

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**

**Hadtudományi Doktori Iskola**

Bazsó-Vigh Vivien:

**Az Arktisz növekvő jelentősége a 21. század geopolitikai világtérképén**

című doktori (PhD) értekezésének szerzői ismertetője

**TÉZISFÜZET**

**Témavezető:** Siposné Prof. Dr. Kecskeméthy Klára  
ny. ezredes egyetemi tanár, CSc

**Budapest, 2025**

## Tartalomjegyzék

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| A tudományos probléma bemutatása, a kutatás aktualitásának indoklása ..... | 3  |
| Kutatási hipotézisek .....                                                 | 5  |
| Kutatási célok.....                                                        | 6  |
| Kutatási módszertan .....                                                  | 7  |
| Az elvégzett vizsgálat rövid leírása fejezetenként .....                   | 9  |
| Összegzett következtetések és tudományos eredmények.....                   | 10 |
| Ajánlás és a kutatási eredmények lehetséges felhasználási területei .....  | 14 |
| A szerző témában megjelent publikációi .....                               | 16 |
| A doktori értekezés benyújtójának szakmai-tudományos életrajza .....       | 17 |

## **A tudományos probléma bemutatása, a kutatás aktualitásának indoklása**

Az Északi-sarkvidék térsége egy olyan része a Földünknek, amely minden más régiótól különbözik. Az egyediségét a hatalmas mérete és a térséget körülvevő tenger adja, amelyre egy félig fagyott óceánként lehet tekinteni. Az Arktisz tengeri és szárazföldi területei 21 millió km<sup>2</sup>-nyi részből tevődnek össze, az észak-amerikai és az eurázsiai kontinens kietlen tundráival vannak körül ölelve. A Föld területének a négy százalékát foglalja magába az Arktisz.

Ezek alapján az Északi-sarkvidék határai a következők: az Északi-sarkot az északi-sarkkörön –az északi szélesség 66° 33' 03''– túl elterülő földtömegnek tekinthetjük, ahol a nyárnak legalább egy napján sosem megy le a nap. Azonban többféle definíció létezik az Arktisz meghatározására, az egyik szerint a 10 °C alatti júliusi középhőmérséklettel rendelkező területek, vagy az Északi-sarkkörtől északra eső területek összessége.

A kutatásommal leginkább egyező meghatározás szerint számomra az a megfelelő, hogy azokat az országokat vizsgálom meg, amelyek az Északi-sarkkörtől északra helyezkednek el. Ezért a vizsgált országaim a következők: Oroszország, USA (Alaszka), Kanada, Dánia (Grönland), Izland, Norvégia, Svédország, Finnország. Célom, hogy ezeken az országokon keresztül pontosan bemutassam, hogy az egyes országoknak milyen érdeke van az Arktisz térségében és milyen kihívásokkal kell szembenéznük a terület megtartása és biztosítása során.

A geopolitikai folyamatok bemutatása a cél, egy olyan térségben, ahol a NATO számára meghatározó országok vannak jelen. Az értekezésben megvizsgálom azt is, hogy mekkora annak az esélye, hogy kialakuljon egy esetleges konfliktus a NATO tagállamok és Oroszország között. Az USA-nak és az északi-sarkvidéki területekkel rendelkező államoknak előreláthatóan a közeljövőben fel kell vennie és meg kell tartania a versenyelőnyét a feltörekvő országokkal szemben a térségben. Oroszország, amely történelmi és regionális érintettséggel rendelkezik, az Északi-sarkvidéken az ellenérdekű államok közé tartozik, valamint a Kínai Népköztársaság is, aki az új lehetőségeket a lehető leggyorsabban ki szeretné használni. Napjaink eseményeit tekintve egyértelműen látszik az a tény, hogy ez a két állam arra törekszik, hogy különböző hagyományos vagy indirekt eszközökkel erősítsék meg a pozíciójukat a térségben. A térség egységét tovább gyengíti az, hogy a bilaterális és multilaterális megállapodások nem elég erősek és egyértelműek, hiányoznak az átfogó jogi

keretrendszer alkotó szerződések. Ezek a tények tovább gyengítik a jelenleg is törékeny alapokon álló északi-sarkvidéki hierarchikus biztonsági rendszert.

A térségben rejlő lehetőségek geopolitikai változásokat idézhetnek elő, mivel napjainkban egyre nagyobb az energiaigény és az ezzel kapcsolatos energiafüggőség. Ez főleg a legnagyobb sarkvidéki területtel rendelkező Oroszország számára bír jelentőséggel. Fontos azt a tényt figyelembe venni, hogy a térség 90%-át víz borítja, amelynek nagy része jég. Ebből is látszik, hogy ez a régió egy összetett, komplex ökoszisztémával rendelkezik, ahol sajátos éghajlati körülmények vannak, emellett a helyi őshonos kultúrák, hagyományok és bennszülött népcsoportok életvitelének sokféleségével lehet találkozni.

