

# Tajná zbraň Afriky: Těžba tohoto zdroje pomůže světu představit skutečný potenciál kontinentu

[rt.com/africa/593782-uranium-africa-energy-markets/](https://rt.com/africa/593782-uranium-africa-energy-markets/)

Co znamená uran pro Afriku a proč se africký uran stal zásadním pro světové energetické trhy?



V posledních letech byly africké nerostné zdroje spojeny především s kobaltem, tantalem, platinou, manganem a dalšími „kritickými nerosty“. Kritické minerály jsou prvky relativně vzácných zemin, které jsou základními složkami technologií čisté energie a přechodu od fosilních paliv k obnovitelným zdrojům energie. Dnes kritické nerosty často zastiňují tradiční zdroje energie, jako je ropa, plyn, uhlí a uran.

## Uran v Africe a jeho význam

Ropa, plyn a uhlí se v Africe těží více než 100 let a hlavní naleziště byla prozkoumána, rozvinuta a těžena. S uranem je to však úplně jinak.

Za prvé, zásoby uranu v Africe nebyly důkladně prozkoumány. Za druhé, kvůli celosvětové energetické krizi roste poptávka po jaderné energii, což zaručuje dlouhodobou poptávku po uranu. Od listopadu 2023 se po celém světě staví kolem 60 jaderných reaktorů a 14 z nich má vstoupit do komerčního provozu v roce 2024.

A konečně, taxonomie EU pro udržitelné aktivity – primární řídicí dokument Evropské komise o energetických zdrojích – klasifikovala uran (s určitými výjimkami) jako šetrný ke klimatu, což pomůže přilákat investice ze západních společností a finančních institucí, stejně jako ne Západní struktury orientované na západní hodnotící kritéria a odbornost.



Přečtěte si více

Triumf Adwy: Epický příběh o vítězství Afriky nad evropskými kolonizátory

Rok 2023 by se dal nazvat rokem uranu v Africe. Globální trhy s uranem se vzpamatovaly z desetileté krize – způsobené havárií v japonské jaderné elektrárně Fukušima v roce 2011 – a spotová cena uranu vzrostla z 30–40 dolarů za libru na 70 dolarů. Zvýšení ceny umožnilo obnovení mnoha projektů, které byly v posledním desetiletí zastaveny. Například v Namibii byly v prosinci 2023 získány dvě licence na těžbu uranu. Projekty související s průzkumem a těžbou uranu jsou zahájeny také v Tanzanii, Nigeru a dalších afrických zemích.

Otázka uranu se často objevovala během diskusí o státním převratu, který se odehrál v Nigeru v červenci 2023. Převrat vedl k vyhoštění francouzských jednotek a francouzského velvyslance z Nigeru a také k přerušení dodávek uranu z Nigeru do Francie. Majetek francouzské jaderné energetické společnosti Orano však znárodněn nebyl – Francie stále dostává až 30 % své roční spotřeby uranu z Nigeru přes přístav Cotonou v Beninu. Přes určité problémy s logistikou doly Orano nadále fungují.

## Místo Afriky na světových trzích s uranem

Podle Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD) a Mezinárodní agentury pro atomovou energii (MAAE) připadá na africké země 22 % světových vytěžitelných identifikovaných zdrojů uranu (1,3 milionu tun uranu). Většina zásob uranu se nachází v Namibii, Nigeru a Jižní Africe. Uran byl také objeven v Botswaně, Tanzanii, Zambii, Mauretánii, Malawi, Mali, Gabonu a Egyptě.

Africké země byly vždy důležité pro světový jaderný průmysl. Demokratická republika Kongo (DRC) byla jednou z prvních zemí na světě, která těžila uran – v dole Shinkolobwe v provincii Haut-Katanga. Tyto zásoby byly objeveny belgickou těžařskou společností Union Minière du Haut-Katanga (UMHK) v roce 1915 a těžba byla zahájena v roce 1921.

