

Pomogács Péter<sup>1</sup>

# Az Északi-sarkvidék mint a Malaka-dilemma részmegoldása

A tanulmány az Északi-sarkvidék stratégiai jelentőségét vizsgálja a globális éghajlatváltozás tükrében, valamint Kína térségbeli erőfeszítéseit a Malaka-dilemmában testet öltő sebezhetőségének enyhítésére. A sarki jég visszaszorulásával az Északi-sarkvidék egyre könnyebben hajózhatóvá válik, egyes feltételezések szerint idővel rövidebb, biztonságosabb és megbízhatóbb tengeri útvonalakat kínálva a hagyományos, Malaka-szoroshoz hasonló tengeri fojtópontokon átvezető hajózási útvonalakhoz képest. Kína az Északi-sarkvidékre úgy tekint, mint a déli tengeri útvonalaknak való túlzott kitétsége részleges megoldására, amellyel diverzifikálhatja hajózási útvonalait. A régió hatalmas fosszilis tüzelőanyag-, ritkaföldfém- és halállománya további ösztönzőket jelentenek Peking számára. Kína elsősorban infrastrukturális beruházások, tudományos kutatások és diplomáciai kapcsolatok építése által erősíti jelenlétét az Északi-sarkvidéken. A tanulmány arra a következtetésre jut, hogy bár az Északi-sarkvidék nem tudja teljesen megszüntetni Kína stratégiai sebezhetőségét, jelentős lépés lehet a Malaka-szorostól való függés csökkentése, valamint az energiabiztonság növelése felé az alternatív szállítási útvonalak és erőforrások által.

**Kulcsszavak:** Kína, Északi-sarkvidék, éghajlatváltozás, Malaka-dilemma, fojtópontok

## **The Arctic as the Partial Solution to the Malacca Dilemma**

The study examines the strategic significance of the Arctic in light of global climate change, and China's regional efforts to mitigate the vulnerabilities associated with the Malacca dilemma. As the polar ice recedes, the Arctic is becoming increasingly navigable. According to certain assumptions, in time the region will offer shorter, safer, and more stable maritime routes compared to traditional shipping lanes transiting maritime choke points such as the Malacca Strait. China views the Arctic as a partial solution to its overreliance on southern sea lanes, diversifying its shipping routes. The region's vast reserves of fossil fuels, rare earth elements, and fish stocks present additional incentives for Beijing. China is strengthening its presence in the Arctic primarily through infrastructure investment, scientific research, and diplomatic engagement. The study concludes that while the Arctic cannot completely eliminate China's strategic vulnerability, it could represent a significant step toward reducing Chinese dependence on the Malacca Strait and enhancing its energy security through alternative shipping routes and resources.

**Keywords:** China, Arctic, climate change, Malacca Dilemma, choke points

---

<sup>1</sup> Pomogács Péter az NKE HDI doktori hallgatója.

## Bevezetés

Az Északi-sarkvidék, más néven északi-sarki térség vagy Arktisz bolygónk legészakibb földrajzi területe. Az egyik definíció szerint az északi sarkkör, amely az északi félteke  $66^{\circ} 30' 39''$  szélességi fokán húzódik, képezi az Északi-sarkvidék határát. Az északi-sarki térség kiterjedése közel 21 millió  $\text{km}^2$ , amely magában foglalja Oroszország, Finnország, Svédország, Norvégia, Izland, Grönland (Dánia), Kanada és Alaszka (Amerikai Egyesült Államok) északi területeit, illetve az általuk közrefogott Jeges-tengert (Arktikus-óceánt).

A térséget hagyományosan a rendkívül zord időjárási viszonyok, illetve a nyári és a téli középhőmérséklet közti jelentős ingadozás jellemzi: nyáron a  $+10^{\circ}\text{C}$ -ot is elérheti a hőmérséklet, míg a leghidegebb téli hónapokban akár  $-40^{\circ}\text{C}$  alá is süllyedhet.<sup>2</sup> A rendkívül zord éghajlat, a jég borította tengerek, valamint a körülményes földrajzi megközelíthetőség következtében a térség évszázadokon keresztül a geopolitika és a stratégiai gondolkodás perifériáján foglalt helyet. Egészen a 20. század végéig leginkább meteorológiai, tudományos, környezetvédelmi és nem utolsósorban katonai szempontból keltett figyelmet, főként a hidegháború során. Az Arktisz légterének és vizeinek ellenőrzése mind az Amerikai Egyesült Államok, mind a Szovjetunió számára stratégiai jelentőségű volt, mivel a nukleáris fegyverek egymás elleni célba juttatása – akár stratégiai bombázógépekkel, ballisztikus rakétákkal vagy tengeralattjárókról indított rakétákkal – e térségen keresztül volt a leghatékonyabban biztosítható. A régió állandó megfigyelés alatt állt, valamint a felek korlátozott, de állandó katonai jelenlétet tartottak itt fenn.<sup>3</sup> Ugyanakkor az Északi-sarkvidék gazdasági-politikai integrációja szinte egyáltalán nem valósult meg, majd a hidegháború végével a térség katonai jelentősége is csökkent.

A 2000-es évek elején azonban fordulat következett be, ugyanis a globális éghajlatváltozással együtt járó sarki jégolvadás elkezdte radikálisan megváltoztatni az Arktisz földrajzi, klimatikus és gazdasági realitásait. Az egyre hosszabb ideig jégmentessé váló tengeri útvonalak, különösen az északkeleti és északnyugati átvjárók alternatívát kínálnak a globális kereskedelem rendkívül forgalmas és biztonsági kockázatokkal terhelt hagyományos útvonalaihoz képest. Emellett az Arktisz kontinentális talapzatában feltételezhetően jelentős mennyiségben található fosszilis energiahordozók és más ásványkincsek kiaknázásának lehetősége, illetve a térség halban bővelkedő vizei is új jelentőséggel ruházzák fel a régiót. Mindebből következik, hogy az Északi-sarkvidék a világ peremvidékéről a 21. század globális gazdasági és politikai versengésének színterévé alakul át, ahol a klímaváltozás következményei, az energiabiztonsággal kapcsolatos kihívások és a kereskedelmi útvonalak feletti ellenőrzés iránti igények komplex módon fonódnak össze. A változás a térségbeli államokon túl olyan újonnan színre lépő szereplőket is aktivizált, mint a Kínai Népköztársaság, amely geopolitikai és gazdasági stratégiájának szerves részévé tette a sarkvidéki jelenlét kiépítését.