A témaválasztásomat tovább erősítette az a tény, hogy az északi országok némelyike nagyhatalmi státuszt tölt be napjainkban és emiatt katonai jelenléttel is rendelkeznek ezek az államok a térségben. A katonai jelenlét mértékét fontos megvizsgálni, mert az arányok jól elkülönülnek az egyes országok között. Látszik, hogy a legnagyobb volumenű terve Oroszországnak van a térség hasznosításával kapcsolatban. Ez megmutatkozik a hidegháborús katonai bázisok újra történő aktiválásban és a hajózási technológia folyamatos fejlesztésében is.

Az is jól bizonyítja a térség értékességét, hogy egy olyan nagyhatalmi státusszal rendelkező ország is, mint Kína komoly elgondolással rendelkezik az Északi-sarkvidéken megnyíló hajózási útvonalakkal kapcsolatban. A komoly elgondolásokat mi sem bizonyítja jobban, mint hogy saját Északi-sark stratégiát dolgozott ki, mert úgy véli, hogy politikai és gazdasági érdekei is fűződnek a hozzá 1 500 kilométerre fekvő sarkkörhöz. 2013-ban csatlakozott az Északi-sarkvidéki Tanácshoz, megfigyelői státusszal, mint magát „sarkvidék közeli” államnak tituláló ország és 2018-ban megfogalmazta a Fehér könyvet, vagyis részletes stratégiai dokumentumokat dolgozott ki az Arktisszal kapcsolatban. Fő célja az Új Selyemút kialakítása, amely az Északkeleti-átjáró mentén haladna végig, lerövidítve a tengeri szállítmányozást az európai kontinens felé. Ez biztonságpolitikai kérdéseket von maga után, mivel egy olyan államról beszélhetünk, ami világviszonylatban a harmadik legerősebb hadsereggel rendelkezik.

Munkám során egy olyan komplex térséget szeretnék bemutatni, amely az utóbbi években jelentős feltárásokon és fejlesztéseken ment keresztül, főként a részes országok jóvoltából. Feltárások esetében a földgázkészletek és kőolajkészletek, valamint az

ásványkincsek elhelyezkedésének a feltérképezését, fejlesztéseknél pedig az egyéni állami célok megvalósításához szükséges eszközöknek a modernizációjára gondolok.

Az értekezés hiánypótló munka, mert eddig még nem készült olyan komplex magyar nyelvű mű, amely az Északi-sarkvidék fontosságáról és az ott lezajló folyamatok leírásáról szól. A munkám során szeretném felhívni a figyelmet arra is, hogy a rohamosan növekvő klímaváltozás, amely nagymértékben érinti a Föld északi féltekéjét, milyen mértékben fogja megváltoztatni a geopolitikai helyzetet az északi régióban.

## **Kutatási hipotézisek**

A kutatási téma vizsgálata során az alábbi hipotéziseket állítottam fel:

1. Az elmúlt évtizedben bekövetkezett klímaváltozás során a Föld északi féltekéje olyan mértékben kezdett el felmelegedni, hogy egyre inkább hozzáférhetővé válnak az Északi-sarkkör jégtakarója alatt rejlő ásványkincsek, amelyből a térségben jelen lévő nyolc északi-sarkvidéki ország (Oroszország, Amerikai Egyesült Államok, Kanada, Norvégia, Dánia, Izland, Finnország, Svédország) mindegyike részesedni kíván. A térség természeti kincsei (ásványkincsek, hajózási útvonalak) miatt a térségben jelen lévő államok az Északi-sarkvidék körül nagyobb területi befolyás megszerzésére törekcszenek.
2. A megnyíló hajózási útvonalak (Északnyugati –, Északkeleti-átjáró, Transzpoláris tengeri útvonal és Arktikus híd útvonal) olyan lehetőséget adnak főként a Föld északi féltekén elhelyezkedő tengeri kijáráttal rendelkező államok számára, amely útvonalak használata során az érintett államokat hatalmas gazdasági előnyhöz tudják juttatni. Az útvonalak használata során az északi államoknak egyezményeket szükséges kötniük egymással a nemzetközi vizek miatt és ellenőrzési pontokat kell felállítaniuk, hogy a hajókat figyelemmel tudják kísérni. Ehhez az szükséges, hogy az Északi-sarkvidék területe biztos alapokon álljon, rendezettek legyenek a területi kérdések (különös tekintettel a Lomonoszov-hátság hovatartozására). Emiatt az esetlegesen felmerülhető nemzetközi jogi kérdéseket meg kell vizsgálni, valamint egységes szabályozási rendszert kell felállítani azon államok részére, akik az ellenőrzést biztosítják. Az útvonalaknak politikailag semlegesnek kell lenniük, az útvonalak használatba

vételének konszenzusos döntésen kell alapulnia. Egyik állam sem sajátíthat ki egyetlen útvonalat sem.