Před začátkem druhé světové války byl uran z Konžské demokratické republiky dodáván do Belgie, která byla kdysi největším světovým producentem radia. Během války Spojené státy používaly uran ze Shinkolobwe pro projekt Manhattan – americký program jaderných zbraní během druhé světové války – a

pro vytvoření atomových zbraní. Mezi 40. a 60. léty tvořila DRC asi 60 % celosvětového trhu s uranem. Když země v roce 1960 získala nezávislost, Belgie uzavřela podzemní důl Shinkolobwe tím, že zalila jeho hlavní vchod betonem a důl zatopila. Od té doby byla komerční výroba ukončena.

Paralelně se těžil uran v Namibii a Jižní Africe. Západní země hrály důležitou roli v rozvoji průmyslu těžby uranu v Jižní Africe během režimu apartheidu.

V roce 1980, v kontextu studené války, produkce uranu prudce vzrostla na 70 000 tun a Afrika z ní tvořila 21 %; 15 % bylo vytěženo v Jihoafrické republice a Namibii – tehdy okupované Jihoafrickou republikou – pro potřeby jihoafrického jaderného programu. Uran byl také dodáván do Velké Británie, Izraele, Japonska a dalších západních zemí. Dalších 6 % bylo vytěženo v Nigeru pro potřeby Francie. Od té doby se podíl Afriky na celosvětové produkci uranu příliš nezměnil.

V roce 2022 bylo v Africe vytěženo 7 800 tun uranu (16 % celosvětového objemu produkce), což je zhruba stejně jako v Kanadě. Na průmyslové výrobě uranu se podílejí pouze tři africké země – Namibie (5 600 tun), Niger (2 000 tun) a Jižní Afrika (0,2 tuny). Těžba v Malawi se zastavila v roce 2014 kvůli klesajícím cenám uranu a v DRC zůstaly jen některé provizorní doly (lidé si mohou koupit pár gramů uranu z DRC na tržištích s nerostnými surovinami).

Tanzanie se chystá zahájit těžbu uranu v rámci projektu Mkuju River, který provozuje Uranium One – dceřiná společnost ruské státní jaderné energetické korporace Rosatom.



Přečtěte si více

Krmení Afriky: Sankce to zhoršují, dovoz nepomáhá, jaké je řešení?

V médiích se objevilo mnoho spekulací o připojení dalších zemí do klubu producentů. Několik afrických zemí – Zimbabwe, Mali a Středoafriická republika – živí naděje na zahájení výroby uranu již více než půl století (zásoby byly objeveny, ale těžba není ekonomická). Média však nadále hovoří o obrovských zásobách v Africe.

Dalším oblíbeným tématem je Írán. Říká se, že Teherán má zájem o každý jednotlivý projekt těžby uranu. Nicméně jediným důkazem íránského zapojení do těžby uranu v Africe je jeho 15% podíl (prostřednictvím Íránské zahraniční investiční společnosti) v uranovém dole Rössing v Namibii, který v roce 1975 získal tehdejší íránský šáh.

Afrika dodává uran převážně do Evropy a Severní Ameriky a asi třetina z něj je dodávána do Asie, především do Číny. Geografie se v průběhu let příliš nezměnila.

Za posledních deset let prošel africký uranový průmysl velkými změnami. Na jedné straně bylo kvůli klesajícím cenám uranu zablokováno téměř tucet těžebních projektů – v Namibii, Nigeru, Tanzanii. Na druhou stranu čínské energetické společnosti pokračovaly v expanzi – proces, který začal v roce 2007, kdy China National Nuclear Corporation (CNNC) koupila podíl v dole Azelik v Nigeru. V roce 2010 čínské společnosti koupily podíly ve dvou největších dolech v Namibii – China General Nuclear Power Group (CGN) koupila podíl v dole Husab a CNNC koupila podíl v dole Rössing.

Vzhledem k rostoucím cenám uranu lze v následujících letech očekávat nárůst produkce uranu v Africe – především v Namibii, ale také v Nigeru a Tanzanii – a také zvýšený zájem o průzkumné projekty.

## **Proč Afrika potřebuje uran?**

---

Přestože Afrika představuje 16 % světové produkce uranu, jedinou fungující jadernou elektrárnou (JE) v regionu je jaderná elektrárna Koeberg v Jižní Africe. Má kapacitu 1 880 MW a ročně spotřebuje kolem 300 tun uranu ve formě jaderného paliva (asi 0,6 % objemu světové produkce). Závisí však na dodávkách jaderného paliva od americké korporace Westinghouse. Palivo pro JE El Dabaa v Egyptě (4 800 MW), kterou staví Rosatom, bude mezitím dodávat ruská energetická společnost.

