

ODLIV MOZKŮ, ETIKA VÝZKUMU A PODFINANCOVÁNÍ VĚDY NA ZÁPADĚ. JAK SE Z ČINY STÁVÁ TECHNOLOGICKÝ GIGANT SVĚTA



Ivana Karásková

HYBRIDNÍ VÁLKA ROZVOJ EVROPA

ČINA

Čína by se podle slov čínského vůdce Si Ťin-pchinga měla do poloviny tohoto století stát technologickou supervelmocí. Cílí hlavně na obory budoucnosti, jako jsou kvantová fyzika, robotika, umělá inteligence, nanotechnologie, genetika nebo vesmírný výzkum. V některých oblastech výzkumu, např. nové materiály, Čína dokonce už vede. A v počtu publikovaných článků a podaných patentů předstihla v lednu tohoto roku Spojené státy americké. Začíná také investovat do základního výzkumu, což je znakem vyspělé země.

Mezinárodní politika 1/2022: Mezinárodní vztahy a nové technologie 2.17 MB

Článek vyšel v tištěném čísle Mezinárodní politiky 1/2022.

V dalších oblastech ale Čína zatím v žebříčcích nevede a ambiciózní plány, které představil Si Ťin-pching, vyžadují přemýšlení o tom, jak rychle dohnat (a předstihnout) ostatní země. Peking proto na jednu stranu masivně investuje do podpory domácí vědy a výzkumu, ale také se podílí na praktických, jež nejsou chápány jako úplně běžné. Pro svět tak představuje čínský přístup k vědě a výzkumu velkou výzvu. **Čína nezpochybnitelně posouvá v mnoha oblastech úroveň poznání a její strategické přemýšlení o směřování vědy a výzkumu a korespondující financování mohou být inspirací pro evropský přebýrokratizovaný systém vědy a výzkumu.** Na stranu druhou vynucuje rozsáhlé přenosy technologií od firem působících na čínském trhu, umísťuje výzkumné pracovníky Čínské lidové osvobozené armády na zahraniční univerzity a do vědeckých institucí a v nemálo případech, jak se ukázalo, provozuje vědeckotechnickou špiónáž.

RIZIKA PRO SVĚT

Z geopolitického hlediska zvyšuje zapojení technologií, i těch získaných různými způsoby v zahraničí, konkurenceschopnost čínského průmyslu a výzkumného sektoru vůči evropským (tedy i českým) protějškům. Evropská unie i některé členské státy si toho začínají být stále více vědomy a přicházejí (zatím spíše pomalu a sporadicky) s nástroji, které mají zvýšit transparentnost spolupráce s Čínou ve vědě a výzkumu a upozornit západní vědce na rizika spolupráce. V mnoha případech si totiž západní výzkumné instituce nejsou vědomy základních parametrů fungování čínské společnosti a právního řádu. **Například toho, že čínská domácí legislativa vyžaduje, aby všechny složky čínské společnosti (tedy např. soukromé společnosti, univerzity i jednotliví vědci) plnily politický cíl vytyčený čínskou komunistickou stranou,** v tomto případě dosažení čínské technologické převahy, a aby poskytly veškerou součinnost čínskému státnímu aparátu. O tom, jak mohou vypadat parametry požadavků kladené na čínské i soukromé společnosti ze strany čínského státu, se ostatně velmi obšírně hovořilo i u nás v souvislosti s riziky vpuštění společnosti Huawei do budování sítě páté generace.

Druhý problém představuje samotné použití technologií. Čína se příliš netají tím, že maskuje vojenský výzkum jako civilní a stírá hranici mezi využitím technologií v praxi. Získávání technologií v zahraničí tak přispívá k modernizaci Čínské lidové osvobozené armády, protože mnoho z těchto technologií spadá do kategorie dvojího užití a má dopady na národní bezpečnost. **Ve výsledku mohou tedy západní vědci a jejich výzkum nepřímo podporovat růst vojenské moci Číny, země, kterou i jindy tak přeoopatrná Evropská komise označila za „systémového rivala“.**