<sup>2</sup> *Arctic Weather and Climate*. [online]. Forrás: NSIDC [2025. 04. 27.].

<sup>3</sup> Aliyev, Nurlan: *Russia's Military Capabilities in the Arctic*. [online], 2019. 06. 25. Forrás: ICDS [2025. 05. 03.].

## Az északi-sarki térség geopolitikai jelentőségének ártértékelődése a globális éghajlatváltozás tükrében

Az elmúlt évtizedekben az Északi-sarkvidék jégtakarójának vastagsága és kiterjedése a globális éghajlatváltozás következményeként drasztikusan csökkent, különösen a melegebb nyári hónapokban. Az északi-sarki térség éves átlaghőmérséklete gyorsabban növekszik a globális átlagnál, ennek következményeként egyes előrejelzések szerint a 21. század közepére – időszakosan – akár teljesen jégmentessé is válhat a Jeges-tenger.<sup>4</sup> A klimatikus viszonyok változásával új lehetőségek nyílnak meg a térség nyersanyagkészleteinek kitermelésében. Az Északi-sarkvidék felszíne alatt ugyanis jelentős mennyiségű ásványkincs található, többek között lítium, urán, vasérc, bauxit, nemesfémek (arany, platina, palládium), átmenetifémek (réz, nikkel, cink, kobalt) és ritkaföldfémek (prazeodímium, neodímium, diszprózium, terbium),<sup>5</sup> amelyek a korszerű technológiák gyártásához elengedhetetlenek. Emellett az Amerikai Egyesült Államok Geológiai Szolgálatának becslése szerint a térség rejtja a világ még fel nem tárt fosszilis energiafordozó-készletének 22%-át, amelynek összesített energiamennyisége 412 milliárd hordó kőolajnak felel meg.<sup>6</sup> A térség földrajzi és klimatikus sajátosságai miatt ezek a készletek eddig vagy fizikailag elérhetetlenek voltak, vagy nem volt kifizetődő a bányászatukhoz szükséges infrastruktúra kiépítése, azonban a jégtakaró visszahúzódásával már megéri a kitermelés. A globális energiafordozó-ellátás diverzifikálására törekvő államok számára, mint amilyen a Kínai Népköztársaság is, egy ilyen gazdag, kiaknázatlan erőforráskészlet kiemelkedő stratégiai értéket képvisel.

A világpiacon verseny fokozódása, valamint a hagyományos szállítási útvonalaknak a tengeri fojtópontok (elsősorban a Malaka-szoros, a Bab-el-Mandeb, a Szezeicsatorna, a Hormuzi-szoros és a Panama-csatorna) szűkösségéből eredő sebezhetősége<sup>7</sup> tovább erősíti az északi-sarki térség szerepét a nemzetközi áruforgalomban és energiabiztonságban. Az éghajlatváltozás következtében ugyanis az Északi-sarkvidék vizei egyre alkalmasabbá válnak a hajózásra. A jelenlegi, egyelőre az évnél csak bizonyos részében hajózható két fő útvonal – az északkeleti átjáró Oroszország északi partvidéke mentén, illetve az északnyugati átjáró a kanadai szigetvilágon keresztül – a hagyományos déli tengeri útvonalaknál rövidebb alternatívát kínálnak. Az északkeleti átjáró akár 15 nappal is lerövidítheti a Kelet-Ázsia és Európa közti szállítmányozást.<sup>8</sup> Az északnyugati átjáró

<sup>4</sup> *Predicting the Future of Arctic Ice*. [online], 2020. 02. 28. Forrás: NCEI NOAA [2025. 05. 03.].

<sup>5</sup> *Minerals and Mining*. [online]. Forrás: Arctic Review [2025. 05. 04.].

<sup>6</sup> Bird, Kenneth J. et al.: *Circum-Arctic Resource Appraisal: Estimates of Undiscovered Oil and Gas North of the Arctic Circle*. [online], 2008. 07. 13. Forrás: USGS [2025. 05. 03.].

<sup>7</sup> Elegendő csak az Ever Given konténerhajó 2021-es zátonyra futására gondolni, amely során közel egy hétre eltorlaszolta a Szezeicsatornát, ezzel a becslések szerint több milliárd USD kárt okozva a világ gazdaságnak. A Bab-el-Mandeben áthaladó hajókat az Adeni-öbölben a szomáliai kalózok, a Vörös-tengeren a jemeni húsi lázadók támadása fenyegeti. Időről időre Irán is fenyegetőzik a Hormuzi-szoros lezárásával. Egy ütőképes – globálisan bevethető vagy regionálisan meghatározó – haditengerészet pedig bármelyik tengerszorosot képes lehet blokádnál alá vonni.

<sup>8</sup> Martins, Tiago Tecelão: *Arctic Ambitions: China's Engagement With the Northern Sea Route*. [online], 2023. 11. 24. Forrás: The Diplomat [2025. 05. 10.].

a Panama-csatornán átvezető útvonallal szemben biztosít 7000 km-rel rövidebb útvonalat többnapos időmegtakarítás mellett,<sup>9</sup> illetve a csatornánál esetlegesen kialakuló hajótorlódás elkerülését, amennyiben tartósan hajózhatóvá válik. A sarkvidéki jégtakaró teljes elolvadása esetén pedig megnyílna egy harmadik lehetőség is, az úgynevezett transzpoláris tengeri útvonal. A transzpoláris tengeri útvonal jelenleg kizárólag jégtörő hajóval hajózható, mivel a Bering-szoroson és az Északi-sarkon keresztül az előző két folyosóval ellentétben nem a partok mentén, hanem a nyílt tengeren haladva köti össze a Csendes-óceánt az Atlanti-óceánnal, még jobban lerövidítve az utat Kelet-Ázsia és Európa, illetve Észak-Amerika keleti partvidéke között.



1. ábra: Az északnyugati áttjáró (zöld), az északkeleti áttjáró (mályva) és a transzpoláris tengeri útvonal (kék)

Forrás: Arctic Portal 2023a

<sup>9</sup> Herrmann, Thomas: *Shipping Through the Northwest Passage: A Policy Brief*. [online], 2019. 06. 27. Forrás: Jackson School International Studies [2025. 05. 10.].