3. Megfigyelhető, hogy a vizsgált térségben az elmúlt években tapasztalható katonai fejlesztések szoros összefüggésben állnak a klímaváltozás következményeivel, különösen a jégolvadás által megnyíló új hajózási útvonalakkal és a természeti erőforrásokhoz való hozzáféréssel. A geopolitikai és gazdasági jelentőség növekedése arra ösztönzi az érintett államokat, hogy modernizálják katonai infrastruktúrájukat – beleértve a kikötők és jégtörő hajók fejlesztését, valamint a felszerelések korszerűsítését –, továbbá új bázisok és radar rendszerek kiépítésével biztosítsák a térség feletti ellenőrzést és a potenciális fenyegetésekre való gyors reagálás képességét.
4. Az Északi-sarkvidék térsége kapcsán nyolc állam érintett. Az államok közül hét ország NATO tagsággal rendelkezik. Az Oroszországi Föderáció nem NATO-tag és a kapcsolata sem problémamentes a Szövetséggel. A klímaváltozás előrehaladtával az északi államoknak egyre nagyobb szerepe lesz a térség hasznosítása kapcsán. A geopolitikai helyzetből fakadóan ugyan felmerülhet a katonai konfliktus lehetősége az eltérő állami érdekek ütközése során, de kutatásra érdemes kérdés, hogy Oroszország képes lehet-e akaratát érvényesíteni a NATO-val szemben, figyelembe véve az erőviszonyokat és az érintett országok biztonságpolitikai kapcsolatrendszerét.

## Kutatási célok

A kutatási célok az alábbiak:

- az Északi-sarkvidék geostratégiai helyzetének és geopolitikai jelentőségnek a bemutatása,
- az Északi-sarkvidék biztonsági környezetének elemzése, összefüggések és a veszélyforrások bemutatása,
- az Északkeleti – és Északnyugati-átjárók, a Transzpoláris tengeri útvonal és az Arktiszi híd útvonal bemutatása, és azok biztonsági helyzetének elemzése,
- a katonai jelenlét ismertetése és elemzése a térségben,
- az Északi-sarkvidéki Tanács, mint a térség legfontosabb kormányzati szervezetének a bemutatása és az elemzése,
- a NATO és az Európai Unió és az Arktisz kapcsolatrendszerének értékelése, elemzése,

- a térségre vonatkozó nemzetközi szerződések vizsgálata.

Az értekezés célja, hogy az Északi-sarkvidék geopolitikai helyzetét átfogóan bemutassa, a térségre vonatkozó lehetséges forgatókönyveket ismertesse. Ezeket nagyban befolyásolja az éghajlatváltozás, az hogy milyen mértékben fog végbemenni a felmelegedés a térségben és az a tény is, hogy az államok együttműködnek-e abban, hogy a lehető legkíméletesebben hasznosítsák ezt az értékes térséget.

A kutatás további célja az, hogy naprakész információkat szolgáltatson az újonnan csatlakozott finn és svéd NATO tagállamok terveiről az Északi-sarkvidékre vonatkozóan, amely térség a rohamosan növekvő felmelegedés miatt felértékelődik, de egyben kiszolgáltatottabbá is válik azon államoknak, akik a jég alatt rejlő ásványkincseket ki akarják termelni. Továbbá a kutatás során megvizsgálom a jelenleg hatályos nemzetközi szerződéseket, hogy azok milyen megoldásokat nyújtanak az Arktisz kizsákmányolása elleni védelmében és szabályozásában. Ezekből átfogó vizsgálatot készítek, arra vonatkozóan, hogy a térségben a NATO tagállamok milyen területekkel rendelkeznek, ezek a területek milyen gazdasági előnyhöz juttatnák az egyes államokat és felmerülhet-e egy nyílt katonai konfrontáció a NATO és az Oroszországi Föderáció között.

A kutatás újszerűsége abban rejlik, hogy alkalmazott kutatás jellegénél fogva, a két újonnan csatlakozott NATO tagállamot vizsgálom abból a szempontból, hogy milyen terveik vannak az északi-sarkvidéki térséggel kapcsolatban és milyen eszközökkel rendelkeznek/készülnek fel a terület hasznosítására a jövőben. Különösen időszerű a téma a felgyorsult klímaváltozás miatt, mert megindult a harc a jégtakaró alatt rejlő ásványkincsekért is.

