopnost, který umožní rychle vytvořit partnerství veřejného a soukromého sektoru mezi Komisí, zainteresovanými členskými státy a průmyslovými podniky.

Současně změna zaměření znamená, že by EU měla důsledněji uplatňovat zásadu subsidiarity a více se omezovat. Legislativní činnost Komise nadměrně roste, a to i v důsledku pasivní kontroly zásady subsidiarity ze strany národních parlamentů, která určuje hranice práva Komise na iniciativu. Ačkoli mají národní parlamenty pravomoc kontrolovat, zda jsou právní předpisy EU v souladu se zásadou subsidiarity, prostřednictvím odůvodněných stanovisek - a případně spustit tzv. proceduru žluté karty -, mnohé z nich toto právo aktivně nevyužívají. Například z 39 vnitrostátních parlamentů nebo komor v EU vydalo v roce 2023 odůvodněná stanoviska v souvislosti s kontrolou subsidiarity pouze devět (ze sedmi členských států). Mělo by být zahájeno celoevropské šetření s cílem analyzovat důvody pasivního výkonu kontroly zásady subsidiarity ze strany vnitrostátních parlamentů. Na základě jeho závěrů by měly být přijaty iniciativy k posílení správní kapacity a úlohy vnitrostátních parlamentů a členských států při kontrole legislativní činnosti EU. Kromě toho by orgány EU měly při tvorbě politik uplatňovat zásadu "sebeomezení", a to jak lepším filtrováním budoucích iniciativ, tak zefektivněním stávajícího *acquis*, přičemž by měly vycházet z opatření popsanych níže v části "Zjednodušení pravidel".

URYCHLENÍ PRÁCE EU

Hlasování Rady kvalifikovanou většinou by mělo být rozšířeno na více oblastí, a pokud je činnost na úrovni EU zablokována, měl by být uplatňován diferencovaný přístup k integraci. Dosud bylo mnoho snah o prohloubení evropské integrace mezi členskými státy brzděno jednomyslným hlasováním v Radě Evropské unie. K rozšíření QMV by proto měly být využity všechny možnosti, které nabízejí Smlouvy o EU. Takzvaná "passerelle" klauzule by měla být využita k zobecnění hlasování kvalifikovanou většinou ve všech oblastech politiky v Radě. Tento krok by vyžadoval předběžnou dohodu, která by podléhala jednomyslnosti na úrovni Evropské rady, a měl by pozitivní dopad na tempo přijímání klíčových legislativních iniciativ v EU. Pokud opatřením na úrovni EU brání stávající institucionální postupy, je další nejlepší možností, aby se stejně smýšlející skupiny členských států uchýlily k posílené spolupráci, jak předpokládají články 20 Smlouvy o EU a 329 Smlouvy o fungování EU. Posílená spolupráce nabízí dvě důležité záruky: souhlas Evropského parlamentu (EP) a soudní dohled Soudního dvora EU (SDEU). Vychází rovněž z návrhu Komise. Pro ilustraci, pokud EU nebude schopna zavést zvláštní režim pro inovativní společnosti v rámci běžných postupů, mohly by ochotné členské státy v rámci posílené spolupráce prozkoumat dobrovolný soubor pravidel pro 28 společností, který by harmonizoval právní předpisy týkající se práva obchodních společností a insolvence, jakož i několik klíčových aspektů pracovního práva a daní, které by byly postupně ambicióznější. V krajním případě by měla být zvažována mezivládní spolupráce. Jednání mimo Smlouvy však vytváří paralelní právní rámce a znamená absenci soudního dohledu ze strany Soudního dvora EU, demokratické legitimacy prostřednictvím EP a zapojení Komise do přípravy textů.