Az ásványi nyersanyagforrások és a kereskedelmi útvonalak mellett a halászati iparágban is új lehetőségek nyílnak meg a jeges-tengeri jégtakaró olvadásával. Az Északi-sarkvidékhez közeli vizekben élő, úgynevezett szubarktikus hal- és rákfajok (például sarki tőkehal, atlanti hering, királyrák) elterjedési területe a várakozások szerint az Északi-sarkvidék mélyebb területeire is ki fog terjedni,<sup>10</sup> ami párosulva a klimatikus viszonyok enyhülésével minden bizonnyal nagyobb volumenű halászati tevékenységet von majd maga után a térségben.

Az Északi-sarkvidékkel kapcsolatos döntések meghozatalában jelentős szerepet tölt be az Egyesült Nemzetek Szervezete, amelynek elsősorban az 1982-es tengerjogi egyezményben (UNCLOS) meghatározott keretek adnak jogalapot az egyes államok vizekkel és erőforrásokkal kapcsolatos igényeinek szabályozására. Az egyezményben foglaltak egyfelől lehetőséget biztosítanak a már korábban felsorolt nyolc térségbeli államnak, hogy partjaiktól számított 200 tengeri mérföldes (370,4 km-es) körön belülre eső kizárólagos gazdasági övezeteikben szabadon kiaknázhassák az erőforrásokat, másfelől viszont korlátokat is szab ezen államok kizárólagos gazdasági övezeteken túli igényeinek, így segít megelőzni az esetleges konfliktusokat. Az ENSZ mellett az 1996-ban alakult Északi-sarkvidéki Tanács (Arctic Council) képez jelentős platformot az északi-sarki térségben érdekelt országok közti együttműködésre. Az Északi-sarkvidéki Tanácsban a nyolc térségbeli államnak van tagsága, rajtuk kívül állandó megfigyelőként van jelen a Kínai Népköztársaság, Japán, Dél-Korea, India, Szingapúr, az Egyesült Királyság, Franciaország, Németország, Olaszország, Hollandia, Lengyelország, Spanyolország és Svájc.<sup>11</sup>

## **Az északi-sarki térség jelentősége a Kínai Népköztársaság szemszögéből**

A Kínai Népköztársaság számára az északi-sarki térség stratégiai jelentősége fokozatosan növekedett az elmúlt évtizedek során. A kínai energia- és élelmiszer-biztonsággal kapcsolatos kihívások, valamint a hagyományos tengeri útvonalak strukturális kockázatai arra ösztönözték Pekinget, hogy külpolitikai és gazdasági stratégiáját a sarkvidéki térségre is kiterjessze. Kína szempontjából az Arktisz jelentőségét elsősorban a térségben található hatalmas, kiaknázatlan ásványi nyersanyag- és energiahordozó-készletek adják, de legalább ilyen jelentősek a klímaváltozás következtében fokozatosan bővülő halászati potenciál, illetve az új hajózási útvonalak.

A tengeri áruszállítás szempontjából a Kínai Népköztársaság számára az elkövetkezendő évtizedekben elsősorban az északkeleti átjáró hajózhatóságának javulása biztosít lehetőségeket. A kínai Talien (Dalian) kikötővárosból a hollandiai Rotterdamig tartó út az északkeleti átjáró használatával körülbelül 14 500 km, amelynek megtétele nagyjából

<sup>10</sup> Gordó-Vilaseca, Cesc et al.: *Three Decades of Increasing Fish Biodiversity across the Northeast Atlantic and the Arctic Ocean*. [online], 2023. 06. 19. Forrás: PNAS [2025. 05. 10.].

<sup>11</sup> *Arctic Council Observers*. [online]. Forrás: Arctic Council [2025. 05. 15.].

33 napot vesz igénybe, szemben a Malaka-szorost, a Bab-el-Mandebet, a Szezei-csatornát és a Gibraltári-szorost átszelő legrövidebb, 21 000 km hosszú, körülbelül 48 napos déli tengeri útvonalhoz képest.<sup>12</sup> Hosszú távon pedig megnyílhat az út a kínai kereskedelmi hajók előtt a transzpoláris tengeri útvonalon is, amely Oroszország kizárólagos gazdasági övezetének és a Szibériától északra eső szigetvilágnak elkerülésével 1700 km-rel, 2-3 nappal rövidebb hajózási útvonalat biztosít, mint az északkeleti átjáró.<sup>13</sup>



2. ábra: A hagyományos tengeri útvonal Kelet-Ázsia és Európa között (világoszöld)

Forrás: Arctic Portal 2023b

A rövidebb útvonalaknak köszönhetően az áruk hamarabb érnének célállomásukra, a kereskedelmi hajóknak nem kellene a Szezei-csatornánál oly gyakran előforduló hajótorlódással szembesülniük, illetve a szállítmányozó vállalatok a Szezei-csatornán való átkelés díján, a hajók üzemanyag- és biztosítási költségein is jelentős összeget tudnának megspórolni,

<sup>12</sup> Wang, Yangjun – Zhang, Ren (2019): *Bi-level Game Model for Interaction between Arctic and Traditional Routes*. *The Journal of Navigation*, 72(2), 269–289.

<sup>13</sup> Humpert, Malte – Raspotnik, Andreas: *The Future of Arctic Shipping Along the Transpolar Sea Route*. [online], 2012. 08. Forrás: Arctic Yearbook [2025. 05. 15.], 284.

tekintve, hogy a hajóútra kötött biztosítás díjának kalkulációjakor a biztosítótársaságok figyelembe veszik az út hosszát, illetve a felmerülő biztonsági kockázatokat is.<sup>14</sup>