## **Kutatási módszertan**

A geopolitikai érdekek változásain alapuló elemzés során bemutatom az Északi-sarkvidéket, ismertetem a földrajzi kihívásokat és a lehetséges kockázati tényezőket. Figyelembe veszem az északi államok sajátos igényeit és képességeit a térségre vonatkozóan, valamint elemzem az északi vidéken áthaladó hajózási útvonalakat, és az azokhoz kapcsolódó kihívásokat. A klasszikus geopolitika mentén, amely az egyes országok képességeit szárazföldön, vízen és levegőben vizsgálja, mutatom be az Északi-sarkvidéket. Jellemzem és

értékelem a katonai, gazdasági, politikai és társadalmi faktorokat/tényezőket, vagyis a geopolitika összetevőit.

A kutatásom során felmerülő kérdésektől függően alkalmazom az indukció és a dedukció eljárását, vagyis a célszerűség függvényében hol az egyedi jellemzőktől haladok az általános következtetések felé, hol pedig az általános következtetések felől haladok a konkrét tényekig. Kvalitatív módszereket alkalmazok, a kutatás kezdeti szakaszában a dokumentumelemzés kapja a legnagyobb hangsúlyt. Elsődlegesen magyar és angol nyelvű primer és szekunder forrásokat (szakkönyveket, tanulmányokat, újságcikkeket, adatsorokat, térképeket stb.) veszek alapul, törekszem arra, hogy érthetően bemutassam az azonos és eltérő nézőpontokat az Északi-sarkvidékről. Ez a módszer végig kísérte az egész kutatási folyamatot. A földrajzi szemléletnek megfelelően disszertációmban kiemelt figyelmet fordítok a szöveges információk, térképek segítségével történő alátámasztására is.

A disszertációban átfogó összehasonlító elemzésen keresztül mutatom be az Arktiszt, amely két meghatározó fontosságú kérdést (nemzetközi konfliktus, erőforrások kiaknázása) foglal magában. A térség jelentős változások kezdete előtt áll, az a kérdés, hogy ez a változás egy esetleges nemzetközi konfliktusok térsége lesz-e, vagy a diplomáciai eszközök, az államok között együttműködés, a közös érdekek által vezérelt békés megközelítés mentén garantálható lesz-e a régió stabilitása. Ezen kérdés feltevésének vizsgálata során fókuszba helyezem a geopolitikai és geostratégiai helyzet értékelését az Arktiszon. Mivel ez egy elméleti kutatás, ezért a kvalitatív és a kvantitatív módszertani elemeket vegyesen használom. A disszertáció szerkezeti felépítését tekintve ismertetem a térség földrajzi és történelmi tényezőit, áttekintem az egyes sarkvidéki államok érdekeit és lehetőségeit az északi területen, illetve a jogi keretek és irányítási mechanizmusok bemutatását követően a régiót befolyásoló nemzetközi szervezeteket fogom megvizsgálni. Emellett kiemelten fontosak a régióban található ásványkincsek, valamint a hajózási útvonalak fontossága, és az általa nyújtott lehetőségek.

Céлом, hogy négy fejezeten keresztül mutassam be a régiót, minden egyes fejezetben részletesen leírva a térségben rejlő lehetőségeket és problémákat. A dolgozat aktualitását különösen növeli az is, hogy a 2023-ban és 2024-ben a NATO tagállamaihoz csatlakozott a két sarkvidéki ország, Finnország és Svédország, ezért kiemelten fontos e két ország északi-sarkvidéki ambícióinak ismertetése és értékelése.

Minden egyes fejezet és nagyobb részfejezet végén következtetéseket vonok le a térségre vonatkozóan, legyen az a geopolitikai, a katonai, vagy a nemzetközi keretrendszer része. A kihívásokat, a kockázatokat és a fenyegetéseket részletesen elemzem a disszertációban.

## **Az elvégzett vizsgálat rövid leírása fejezetenként**

A kutatási téma behatárolása során a lehetséges geopolitikai változásokat kell figyelembe venni. Fontos, hogy bemutatásra és elemzésre kerüljön a térség szerepe a hidegháborús helyzet előtt, majd az eltelt időszakról napjainkig és az elkövetkező évtizedekben. Ebből az értelmezésből megállapítható, hogy az Északi-sarkvidék vizsgálatának három fontos időszaka van, ugyanis a térség a nemzetközi figyelem középpontjába került az elmúlt évek során. A kutatás egyik fontos eredménye a geopolitikán keresztül bemutatott északi-sarkvidéki térség, és a kutatási szempontból lényeges geopolitikai nézet alapjainak a meghatározása.