V neposlední řadě spolupráce s Čínou přináší také řadu etických otázek. Propojení moderních technologií s nástroji digitálního sledování posiluje represivní kapacity státu, což je patrné zejména v případě etnických menšin, např. Ujgurů. V Číně byly vyvinuty technologie, které využívají pokročilou umělou inteligenci pro rasové profilování a doplňují stávající sadu mnohdy kontroverzních policejních nástrojů. Zatímco o digitálním sledování a rasovém profilování se v Evropě již hovoří, dalším problematickým aspektem čínského přístupu ke vědě a výzkumu – ať již jde o zákulisí pokroků v kvantových technologiích, sekvenování genomu a zásahu do genetické informace nebo testování nových léků – nebyla věnována v Evropě velká pozornost.

ČINA JAKO ZEMĚ NEOMEZENÝCH MOŽNOSTÍ

Pro zahraniční vědce Čína představuje zemi neomezených možností, jež umožňují financovat výzkum, který by byl v jejich vlastní zemi neproveditelný. Buď proto, že sehnat na něj prostředky by bylo v přebýrokratizovaném systému financování vědy příliš složité, nebo proto, že by byl výzkum odmítnut z etických důvodů. Čína netrpí ani nedostatkem financí, ani přehnanými skrupulemi.

Samotný výzkum, při němž dochází k odlivu mozků z Evropy, je jeden problém, druhým je pak využití výsledků vědeckého výzkumu v praxi. Velmi málo se hovoří např. o tom, že první kvantový satelit, který na orbit vypravila Čína, nebyl intelektuálním dítkem čínských vědců, ale projektem rakouského vědce, jenž na něj nesehnal v Evropě financování. Čína byla ochotna projekt podpořit, bez ohledu na to, že – jak vědec otevřeně upozornil – satelit možná nebude fungovat. Stojí za to i zmínit, že první geneticky upravená dvojčata se narodila v Číně za použití vynálezu západní vědy – technologie CRISPER interference. Další eticky kontroverzní výzkumy byly popsány i v českých médiích, např. využití výsledků výzkumu rozpoznávání charakteristik jednotlivých osob podle tváře, hlasu nebo chůze pro policejní represe vůči etnickým menšinám v Číně.

Lze argumentovat tím, že kontroverzní použití vědy v Číně je okrajovou záležitostí a co se děje v Číně, nemusí mít nutné etické dopady na mezinárodní společenství. Bohužel tomu tak úplně není. Problém pro mezinárodní společenství čínské kroky představují i okamžiku vývozu technologií do dalších zemí, jak se tomu stalo např. u sledovacích zařízení mířících do Srbska. Implicitně čínský přístup k vědě a výzkumu pomáhá rovněž dumpingu některých etických standardů používaných ve vědě. Například testování čínských mRNA vakcín proti novému typu koronaviru probíhalo na vojácích Čínské lidové osvobozené armády před tím, než byla vakcína schválena k použití. Tyto praktiky nejsou zcela v souladu s principy dobré praxe zajištění práv osob, na nichž se testují nová léčiva.

V BEZPEČÍ DÍKY TECHNOLOGIÍM

Pokud si položíme klíčovou otázku, proč vlastně Čína investuje do nových technologií, vysvětlení může být překvapivě prosté. Čína vnímá nové technologie jako prostředek pro zajištění své vlastní bezpečnosti vůči současnému hegemonovi, tedy Spojeným státům americkým. Čínské vedení si brzy uvědomilo, že k přechodu od ekonomiky zaměřené na výrobu k rozvinuté ekonomice budou zapotřebí technologie, v nichž nemá západní země zatím tak velký náskok nebo jež se vyvíjejí ve skocích jako v případě elektromobility nebo kvantových technologiích. V jiných oborech, kde západní země tradičně vedou, to zatím Čína nemá tak snadné, jak ukazují problémy se závislostí na dodávkách polovodičů. V těchto oblastech Čína cítí, že se musí zbavit závislosti zejména na Spojených státech amerických, což by ji při eskalaci ve vzájemných vztazích mohlo oslabovat.