Az északkeleti átjáró és a transzpoláris tengeri útvonal által nyújtott alternatívák szorosan összekapcsolódnak a Kínai Népköztársaság egyik fő biztonsági kihívásával is, amelyre Malaka-dilemmaként szokás hivatkozni. A probléma lényege, hogy Kína külkereskedelmének és energiaimportjának döntő hányada a Malaka-szoroson keresztül zajlik, a Dél-kínai-tenger és az Indiai-óceán közötti kulcsfontosságú tengeri átjárón. A Kínai Népköztársaság által importált kőolaj és cseppfolyósított földgáz (LNG) körülbelül 70%-a e tengeri fojtóponton keresztül érkezik.<sup>15</sup> A Malaka-szoros rendkívül sebezhető, geopolitikai szempontból fokozottan kockázatos terület. A térségben jelen lévő nem állami biztonsági fenyegetések, így például a tengeri kalózkodás, továbbá a délkelet-ázsiai államok közötti tengeri határviták és az Amerikai Egyesült Államok tengeri dominanciája olyan instabilitási kockázattal járó tényezők, amelyek adott esetben Kína számára ellehetleníthetik e létfontosságú kereskedelmi folyosó használatát. A Malaka-szoros alternatívái lehetnének a Szunda- és a Lombok-szorosok, azonban a hosszabb hajóút miatt ezen útvonalak használata gazdaságilag kevésbé kifizetődő, továbbá nincs garancia arra, hogy amennyiben a Malaka-szoros tengeri blokádnál vonja egy Kínával ellenséges állam haditengerészete, akkor nem történik meg ugyanez a Szunda- és a Lombok-szorosokkal.

Peking hosszú távú stratégiai érdeke azt diktálja, hogy diverzifikálja tengeri szállítási útvonalait, illetve a Malaka-szoros elkerülő útvonalakon új energia- és nyersanyagforrásokat integráljon nemzetgazdaságába. Kína arktiszi politikája, azaz a térségben tartós és legitim gazdasági-politikai jelenlét kialakítása ezen célkitűzések megvalósítását hivatott elősegíteni. Az Arktisz fosszilis energiahordozói, kiemelten a kőolaj és a földgáz ugyanis komoly szerepet töltenek be Kína sarkvidéki stratégiájában. Ugyan az elmúlt évtizedben Kína számottevő beruházásokat hajtott végre a megújulóenergia-kapacitások bővítése terén, az ország ipari termelésének energiaintenzív jellege továbbra is magas szénhidrogén-alapú energiaigényt generál. Az Északi-sarkvidék, különösen az orosz Arktisz kontinentális talapzata hatalmas, nagyrészt még feltáratlan fosszilis energiahordozó-tartalékokat rejt magában, amelynek kitermelésében Kína kitermelőként és finanszírozóként is egyre hangsúlyosabban jelenik meg. Az orosz arktiszi energiaprojektekben való kínai részvétel nemcsak jelentős kőolaj- és földgázmennyiséghez való hozzáférést biztosít, hanem lehetőséget nyújt a sarkvidéki infrastruktúra és logisztikai központok fejlesztésére, valamint az északkeleti átjáró „bejáratására” is. A Kína–Oroszország energetikai együttműködés sarkvidéki dimenziója nem csupán gazdasági, hanem geopolitikai jelentőségű, mivel Peking számára lehetőséget teremt egy olyan energiapillér kialakítására, amely teljesen független a hagyományos déli szállítási útvonalaktól és a közel-keleti és afrikai energiaexportőr partnerországoktól. A Malaka-dilemma feloldásában tehát az északi-sarki térség egyfajta fosszilis energiahordozó-tartalékként és alternatív szállítási

<sup>14</sup> Faster Capital: *Maritime Insurance: Navigating the Seas with Voyage Policy*. [online], 2025. 04. 12. Forrás: Faster Capital [2025. 05. 18.].

<sup>15</sup> Paszak, Paweł: *China and the „Malacca Dilemma”*. [online], 2021. 02. 28. Forrás: Warsaw Institute [2025. 04. 14.].

útvonalként értelmezhető, amely – ha nem is teljesen – legalább részben enyhítheti a kínai ipari-gazdasági komplexum sebezhetőségét.<sup>16</sup>

A kínai stratégiai gondolkodásban az Északi-sarkvidék további ásványkincseinek jelentősége elsősorban a technológiai fejlődéshez, az ipari versenyképességhez és az import-kitetttség csökkentéséhez szükséges alapanyagok biztosításában rejlik. A térség jelentős mennyiségű, a negyedik ipari forradalom, azon belül is elsősorban a félvezetőgyártás, a digitális infrastruktúra, az elektromobilitás, a védelmi ipar és egyéb, csúcstechnológiát hasznosító iparágak szempontjából is stratégiai fontosságú ritkaföldfémeket és átmenetifémeket rejt magában.<sup>17</sup> Mivel Kína hazai készletei korlátozottak, a belföldi kitermelés nem képes kielégíteni a növekvő igényeket, Peking számára pedig elengedhetetlen, hogy stabil külső forrásokat biztosítson ipara számára.

A klímaváltozás következtében végbemenő jégolvadás új horizontokat nyit meg a globális halászati versenyben is. Kína éves GDP-jének 3%-a, nagyjából 279 milliárd USD származik a halászatból és az ahhoz köthető feldolgozóiparágából és kereskedelem-ből, illetve becslések szerint 7–9 millió kínai munkahelye függ a halászati szektortól, amely egyre nagyobb nyomás alá kerül a kelet-kínai- és dél-kínai-tengeri ökoszisztémák túlhalászata,<sup>18</sup> szennyezése és ezekből fakadóan a tengeri biodiverzitás csökkenése következtében. Emiatt az Északi-sarkvidék potenciális halászati erőforrásai is Peking érdeklődésének középpontjába kerültek. A térségre vonatkozó halászati szabályozás alakítása érdekében Kína aktívan részt vesz a jövőbeli intézkedéseket megalapozó nemzetközi tudományos és diplomáciai fórumokon, és arra törekszik, hogy ezekben a döntéshozatali mechanizmusokban érdemi befolyása legyen. A kínai kutatóhajók rendszeres jelenléte, valamint a regionális tudományos kezdeményezésekben való aktív részvétel<sup>19</sup> annak jele, hogy Peking meghatározó aktorként kíván fellépni a sarkvidéki halászati erőforrások jövőbeli elosztásában.

## A Kínai Népköztársaság tevékenysége az északi-sarki térségben

A Kínai Népköztársaság sokrétű északi-sarkvidéki jelenléte intézményesített formát öltött, miután 2013-ban Kína megfigyelő státuszt nyert az Északi-sarkvidéki Tanácsban,<sup>20</sup> amely ugyan nem biztosít számára szavazati jogot, de lehetőséget teremt a régió jövőjéről szóló politikai diskurzusban való részvételre. 2018-ban kiadott, *Kína északi-sarkvidéki szakpolitikája* című fehér könyvében Peking földrajzilag „Arktisz-közele” államként definiálja magát,<sup>21</sup> ezzel is legitimálva érdekeltségét a térség jövőjének alakításában. A fehér könyv-

<sup>16</sup> Savitz, Scott et al.: *Report on the Arctic Capabilities of the U.S. Armed Forces – Appendixes*. [online], 2023. 11. 01. Forrás: RAND [2025. 12. 06.], 44–45.