Meghatározni szükséges a vizsgált térséget, mivel a Föld északi félteke több államhoz is tartozik. Fontos ezeket az államokat részletesen bemutatni, mert ezen a jellemzésen keresztül jobban meg lehet ismerni az elképzeléseiket és a céljaikat az Északi-sarkvidék térségét illetően. Az Északi-sarkvidék térségének a bemutatását az egyes felfedezések eredményeinek az ismertetését és az elhelyezkedését az 1. fejezetben mutatom be részletesen. Továbbá ezen fejezetben részletezem a hajózási útvonalakat. A jobb értelmezhetőség miatt színes térképekkel szemléltetem ezeket. A 2. fejezet a geopolitikai érdekekről, a térség geostratégiai szerepéről szól, melyben a kor híres geopolitikus gondolkodói elméleteinek a segítségével közelítek a területhez. A térséget határoló országokat a 3. fejezetben mutatom be részletesen, a haderejüket, a stratégiai dokumentumokat elemzem és következtetéseket vonok le belőlük az államok érdekeltségeire vonatkozóan. Az utolsó 4. fejezet a regionális együttműködésekéről szól. Ebben részletesen elemzem az Északi-sarkvidéki Tanács tevékenységét, a szervezeti felépítését és munkáját, kiemelem a jelenlegi elnöki pozíciót (Norvégia 2023–2025) betöltő állam munkásságát és részletesen elemzem azt. A NATO és az Európai Unió elképzeléseit is bemutatom ebben a fejezetben, hogy a két regionális szervezet milyen módon gondolkodik az Északi-sarkvidékről. Az elképzeléseik azért nagyon fontosak, mert egyiknek sem tagja az Oroszországi Föderáció, aki komoly területtel és ambícióval rendelkezik az északi régióban.

## Összegzett következtetések és tudományos eredmények

Az új évezred új biztonsági kihívásokat tartogatott az emberiség számára, melyek közül az egyik legégetőbb az energiaéhség kérdése. A fosszilis energiahordozóktól való függés új területek és kitermelési módozatok feltárására sarkallja az egyes országokat és a világpolitika szereplőit. Ennek egyik legújabb színterévé választott kutatási térségem, - az Északi-sarkvidék- válhat a következő évtizedben. A terület nem megújuló energiaforrásokban rendkívül gazdag, amely tény a földrajzi fekvése tovább erősíti. A globális felmelegedés hatására ásványkincsei és hajózási útvonalai elérhetővé válnak, a Föld egyik legértékesebb területévé teszik az Arktiszt. Számtalan konfliktusforrás rejlik ebben a tendenciában, politikai, gazdasági és etnikai téren egyaránt.

Az Arktisz kapcsán új biztonságpolitikai kihívás jelenik meg. A térség felértékelődni látszik, egyre inkább egy nagy geopolitikai játszma színterévé válik. Meghatározó fontosságú a térség politikai, gazdasági, katonai és környezetvédelmi szempontból is. A globális klímaváltozás jelentősen felértékeli a térség fontosságát és megváltoztatja a geopolitikai erőviszonyokat. Ezt az állításomat térképekkel is bemutattam. A térképek nagy szerepet kapnak a disszertációban szereplő tények megismerésében, és könnyebb eligazodást biztosítanak az érdeklődők számára.

Disszertációm célja az, hogy bemutassam és értékeljem az Északi-sarkvidéken zajló nagyhatalmi játszmákat és a globális felmelegedés következményét a térségben. A kutatásom kiterjedt a vizsgált térség geostratégiai helyzetére, természeti, társadalmi, gazdasági és katonai viszonyainak értékelésére, valamint mindezek biztonságra gyakorolt hatásainak vizsgálatára.

Az ENSZ Tengerjogi Egyezményeknek köszönhetően különböző nézőpontokat foglaltam össze az egyes országok geopolitikai érdekeiről, területi vitáiról és a térség geostratégiai fontosságáról. Az első fejezetben fontos a klímaváltozás elemzése rész, mivel az 1.2 című alfejezetben említett előrejelzéseknek köszönhetően jobban rálátunk arra, hogy a térség ökológiai rendszere és a természeti kincsei milyen mértékben pusztulnak el a globális felmelegedés következtében.

A disszertációm második fejezetében bemutattam az Arktisz geopolitikai jelentőségét, politikai, gazdasági, nemzetközi jogi, természeti, környezetvédelmi, katonai tényezőinek jellegzetességeit. Arra a következtetésre jutottam, hogy az államoknak mindenképpen békés úton kell rendeznie a területszerzési igényeiket, mivel a térségben több nagyhatalom is jelen

van (USA, Oroszország, Kína), akik kellő fegyveres erővel rendelkeznek, ahhoz, hogy akár kisebb háborúk során megszerezzék a kívánt térséget. Fontos megőrizni a térség ökológiai diverzitását, élővilágát és visszaszorítani a globális felmelegedést, mivel a hőmérséklet emelkedése a permafroszt feloldódásával jár, ami súlyos gondokat von maga után. Az ott élő népcsoportokat védelme is kiemelten fontos, hogy egy olyan helyen tudjanak ezután is élni, ami évszázadok óta az otthonuk volt.