ZJEDNODUŠUJÍCÍ PRAVIDLA

Regulační zátěž evropských společností je vysoká a stále roste, ale EU nemá společnou metodiku pro její hodnocení. Komise již několik let pracuje na snížení "zásoby" a "toku" regulace v rámci programu zlepšování

BUDOUCNOST EVROPSKÉ KONKURENCESCHOPNOSTI - ČÁST A |
KAPITOLA 6
právní úpravy. Toto úsilí však mělo zatím jen omezený dopad. Množství regulace

zůstává rozsáhlá a nová regulace v EU roste rychleji než v jiných srovnatelných ekonomikách. Přímá srovnání jsou sice zastřena rozdílnými politickými a právními systémy, ale v USA bylo za poslední tři volební období Kongresu (2019-2024) přijato přibližně 3 500 právních předpisů a na federální úrovni přibližně 2 000 usnesení. Ve stejném období bylo v EU přijato přibližně 13 000 právních aktů. Navzdory tomuto rostoucímu přílivu regulace chybí v EU kvantitativní rámec pro analýzu nákladů a přínosů nových zákonů. Z orgánů EU pouze Komise vypracovala metodiku (standardní model nákladů) pro výpočet regulační zátěže, její konkrétní použití se však u jednotlivých právních předpisů liší. Spoluzákonodárci - Evropský parlament a Rada - nemají k dispozici žádnou metodiku pro měření dopadu změn, které navrhuji v návrzích právních předpisů EU. Kromě toho neexistuje jednotná metodika pro hodnocení dopadu právních předpisů EU po jejich transpozici na vnitrostátní úrovni, přičemž pouze několik členských států systematicky měří dopad transponovaných právních předpisů EU, což zase ztěžuje kontrolu ze strany vnitrostátních parlamentů.

Společnosti v Evropě čelí třem hlavním překážkám, které vyplývají z rostoucího objemu regulace. Zaprvé musí vyhovět kumulaci nebo častým změnám právních předpisů EU v průběhu času, což se projevuje překrýváním a nesouladem. Například analýza mezer ve 13 právních předpisech EU, kterou provedla Business Europe, odhalila duplicitu ve 169 požadavcích, včetně rozdílů (29 %) a naprostých nesrovnalostí (11 %). Zadruhé, společnosti v EU čelí dodatečné zátěži v důsledku transpozice do vnitrostátních právních předpisů, například když členské státy "pozlacují" právní předpisy EU nebo provádějí zákony s odlišnými požadavky a normami v jednotlivých zemích. Jak bylo zmíněno v kapitole 2, zejména GDPR bylo implementováno s velkou mírou roztržičnosti, která podkopává digitální cíle EU. Zatřetí, právní předpisy EU představují pro malé a střední podniky a malé společnosti se střední kapitalizací proporcionálně vyšší zátěž než pro velké společnosti, avšak EU chybí rámec pro posouzení těchto nákladů. Přibližně 80 % bodů pracovního programu Komise se týká malých a středních podniků, ale pouze přibližně polovina posouzení dopadů se na tyto podniky v podstatě zaměřuje. EU také nemá společně dohodnutou definici malých podniků se střední kapitalizací a snadno dostupné statistické údaje.

Zpráva doporučuje jmenovat nového místopředsedu Komise pro zjednodušení, který by zefektivnil *acquis* a zároveň přijal jednotnou a jasnou metodiku pro vyčíslení nákladů na nový regulační "tok". Na začátku každého mandátu Komise před přijetím nových právních předpisů EU by mělo být stanoveno nejméně šestiměsíční období, které by bylo věnováno systematickému hodnocení a zátěžovému testování všech stávajících předpisů podle odvětví hospodářské činnosti. Na tomto základě by se druhá fáze měla zaměřit na pokračování kodifikace a konsolidace právních předpisů EU podle jednotlivých oblastí politiky. Tento proces by měl zahrnovat zjednodušení a odstranění překrývání a nesrovnalostí v celém "legislativním řetězci", přičemž prioritou by měla být ta hospodářská odvětví, v nichž je Evropa obzvláště vystavena mezinárodní konkurenci. Tuto činnost by měli řídit všichni členové kolegia komisařů v rámci svých kompetencí a koordinovat ji místopředseda pro zjednodušení. Aby bylo zajištěno, že nové právní předpisy budou v souladu s touto snahou o zjednodušení, měla by být vypracována jednotná metodika, která by se v rámci Komise důsledně uplatňovala při posuzování dopadů. Tato metodika by měla být uplatňována na všechny nové právní předpisy a měla by být přijata spoluzákonodárci při změně právních předpisů. Doporučuje se rovněž doplnit do článku o transpozici směrnice nový standardní požadavek, který by členskými státy ukládal povinnost systematicky posuzovat nové právní předpisy podle stejné metodiky jako orgány EU. Zároveň by měla být posílena pracovní skupina pro prosazování jednotného trhu (SMET), která by se měla zaměřit na vyhodnocování a řešení případů nesprávné transpozice a transpozice, která překračuje požadavky směrnice EU. V neposlední řadě by měly být zefektivněny a sloučeny prováděcí a donucovací orgány v členských státech.