<sup>17</sup> Simon, Matt: *Beneath Greenland's Ice Lies a Climate Solution – and a New Geopolitical Battleground*. [online], 2025. 03. 26. Forrás: Grist [2025. 05. 20.].

<sup>18</sup> Pomogács Péter (2022): *A Kínai Népköztársaság által támogatott szűrkezőzés kihívások a Kelet-kínai- és Dél-kínai-tengereken. Felderítő Szemle*, 21(1), 39–51. 43.

<sup>19</sup> Moynihan, Harriet: *China Expands Its Global Governance Ambitions in the Arctic*. [online], 2018. 10. 15. Forrás: Chatham House [2025. 05. 20.].

<sup>20</sup> *Arctic Council Observers*. [online]. Forrás: Arctic Council [2025. 05. 15.].

<sup>21</sup> The State Council Information Office of the People's Republic of China: *China's Arctic Policy*. [online], 2018. 01. Forrás: gov.cn [2025. 05. 17.].

ben megjelenik a 2017-ben nyilvánosságra hozott Sarki Selyemút terve is,<sup>22</sup> amellyel az Egy Övezet Egy Út kezdeményezés (Öv és Út Kezdeményezés) északi dimenzióját kívánják megvalósítani elsősorban Oroszországgal együttműködve. A Sarki Selyemút tervének mélyebb értelmében nem csupán a kereskedelmi kapcsolatok bővítésében és infrastrukturális fejlesztésekben keresendő, hanem abban a már említett átfogó geopolitikai törekvésben, amely a kínai gazdaság sérülékenységének, mindenekelőtt a Malaka-dilemmának mérséklésére, az energiahordozókhoz és más ásványi nyersanyagforrásokhoz való hosszú távú hozzáférés biztosítására, valamint a nemzetközi szabályalkotásban való befolyásszerzésre irányul. A térségbeli jelenlét legitimitását Peking a klímaváltozás globális, Kínát is érintő hatásaival, illetve a világkereskedelem új útvonalainak kialakulásával indokolja. A *Kína északi-sarkvidéki szakpolitikája* fehér könyvben megfogalmazott hivatalos retorika szerint az Északi-sarkvidék jövője nem csupán az ott élő népeket érinti, hanem az egész emberiséget.<sup>23</sup> Az inkluzív megközelítés adja az ideológiai alapot Kína számára, hogy terület birtoklása nélkül is részt követelhesen a térségre vonatkozó szabályrendszer alakításában.

A kínai arktiszi jelenlét talán legszembetűnőbb aspektusa az északkeleti átjáró mentén fekvő logisztikai infrastruktúra kiépítése és működtetése. Kínai állami tulajdonú vállalatok, elsősorban a China Railway Construction konkrét terveket dolgoztak ki vasúthálózat létrehozására az oroszországi Komiföldön.<sup>24</sup> A beruházások nem csupán a nyersanyag-kitermelés támogatására szolgálnak, hanem az északkeleti átjáró hajózhatóságának technikai támogatására is. E tekintetben külön figyelmet érdemel a Finnország által felvetett, részben a Huawei által megvalósítandó 10 500 kilométeres arktiszi optikai kábelfektetési projekt, az ArcticConnect terve, amely jelentősen javítaná az információ valós idejű áramlását Európa és Ázsia között, valamint a part menti logisztikai központokkal való összeköttetést, ezzel egyúttal biztonságosabbá téve a térségbeli hajózást.<sup>25</sup>

Az Északi-sarkvidék hajózási lehetőségeinek kiaknázásában Kína legnagyobb, a világ második legnagyobb hajózási társasága, a COSCO játszik főszerepet. A vállalat 2018-ban 14 hajóútja során 220 nap szállítási időt, 7000 tonna üzemanyagot és 10 millió dollárnyi költséget takarított meg a hagyományos déli útvonalhoz képest.<sup>26</sup> 2021-ben a COSCO hajói adták az északkeleti átjáró teljes hajóforgalmának 45%-át.<sup>27</sup>

Az infrastrukturális és hajózási érdekeltségek mellett Kína jelentős forrásokat allokált oroszországi cseppfolyósított földgáz és kőolaj-kitermelési projektekbe. Az orosz arktiszi Yamal LNG és az Arctic LNG 2 földgáz-kitermelési projektek kínai beruházás és technikai támogatás nélkül aligha valósulhattak volna meg az orosz–ukrán háború

<sup>22</sup> The State Council Information Office of the People's Republic of China 2018.

<sup>23</sup> The State Council Information Office of the People's Republic of China 2018.

<sup>24</sup> Petterson, Trude: *Russia and China Sign Agreement on Belkomur Railroad*. [online], 2015. 09. 04. Forrás: The Barents Observer [2025. 05. 17.].

<sup>25</sup> Jüris, Frank: *Handing over Infrastructure for China's Strategic Objectives: 'Arctic Connect' and the Digital Silk Road in the Arctic*. [online], 2020. 03. 07. Forrás: Sinopsis [2025. 05. 17.].

<sup>26</sup> Zoltai Alexandra (2021): *Climate Change and the Polar Silk Road in China's Foreign Policy*. *Contemporary Chinese Political Economy and Strategic Relations: An International Journal*, 7(2), 849–875. 866.

<sup>27</sup> Gunnarsson, Björn – Moe, Arild: *Ten Years of International Shipping on the Northern Sea Route: Trends and Challenges*. [online], 2022. 12. 30. Forrás: Centre for High North Logistics [2025. 05. 23.].

miatt kivetett nyugati szankciók árnyékában.<sup>28</sup> Emellett a Kínába irányuló orosz kőolaj- és földgázszállítások mennyisége ugrásszerűen növekedett, 2023-ban naponta átlagosan 2,15 millió hordó kőolaj érkezett Oroszországból Kínába, ami 24%-os növekedést jelentett az előző évhez képest.<sup>29</sup> Kína tehát nemcsak finanszírozóként és infrastrukturális fejlesztőként, hanem energiainportőrként is meghatározó szereplővé vált az orosz arktiszi energiahordozók piacán, ezzel is mérsékelve a közel-keleti és afrikai kereskedelmi partnereinek való kitétségét.