Trh s uranovým palivem v Africe je zatím špatně rozvinutý kvůli nedostatku hlavních spotřebitelů (pouze jedna jaderná elektrárna a několik výzkumných reaktorů). Globální trh s jaderným palivem je rozdělen mezi několik velkých korporací: Orano (Francie), GNF (USA-Japonsko), TVEL (Rusko) a Westinghouse (USA). Výroba jaderného paliva je high-tech proces, který vyžaduje značné investice do infrastruktury, souvisejících podniků, školení personálu atd., takže z dlouhodobého hlediska je nepravděpodobné, že bude lokalizován v Africe. Zvýšení spotřeby uranu v Africe je také nepravděpodobné.

V Africe, a zejména v subsaharské Africe, má jen málo zemí desítky miliard dolarů nezbytných k výstavbě JE. Kromě toho je mnoho afrických zemí závislých na půjčkách od Světové banky a MMF a tyto organizace propagují řešení obnovitelné energie inspirovaná svými zúčastněnými stranami. S výstavbou JE v Africe jsou spojeny i další výzvy, jako je nedostatečný rozvoj infrastruktury elektrické sítě, bezpečnostní rizika, nedostatek personálu a problémy s regulačním rámcem.

Těžba uranu může v budoucnu přispět k rozvoji jaderného sektoru. Pomůže s regulačním rámcem, umožní navázání kontaktů s MAAE a vlivnými hráči na globálním trhu jaderných technologií a pomůže vytvořit základnu zaměstnanců. Dalším krokem tak může být výstavba jaderných výzkumných reaktorů a následně jaderných elektráren.

Pro mnoho afrických zemí je obchodní deficit, který je kryt půjčkami nebo zlatými rezervami, jednou z hlavních výzev bránících hospodářskému rozvoji. S ohledem na vysoké tržní ceny vývoz uranu tento deficit sníží a pomůže doplnit rozpočet prostřednictvím daní a licenčních poplatků. Například export uranu tvoří až 30 % nigerských a 14 % exportních příjmů Namibie.



Přečtěte si více

GMO a změna klimatu: Jak kolonialisté 21. století přenesli svá břemena do Afriky

Těžba uranu vyžaduje velké množství peněz, někdy i miliardy dolarů. Financování je nezbytné nejen pro výstavbu těžebních a úpravárenských závodů a další těžařské infrastruktury, ale také pro dopravní infrastrukturu, vodovody a podporu místních komunit. Například v roce 2010 byla v Namibii postavena pro důl Trekkopje odsolovací zařízení s roční výrobní kapacitou 26 000 metrů krychlových. Navzdory skutečnosti, že spuštění dolu bylo odloženo, sladká voda je dodávána do Swakopmundu a dalších měst v regionu Erongo, což výrazně přispělo k vyřešení problémů se zásobováním vodou v regionu.

\*\*\*

Odvětví těžby uranu v Africe musí udržovat rovnováhu mezi produkcí „místního obsahu“ a udržením atraktivního odvětví pro zahraniční investory. Africké země také potřebují diverzifikovat vnější partnerství, aby byly méně závislé na změnách zahraniční politiky. Kompetentní a dobře promyšlená politika zajistí rychlý rozvoj mnoha afrických regionů.

Globální energetická krize opět proměnila globální trhy. Je zřejmé, že svět stále potřebuje stabilní výrobu energie, která není závislá na Slunci, větru a suchu. Uhlí, které dříve zajišťovalo základní zatížení elektrické sítě, je nyní považováno za škodlivé pro ekologii, zatímco plyn je velmi náchylný na kolísání cen a závislost na dovozu plynu z něj činí nespolehlivý zdroj energie. V této souvislosti je nevyhnutelným důsledkem rostoucí poptávka po uranu a zvyšující se konkurence na trhu (včetně Afriky), což znamená, že se uran stane důležitým tématem v africké i světové politice.

*Autor: Vsevolod Sviridov , odborník z Centra afrických studií na Vyšší ekonomické škole v Moskvě*