EU by měla plně realizovat ohlášené snížení ohlašovacích povinností o 25 % a zavázat se k dalšímu snížení pro malé a střední podniky až o 50 %, přičemž by měla v právu EU zachovat proporcionalitu pro malé a střední podniky a rozšířit ji na malé podniky se střední kapitalizací. Zpráva doporučuje, aby všechny nové návrhy, které mají být přijaty, podléhaly přepracovanému testu konkurenceschopnosti s jasnou a důraznou metodikou měření kumulativního dopadu, včetně nákladů na dodržování předpisů i administrativní zátěže. Tyto kontroly by měly být prováděny prostřednictvím zapojení výborů průmyslových subjektů, které by Komisi podporovaly při posuzování dopadu všech návrhů autonomních aktů. Na tomto základě by se Komise měla rozhodnout odložit iniciativy, které jsou obzvláště problematické z hlediska inovací nebo mají nepřiměřený dopad na malé a střední podniky. Kromě toho by Komise měla rozšířit zmírňující opatření na malé podniky se střední kapitalizací. EU by také měla umožnit využívání softwaru poháněného umělou inteligencí a strojově zpracovávaných dat, aby se snížily náklady na dodržování předpisů a administrativní náklady pro malé a střední

KAPITOLA 1
podniky. Opatření by měla zahrnovat požadavek na harmonizované šablony pro podávání zpráv, prahové hodnoty pro podávání zpráv de minimis a centralizované požadavky na podávání zpráv pomocí jednoho vícejazyčného rozhraní.

PODMÍNKY PŘÍPRAVY PRO STŘEDNICTVÍ

	AI	Umělá inteligence	ETS	System obchodování s emisemi
API	A	rozhraní aplikačního protokolu	PŘÍMÉ ZAHRANIČNÍ INVESTICE	Přímé zahraniční investice
	ATM	Přípravek pro moderní terapie		ICT
CBAM	C	Carbon Border Adjustment Mechanism		informační a komunikační technologie
CCP	C	Centrální platforma protistrany	IEA	Mezinárodní energetická agentura
	CfD	Contract for Difference	IPCEI	Důležitý projekt společného evropského zájmu
Soudní unie	dvůr Evropské unie	Soudní dvůr Evropské unie	IPR	Práva duševního vlastnictví
CMU	Unie kapitálových trhů		IRA	Zákon o snížení inflace
CRM	Kritická surovina		LNG	Zkapalněný zemní plyn
CRMA	Zákon o kritických surovinách		MFF	Víceletý finanční rámec
CSD	Centrální depozitář cenných papírů		NGEU	NextGenerationEU
DARPA	Pokročilé obranné výzkumné projekty		NZIA	Net-Zero Industry Act
	Agentura		PPA	Smlouva o nákupu elektřiny
EEZ	Výhradní ekonomická zóna		PPP	Parita kupní síly
EHDS	Evropský prostor zdravotnických dat		PV	Fotovoltaika
EIB	Evropská investiční banka		QMV	Hlasování kvalifikovanou většinou
EIC	Evropská rada pro inovace		R&I	Výzkum a inovace
EIF	Evropský investiční fond		SMET	Pracovní skupina pro prosazování jednotného trhu
EII	Energeticky náročný průmysl		STEM	Věda, technologie, inženýrství a matematika
EP	Evropský parlament		TFP	Celková produktivita faktorů
ERC	Evropská rada pro výzkum		VC	Rizikový kapitalista
ESA	Evropská kosmická agentura			
ESMA	Evropský orgán pro cenné papíry a trhy			