A Kínai Népköztársaság tudományos kutatások révén is erősíti jelenlétét a térségben. Peking 2024-ig 13 expedíciót indított az Északi-sarkvidékre,<sup>30</sup> amelyek során nemcsak a klímaváltozás hatásainak jobb megértését célzó adatokat gyűjtöttek, hanem a jégta-  
karó időszakos változásait, az óceáni áramlatokat, a tengerfenék domborzati jellemzőit és a halászati erőforrásokat is kutatták.<sup>31</sup> Kína jégtörő hajói, a Hszüelung (Hósárkány) és Hszüelung 2, a Csungsan Tahszüe Csi-ti (Szun Jat-szen Egyetem Sarkvidék), valamint a legújabb, 2024-ben szolgálatba állt Csi-ti (Sarkvidék) és Tanszuo Szanhao (Felfedező Hármas) kutatóhajók<sup>32</sup> jelentős szerepet játszanak a tudományos küldetések végrehajtásában, ugyanakkor felderítő funkciót is ellátnak. A tengeri útvonalak biztonságosságát, mélységét és szezonális hajózhatóságát célzó megfigyelések hosszabb távon akár katonai célokat is szolgálhatnak, mivel a navigációs ismeretek a haditengerészeti egységek térségbeli mozgását is megkönnyítik. Az Északi-sarkvidéken létesített megfigyelőállomások, a környezet feltérképezése, a logisztikai központok szintén mind polgári, mind katonai célokra felhasználhatók. A tudományos jelenlét mögött tehát felsejlik a kettős felhasználású technológiák és infrastruktúra szerepe. A térségben szerzett tapasztalatok pedig hosszabb távon megkönnyíthetik Peking számára, hogy akár haditengerészeti célokra is használja az Arktisz tengeri folyosóit.

Kína északi-sarki jogi és diplomáciai megközelítése a térség globális közjőként való értelmezésére épül, amely szerint az Arktisz nem csupán a térségbeli államok kizárólagos érdekszférája, hanem az egész nemzetközi közösség számára nyitott térség. Peking az inkluzív megközelítést az ENSZ tengerjogi egyezményének tágabb értelmezésére alapozza, hangsúlyozva a nemzetközi hajózás szabadságát és a tudományos kutatáshoz való jogot a sarkvidéki vizeken. Peking sajátos megközelítése számos nyugati állammal generált feszültséget, különösen azon törekvése, hogy a térséget globális közjőként értelmezi, és ezzel legitimálja saját jelenlétét az Arktisz térségében. Norvégiában a kínai katonai és kutatási tevékenységek, elsősorban a Spitzbergákhoz tartozó Svalbard-szigeteken működő Sárga-folyó Kutatóállomáson fejlesztett kettős felhasználású technológiák

<sup>28</sup> Rao, Isha – Gruenig, Max: *Sanction-Proof? Russia's Arctic Ambitions and the China Factor*. [online], 2024. 11. 21. Forrás: The Arctic Institute [2025. 05. 24.].

<sup>29</sup> Zhou, Oceana: *CHINA DATA: Russian Crude Imports up 24% to 2.15 mil b/d in 2023*. [online], 2024. 01. 22. Forrás: S&P Global [2025. 05. 24.].

<sup>30</sup> Khanna, Monty: *China and the Arctic: An Overview*. [online], 2025. 03. 19. Forrás: ORF [2025. 05. 25.].

<sup>31</sup> Chinese National Arctic Research Expedition: *Scientific Report of the 10th Chinese Arctic Research Expedition (2019) in the U.S. EEZ*. [online], 2022. 04. 30. Forrás: NODC NOAA [2025. 05. 25.].

<sup>32</sup> Khanna 2025.

és a térség ebből fakadó potenciális militarizációja váltottak ki aggodalmat.<sup>33</sup> 2020-ban Svédország a megváltozott geopolitikai helyzetre való tekintettel nem újította meg az állami tulajdonú Svéd Űrkutatói Vállalat (Svenska rymdaktiebolaget) és Kína közötti szerződést, amely korábban lehetővé tette Peking számára, hogy hozzáférjen a svéd sarkvidéki műholdas adatátviteli infrastruktúrához.<sup>34</sup> Kanadában a kormány 2020 decemberében nemzetbiztonsági okokra hivatkozva blokkolta a kínai Shandong Gold Mining vállalat felvásárlási kísérletét, amely a Nunavut tartománybeli Hope Bay aranybánya megszerzésére irányult,<sup>35</sup> amely mintegy 100 kilométerre helyezkedik el az Észak-amerikai Légvédelmi Parancsnokság (NORAD) Cambridge Bay-i radarállomásától.<sup>36</sup> Ezek az esetek rávilágítanak arra, hogy a nyugati államok egyre óvatosabban viszonyulnak a kínai beruházásokhoz az Arktisz térségében, különösen akkor, ha azok kritikus infrastruktúrákat vagy érzékeny technológiákat érintenek. Feltehetően az Amerikai Egyesült Államok felől érkező politikai nyomásgyakorlás is hozzájárult a Kínával szembeni szkeptikusabb álláspont kialakulásához. A bizalmatlanságot tovább fokozza Kína „Arktisz-közeli állam” önmeghatározása, amelyet a térségbeli államok úgy értelmeznek mint az Északi-sarkvidék nemzetköziesítésére irányuló törekvést, aláásva ezzel az arktiszi országok szuverenitását és térséggel kapcsolatos kizárólagos döntéshozatali jogát. A kínai jelenlét növekedése tehát nemcsak gazdasági, hanem politikai és biztonsági kihívásokat is jelent a nyugati államok szemszögéből, amelyek várhatóan a jövőben is korlátozó intézkedésekkel válaszolnak majd Peking arktiszi ambícióira.