Megállapítható, hogy a korai klasszikus geopolitikai elméletek nem foglalkoztak különösebben az Arktisz térségével, azonban jól alkalmazhatók a jelenleg zajló helyi folyamatok vizsgálata során. Kutatásom során igyekeztem bizonyítani, hogy az Északi-sarkvidék térségét tekintve az aktuális folyamatokra vonatkozóan a klasszikus geopolitikai elméletek alkalmazhatók a legjobban. Ugyanis a hagyományos erőforrások megszerzése a térségen belüli és sok esetben az azon kívüli államok geopolitikai érdeke is.

A NATO az elmúlt években nagyot lépett előre a 360 fokos geopolitikai biztonsági megközelítésben. A 2014-től elsőbbséget élvező keleti stratégiai irány – az orosz fenyegetések elleni elrettentés és védelem – mellett 2018-ra véglegesedett a déli stratégiai irány regionális kezelése, működőképessé vált a déli „összekötő” központ, kialakult a feladatrendszere és a működési tevékenysége. Az is világossá vált, hogy a 360 fokos „körkörös” megközelítésnek foglalkoznia kell olyan feladatokkal is – például kiberhadviselés, hibrid fenyegetések, reziliencia –, amelyek minden irány szempontjából fontosak, nem lehet hatásukat földrajzi égtájak szerint elkülöníteni. A NATO csúcstalálkozóiból jól kivehető, hogy az Arktisz térsége egyre nagyobb szerepet kap az évek előrehaladtával, és erre a csúcstalálkozókon jelen lévő államok is felfigyeltek. Egyre nagyobb hangsúlyt fektetnek az északi országok biztonsági helyzetének a megóvására. Szerencsés helyzetnek mondható, hogy az érintett nyolc északi államból hét NATO tagsággal rendelkezik. Ez biztosíték arra vonatkozóan, hogy Oroszország nem növeli területét a többi állam kárára.

Az Északi-sarkvidékről megállapítható, hogy egy feledésbe merült térség volt korábban. A számos 19. századi expedícióból a felfedezők azt a következtetést vonták le, hogy a Föld északi területei nem sokat ígérnek – fagyási sérüléseken kívül –, a jég uralja a területet. Azóta a térségben nagy változások következtek be. Az eltelt időszak rávilágított arra, hogy a térségben mennyi lehetőség és gazdasági haszon rejlik. Az Északi-sarkvidék, az Antarktisztól eltérően, egy megfagyott tenger. A jég pedig olvad, gyorsabban, mint amire

számítani lehetett. Ennek jelentős biztonsági kihatásai vannak. A határok részben tisztázottak, mint arról részletesen is írtam a 2. fejezetben.

Az Arktisz kapcsán jelenleg az alábbi tengeri határviták vannak:

- Északnyugati-átjáró ügye (nemzetközi vizek – Kanada),
- Beaufort-tenger pontos határának kijelölése Alaszka és Kanada északnyugati partjainál,
- északi-tengeri útvonal problémája (nemzetközi vizek – Oroszország ellentéte),
- Hans-sziget hovatartozása körüli jogviták (Grönlandtól északra fekszik – Dánia vagy Kanada területéhez tartozik),
- Lomonoszov-hátság státusza (Dániához vagy Oroszországhoz tartozik a terület).

Ezeknek a kisebb tengeri határvitáknak a megoldása egy hosszú folyamat lesz, mivel az egyes érintett országok kitartanak igényeik mellett, de a nemzetközi szabályok erre a térségre is ugyanúgy vonatkoznak, mint a Föld bármely más vidékére.

A természeti kincsek tulajdonjogával kapcsolatos kérdések tisztázottak. Az éghajlatváltozásnak köszönhetően a kutatások megállapították, hogy mely ásványok mely területen helyezkednek el a jég alatt. Így azokat a jégolvadás után ki tudják termelni az érintett országok.

Az Északi-sarkvidék 21. századi geopolitikájának a legaktuálisabb kérdése jelenleg Finnország és Svédország NATO csatlakozása. Ugyanis ezzel a 8 arktiszi államból 7 NATO tagsággal rendelkezik. A fennmaradó egy északi-sarkvidéki ország, az Oroszországi Föderáció, ami geopolitikai feszültséget teremthet, és a későbbiekben geopolitikai kockázatot jelenthet, mert szembe kerülhet a fentebb említett 7 országgal. A kialakult helyzetre jellemző, hogy a NATO-nak nagyon bonyolult stratégiai környezethez kell alkalmazkodni, amely fő ismérvei a geopolitikai rivalizálás, a nyílt konfrontáció Oroszországgal, és Kína befolyásának növekedése. Ezért is nagyon jelentős e két állam csatlakozása a NATO-hoz. A két arktiszi országgal megerősödött NATO, immár az Arktisz Tanács nyugati államait is magában foglalja, ezáltal határozottabb politikai és katonai befolyást képviselve. Eddig a NATO az orosz és kínai aktivitás növekedése ellenére nagyrészt kerülte az Északi-sarkvidéken történő szerepvállalást, az újonnan csatlakozó tagországokkal azonban jelentősen felértékelődhet a sarkvidéki régió a Szövetség számára.