Druhým důvodem je přesvědčení čínského vedení o nezbytnosti zvládnutí technologií jako prostředku pro udržení koheze státu. Čínské komunistické vedení věří, že jedním z důvodů pádu Sovětského svazu bylo nedostatečné informování ze strany státních orgánů a zastírání skutečných ekonomických problémů. Domnívá se, že informace shromažďované pomocí moderních technologií a analyzované díky umělé inteligenci ji pomohou najít optimální řešení řízení velké společnosti bez toho, aby musela vpustit do hry jiné nástroje, jakými jsou např. demokratické volby nebo ekonomika, do níž by stát zasahoval jen minimálně. Vzhledem k tranzici, kterou Čína právě prochází, a trajektorii vztahů se Spojenými státy americkými je logické očekávat, že Čína bude nadále strategicky investovat do rozvoje své vědy a výzkumu. A že bude usilovat o to, aby ji zahraniční vědci, včetně těch evropských, v jejím úsilí pomáhali.

O *autorce*: Ivana Karásková je analytičkou Asociace pro mezinárodní otázky se specializací na Čínskou lidovou republiku a European China Policy Fellow v berlínském think tanku MERICS.

SDÍLEJTE

EMAIL FACEBOOK TWITTER

SOUVISEJÍCÍ ČLÁNKY

MEDIÁLNÍ VÝSTUPY POLICY PUBLIKACE ODBORNÉ ČLÁNKY KNIHY KNIŽNÍ KAPITOLY ČLÁNKY MEZINÁRODNÍ POLITIKA

MEZINÁRODNÍ POLITIKA

Mezinárodní politika – Mezinárodní vztahy a nové technologie

7. 4. 2022

MEDIÁLNÍ VÝSTUPY

Tchaj-wan Číně neutěče a Peking určitě nechce válku s USA

18. 10. 2022 RUDOLF FÜRST

POLICY PUBLIKACE

Bělorusko a konflikt na Ukrajině - Spoluodpovědnost Lukašenkova režimu dle mezinárodního práva

14. 10. 2022 JAROMÍR CHROUSTOVSKÝ

POLICY PUBLIKACE

Koordinace, komunikace a členění hybridnímu působení

13. 9. 2022 VOJTĚCH BAHENSKÝ
ONDŘEJ DITRYCH

ČLÁNKY

Mezinárodní politika - Proměna identity v mezinárodních vztazích

7. 9. 2022

MEDIÁLNÍ VÝSTUPY

Scénáře Putinova pádu: Silové složky ztrácí trpělivost

5. 9. 2022 MARK GALEOTTI

Více článků

TÉMATY A REGIONY

HYBRIDNÍ VÁLKA

ROZVOJ

EVROPA

ČINA

SOUVISEJÍCÍ AKCE

PŘIPRAVOVANÉ

UPLYNULÉ

Únor	2014	Červen	2015	Leden	2017	Únor	2017
27	POPULAR OR POPULIST DEMOCRACY IN CENTRAL EUROPE?	11	RUSSO-UKRAINIAN CRISIS AND THE CONSEQUENCES FOR THE EU	10	RUSSIA'S 'HYBRID WAR': WHAT DOES IT REALLY MEAN, AND HOW SHOULD THE...	13	THE SMALL STATE AND ASYMMETRIC WARFARE - THE SLOVENIAN EXPERIENCE

Více akcí

EXPERTISE TO IMPACT

Newsletter

Váš email*

Přihlásit k odběru

Kdo jsme

Výzkum

Časopisy

Knihovna

Kontakt

Sociální sítě

Vize a poslání

Historie

Organizační struktura

Anna Lindh Foundation

Partneři

Kariéra a stáže

Dokumenty

Výzkumná centra

Publikace

Projekty

Odběr policy publikací

Mezinárodní politika

Mezinárodní vztahy

New Perspectives

Elektronické zdroje knihovny

Katalog

Ústav mezinárodních vztahů Praha, v. v. i.

Neudova 3

118 50 Praha 1 - Malá Strana

IČO: 45542554

Youtube

Twitter

Facebook

Instagram

LinkedIn