Az északi-sarki térség mint globális közjó narratívája nemcsak a nyugati államokkal, hanem Oroszországgal szemben is feszültséget generált. Oroszország északi partszakasza nagyjából 24 000 km hosszú, aminek köszönhetően az északi-sarki térség jelentős része, közel 8 millió km<sup>2</sup> esik Moszkva kizárólagos gazdasági övezetébe. Nem meglepő hát, hogy elutasítja a nem sarkvidéki államok beleszólását az arktiszi ügyekbe. Oroszország különösen érzékeny Kína „Arktisz-közeli állami” önmeghatározására, mivel attól tart, hogy Peking precedenst teremthet más nem sarkvidéki hatalmak számára is arktiszi aktivitásuk fokozására. Bár Oroszország politikai, gazdasági és technológiai okokból együttműködik Kínával az arktiszi infrastruktúra fejlesztésében, továbbra is ragaszkodik térségbeli szuverenitásához, ezért korlátozza a fennhatósága alá tartozó vizekhez és légtérhez való hozzáférést. Ennek érdekében Moszkva jogi eszközökkel is él, előírja például, hogy az északkeleti átjárón keresztül közlekedő hajókon legalább egy orosz navigátornak is a fedélzeten kell tartózkodnia, 45 nappal előre be kell jelenteni a hajó áthaladását,

<sup>33</sup> Tatlow, Didi Kirsten: *China's Expanding Arctic Ambitions Challenge the U.S. and NATO*. [online], 2024. 07. 21. Forrás: News Week [2025. 05. 28.].

<sup>34</sup> Barrett, Jonathan – Ahlander, Johan: *Exclusive: Swedish Space Company Halts New Business Helping China Operate Satellites*. [online], 2020. 09. 21. Forrás: Reuters [2025. 05. 25.].

<sup>35</sup> Daly, Tom – Lewis, Jeff: *Canada Rejects Bid by China's Shandong for Arctic Gold Mine on Security Grounds*. [online], 2020. 12. 23. Forrás: Reuters [2025. 05. 28.].

<sup>36</sup> Montgomery, Marc: *Canada Rejects Chinese Bid for Arctic Gold Mine over National Security Concerns*. [online], 2020. 12. 23. Forrás: RCI [2025. 05. 28.].

valamint meg kell adni a műszaki paramétereket és a kapitány nevét.<sup>37</sup> Ezek az intézkedések Kínára is vonatkoznak, és rámutatnak arra, hogy bár a két ország együttműködik az Északi-sarkvidék által nyújtott lehetőségek kiaknázásában, nemzetközi jogi kérdésekben és a térségről alkotott narratívák kapcsán továbbra is nézetkülönbségek állnak fenn közöttük. Kína és Oroszország sarkvidéki kapcsolata inkább pragmatikus partnerségnek tekinthető, mintsem szövetségnek, és az elkövetkezendő években is felmerülhet még közöttük új érdekellentét a térség jövőjéről alkotott eltérő elképzeléseik miatt.

## Összegzés

Az északi-sarki térség fokozódó stratégiai jelentősége a globális éghajlatváltozás és a világkereskedelem átalakulása közepette egyre nyilvánvalóbbá válik, különösen azon államok számára, amelyek geopolitikai sérülékenyséjük mérséklésére, energia- és ásványi nyersanyagellátásuk diverzifikálására, valamint a tengeri szállítási útvonalaik biztosítására törekednek. A Malaka-dilemma, vagyis Kína külkereskedelmének nagymértékű kitétsége a Malaka-szoros tengeri fojtópontján áthaladó hajózási útvonalnak arra ösztönzi Pekinget, hogy figyelmeztet az Északi-sarkvidék felé fordítsa. A kínai döntéshozatalban az Arktisz nem csupán potenciális alternatív szállítási útvonalként jelenik meg, hanem mint olyan térség, amely hosszú távon képes lehet arra, hogy bizonyos fokig ellensúlyozza az ország stratégiai sérülékenységét és gazdasági függőségét, emellett nemzetközi súlyának és befolyásának kiterjesztésére is szolgál. Az Északi-sarkvidéken is megtalálható nyersanyagforrások, kiemelten a fosszilis energiahordozók, a ritkaföldfémek, az átmenetifémek és a halállomány a kínai ipari-technológiai fejlődés és az élelmezés szempontjából elsődleges fontosságúak, különösen az importfüggőség csökkentése és a belföldi élelmiszer-biztonság garantálása szempontjából. A Kínai Népköztársaság északi-sarkvidéki növekvő jelenléte sokrétű, főként gazdasági, infrastrukturális, diplomáciai és tudományos eszközök párhuzamos és összehangolt alkalmazásán keresztül realizálódik. Mindez a kínai külpolitika hosszú távú, proaktív stratégiájának szerves része, amely az Egy Övezet Egy Út kezdeményezés északi-sarkvidéki kiterjesztésében, a Sarki Selyemút koncepciójában is testet ölt. Bár a térség jelenlegi földrajzi, klimatikus és nemzetközi jogi sajátosságai egyelőre akadályokat gördítenek a kínai érdekérvényesítés útjába, a Peking által képviselt „Arktisz-közeli állam” narratívája, valamint az Oroszországgal történő együttműködés lehetőséget biztosít arra, hogy Kína legitim szereplőként pozicionálja magát az Arktisz jövőjének alakításában. Mindezek tükrében az északi-sarki térség, ha nem is teljes, de legalább rész megoldásként szolgálhat a Malaka-dilemmában testet öltő kihívásokra, különösen akkor, ha az arktiszi klímaváltozás, a technológiai fejlődés, a multipoláris világrend átrendeződése és az Oroszországgal kialakított szívélyes viszony Peking számára kedvezően alakul a jövőben.

<sup>37</sup> *Russia Imposes Foreign Sailing Restrictions on Northern Sea Route.* [online], 2019. 03. 08. Forrás: Warsaw Institute [2025. 05. 25.].