Az északi országok számára a régió stratégiai jelentősége korábban is jelentős prioritást élvezett. A skandináv államok az Északi Védelmi Együttműködés égisze alatt már több mint egy évtizeddel azelőtt jól működő és pragmatikus együttműködést alakítottak ki, anélkül hogy Svédország és Finnország NATO-tagsága szóba került volna. Pillanatnyilag azonban nehéz előrevetíteni, hogy a svéd és a finn csatlakozás milyen közvetlen hatással lesz az Arktisz térségére. A jelenleg stagnáló és működésképtelen sarkvidéki kormányzást minden bizonnyal befolyásolhatja egy határozottabb és együttes fellépést az orosz féllel szemben, az új tagok együttműködésével. A NATO arktiszi biztonsággal kapcsolatos megközelítése, az újonnan csatlakozó államok képességeit figyelembe véve rövidtávon inkább az erős elrettentés, és nem a bizalomépítés irányába tett lépések felé orientálódhat. Jelenleg a NATO északi szárnyát alapvetően Norvégia határozza meg, ezért is jelentős a két újonnan felvett ország geostratégiai helyzete, ugyanis ők közvetlen szomszédjai Norvégiának. A már eddig is meghatározó szerepet betöltött északi szárny, ezzel a két tagállammal feltételezhető, hogy még jobban meg fog erősödni ez a terület.

Az Európai Unió kevésbé meghatározó nemzetközi szereplő az Északi-sarkvidéki térségben, elsősorban az éghajlatváltozásra, a természeti erőforrásokra és a fenntartható fejlődésre fókuszál, kiemelt prioritása az éghajlatváltozás mérséklésének támogatása és a sarkvidéki ökoszisztémák megóvása.

Az értekezés tudományos eredményeinek az alábbiakat tekintem:

1. Kutatásaim bizonyították, hogy az Északi-sarkvidék térsége egy új típusú biztonságpolitikai kihívássá vált a világ államai számára, de legfőképp az északi államok az érintettek. Elemzésem alátámasztotta, hogy a régió feletti ellenőrzés stratégiai jelentősége kiemelkedő, különösen a nyersanyagkészletek és ásványkincsek kitermelése, valamint a hajózási útvonalak biztosítása szempontjából. Alátámasztottam, hogy a nyolc sarkvidéki ország központi szerepet játszik a térség jövőjének alakításában, és kutatásaim igazolták, hogy a stabilitás fenntartása érdekében nélkülözhetetlen az államok közötti együttműködés.
2. Elemzésem feltárta az Oroszországi Föderáció és a NATO, valamint a térség többi állama közötti hatalmi viszonyokat, és azonosította a lehetséges biztonságpolitikai forgatókönyveket. Kutatásaim rámutattak, hogy Kína egyre fokozódó térségbeli jelenléte új geopolitikai feszültségeket generál, különösen a NATO számára. Eredményeim bizonyították, hogy a Kína által képviselt stratégiai érdekek és befolyás

erősödése olyan kihívásokat jelent, amelyek kezelése elengedhetetlen a régió békéjének fenntartása érdekében.

3. Kutatásom során részletesen elemeztem az Északi-sarkvidéken található négy fő hajózási útvonalat, és meghatároztam azok várható kihasználási lehetőségeit. Igazoltam, hogy a jégolvadás következtében a térségben zajló teherszállítás volumene elkerülhetetlenül növekedni fog, és ez új gazdasági lehetőségeket, valamint szabályozási kihívásokat vet fel. Kutatásaim igazolták, hogy a térség stabilitásának megőrzése érdekében szükség van a hajóforgalom megfelelő szabályozására és ellenőrzésére.
4. Adatsorok elemzésével igazoltam, hogy az éghajlatváltozás milyen mértékben volt, van és lesz jelen az Északi-sarkvidéken, valamint hogyan befolyásolja az ökoszisztémát és a térség geopolitikai jelentőségét. Megállapítottam, hogy a térségben zajló felmelegedés üteme meghaladja a korábbi előrejelzéseket, és ez felgyorsítja a jég alatt rejlő ásványkincsek kiaknázásának a lehetőségét. Igazoltam, hogy a vártnál előbb bekövetkező, nagymértékű felmelegedés miatt az északi térségben, a jég alatt rejlő ásványkincsek hasznosítása hamarabb megtörténik, mint arra számítani lehetett. Megállapítottam, hogy az államok készségi állapotban vannak, tisztában vannak azzal, hogy az északi területek hasznosítására, az ásványkincsek kitermelésére, az ehhez szükséges technikai eszközök kifejlesztésére, átalakítására az időjárási viszonytátságok miatt fel kell készülniük.