## Felhasznált irodalom

- Aliyev, Nurlan: *Russia's Military Capabilities in the Arctic*. [online], 2019. 06. 25. Forrás: ICDS [2025. 05. 03.]. *Arctic Council Observers*. [online]. Forrás: Arctic Council [2025. 05. 15.].
- Arctic Portal: *Arctic Sea Routes with Main Ports Full Information*. [online], 2023a. 08. Forrás: Arctic Portal [2025. 04. 14.].
- Arctic Portal: *Shipping Routes in a Global Context*. [online], 2023b. 09. Forrás: Arctic Portal [2025. 04. 14.]. *Arctic Weather and Climate*. [online]. Forrás: NSIDC [2025. 04. 27.].
- Barrett, Jonathan – Ahlander, Johan: *Exclusive: Swedish Space Company Halts New Business Helping China Operate Satellites*. [online], 2020. 09. 21. Forrás: Reuters [2025. 05. 25.].
- Bird, Kenneth J. et al.: *Circum-Arctic Resource Appraisal: Estimates of Undiscovered Oil and Gas North of the Arctic Circle*. [online], 2008. 07. 13. Forrás: USGS [2025. 05. 03.]. Online: <https://doi.org/10.3133/fs20083049>
- Chinese National Arctic Research Expedition: *Scientific Report of the 10th Chinese Arctic Research Expedition (2019) in the U.S. EEZ*. [online], 2022. 04. 30. Forrás: NODC NOAA [2025. 05. 25.].
- Daly, Tom – Lewis, Jeff: *Canada Rejects Bid by China's Shandong for Arctic Gold Mine on Security Grounds*. [online], 2020. 12. 23. Forrás: Reuters [2025. 05. 28.].
- Faster Capital: Maritime Insurance: *Navigating the Seas with Voyage Policy*. [online], 2025. 04. 12. Forrás: Faster Capital [2025. 05. 18.].
- Gordó-Vilaseca, Cesc et al.: *Three Decades of Increasing Fish Biodiversity across the Northeast Atlantic and the Arctic Ocean*. [online], 2023. 06. 19. Forrás: PNAS [2025. 05. 10.].
- Gunnarsson, Björn – Moe, Arild: *Ten Years of International Shipping on the Northern Sea Route: Trends and Challenges*. [online], 2022. 12. 30. Forrás: Centre for High North Logistics [2025. 05. 23.]. Online: <https://doi.org/10.23865/arctic.v12.2614>
- Herrmann, Thomas: *Shipping Through the Northwest Passage: A Policy Brief*. [online], 2019. 06. 27. Forrás: Jackson School International Studies [2025. 05. 10.].
- Humpert, Malte – Raspotnik, Andreas: *The Future of Arctic Shipping Along the Transpolar Sea Route*. [online], 2012. 08. Forrás: Arctic Yearbook [2025. 05. 15.].
- Jüris, Frank: *Handing over Infrastructure for China's Strategic Objectives: 'Arctic Connect' and the Digital Silk Road in the Arctic*. [online], 2020. 03. 07. Forrás: Sinopsis [2025. 05. 17.].
- Khanna, Monty: *China and the Arctic: An Overview*. [online], 2025. 03. 19. Forrás: ORF [2025. 05. 25.].
- Martins, Tiago Tecelão: *Arctic Ambitions: China's Engagement With the Northern Sea Route*. [online], 2023. 11. 24. Forrás: The Diplomat [2025. 05. 10.].
- Minerals and Mining*. [online]. Forrás: Arctic Review [2025. 05. 04.].
- Montgomery, Marc: *Canada Rejects Chinese Bid For Arctic Gold Mine Over National Security Concerns*. [online], 2020. 12. 23. Forrás: RCI [2025. 05. 28.].
- Moynihan, Harriet: *China Expands Its Global Governance Ambitions in the Arctic*. [online], 2018. 10. 15. Forrás: Chatham House [2025. 05. 20.].
- Paszak, Paweł: *China and the „Malacca Dilemma”*. [online], 2021. 02. 28. Forrás: Warsaw Institute [2025. 04. 14.].
- Pettersen, Trude: *Russia and China Sign Agreement on Belkomur Railroad*. [online], 2015. 09. 04. Forrás: The Barents Observer [2025. 05. 17.].
- Pomogács Péter (2022): A Kínai Népköztársaság által támogatott szürkezőnás kihívások a Kelet-kínai- és Dél-kínai-tengereken. Felderítő Szemle, 21(1), 39–51. Online: [https://hhk.uni-nke.hu/document/hhk-uni-nke-hu/2022\\_1\\_Felderit%C3%ADt%C5%91%20Szemle.pdf](https://hhk.uni-nke.hu/document/hhk-uni-nke-hu/2022_1_Felderit%C3%ADt%C5%91%20Szemle.pdf)
- Predicting the Future of Arctic Ice*. [online], 2020. 02. 28. Forrás: NCEI NOAA [2025. 05. 03.].
- Rao, Isha – Gruenig, Max: *Sanction-Proof? Russia's Arctic Ambitions and the China Factor*. [online], 2024. 11. 21. Forrás: The Arctic Institute [2025. 05. 24.].
- Savitz, Scott et al.: *Report on the Arctic Capabilities of the U.S. Armed Forces–Appendixes*. [online], 2023. 11. 01. Forrás: RAND [2025. 12. 06.].
- Simon, Matt: *Beneath Greenland's Ice Lies A Climate Solution — And A New Geopolitical Battleground*. [online], 2025. 03. 26. Forrás: Grist [2025. 05. 20.].

- Tatlow, Didi Kirsten: *China's Expanding Arctic Ambitions Challenge the U.S. and NATO*. [online], 2024. 07. 21. Forrás: News Week [2025. 05. 28.].
- The State Council Information Office of the People's Republic of China: *China's Arctic Policy*. [online], 2018. 01. Forrás: gov.cn [2025. 05. 17.].
- Wang, Yangjun – Zhang, Ren (2019): Bi-level Game Model for Interaction between Arctic and Traditional Routes. *The Journal of Navigation*, 72(2), 269–289. Online: <https://doi.org/10.1017/S0373463318000759>
- Warsaw Insitute: *Russia Imposes Foreign Sailing Restrictions on Northern Sea Route*. [online], 2019. 03. 08. Forrás: Warsaw Institute [2025. 05. 25.].
- Wikipedia: *Arctic*. [online]. Forrás: wikipedia.org [2025. 04. 14.].
- Zhou, Oceana: *CHINA DATA: Russian Crude Imports up 24% to 2.15 mil b/d in 2023*. [online], 2024. 01. 22. Forrás: S&P Global [2025. 05. 24.].
- Zoltai Alexandra (2021): Climate Change and the Polar Silk Road in China's Foreign Policy. *Contemporary Chinese Political Economy and Strategic Relations: An International Journal*, 7(2), 849–875. Online: <https://icaps.nsysu.edu.tw/static/file/131/1131/img/CCPS-V7N2-Zoltai.pdf>