## **Ajánlás és a kutatási eredmények lehetséges felhasználási területei**

Az Északi-sarkvidék térségét egy távolinak tűnő területként tartják számon, azonban az éghajlat felmelegedése miatt a terület hasznosítása, a térségben található ásványkincsek kitermelése sokkal hamarabb fog bekövetkezni, mint gondolnánk. Ezért a terület mélyebb, részletekbe menő megismerése és feltárása nagyon fontos. A térség ökoszisztémájának megóvása kiemelt prioritás, annak érdekében, hogy az északi országok minél később kezdjék el kizsákmányolni az Arktisz területét.

Tovább kell folytatni a kutatásokat, figyelemmel kell kísérni a NATO stratégiai dokumentumait, hogy a térség még nagyobb nemzetközi figyelmet kapjon. A NATO csúcstalálkozókat és a térséggel kapcsolatos legfontosabb döntéseket is nyomon kell követni, mert a disszertációmban is kitűnik, hogy tíz évre visszamenően is felmerültek elgondolások az

Arktisz térségével kapcsolatosan. Az Északi-sarkvidéki Tanács egy nagyon jó szervezet arra vonatkozóan, hogy biztosítja a tagállamai számára a kutatási alapot és a fejlesztéshez is megadja a lehetőségeket. Fontos ezeket megvalósítani, mert ezek hozzájárulnak ahhoz, hogy a nemzetközi figyelem ráirányuljon az Arktisra.

Az elkészült értekezés oktatási tananyagként szolgálhat a nemzetközi biztonság- és védelempolitikai alap- és mesterképzésben résztvevő hallgatók, a Nemzeti Közszerológati Egyetem Hadtudományi Doktori és a Katonai Műszaki Doktori Iskolájában a doktorandusz hallgatók számára is. Ebben a témában megrendezésre kerülő konferenciákön és workshopokon tájékoztató információforrás lehet. Továbbá a részletes földrajzi elemzésnek köszönhetően jó alapot nyújthat a disszertáció azok számára, akik az Arktisz térsége és a földrajz iránt érdeklődnek.

Az Északi-sarkvidék jelentősége napjainkban egyre inkább kiemelkedő helyet foglal el főként a hadtudományok, a földtudományok és a biztonsági tanulmányok kutatási területein. Az Arktisz további kutatása során elért eredmények jó visszajelzést adhatnak arról, hogy milyen környezeti, gazdasági, politikai, geopolitikai hatásai vannak a térségnek.

A disszertációmát elsősorban a térség kutatói, a térségbe készülő szakértők, katonák, továbbá az érintett hazai politikai és katonai döntéshozók figyelmébe ajánlom, abban a reményben, hogy hiteles, objektív és aktuális információkkal szolgál számukra az Északi-sarkvidék geopolitikai helyzetéről. Főként a földtudományok, a biztonsági tanulmányok és a hadtudományok kutatási területen dolgozók számára szolgálhat fontos információforrásként az anyag. A disszertáció jól hasznosítható nem csak a geopolitika, a nemzetközi kapcsolatok, a nemzetközi tanulmányok területén, a biztonságpolitikai, vagy a katonai képzések során, hanem az Északi-sarkvidékkel kapcsolatos földrajzi ismeretek megszerzése érdekében a társadalomtudományokban is hasznos szerepe lehet.

A disszertáció fejezeti felépítése érthető és logikus, a térségben zajló folyamatokat követi nyomon és a legfontosabb eseményeket is szerepelteti az Északi-sarkvidék geopolitikai, gazdasági, politikai és ökológiai változásainak megértéséhez. Ezáltal az olvasó átfogó képet kap az Arktisz egészéről.

A téma aktualitása kiemelt jelentőségű napjainkban, ugyanis Magyarországon is egyre gyakrabban jelennek meg tudományos publikációk az Északi-sarkvidék térségével kapcsolatban. A nemzetköz publikációkat figyelembe véve pedig havonta jelennek meg

tanulmányok az Arktisszal összefüggésben. Ezek a környezetvédelemmel, a gazdasággal, egyes államok speciális érdekeivel, vagy akár a katonai tevékenységeivel is foglalkoznak. Emiatt kijelenthető, hogy a disszertáció nagyon aktuális a jelenlegi világpolitikai történések tanulmányozása során is. A disszertációban felhasznált irodalomban is szembetűnik, hogy számos forrás angol nyelven íródott.

Magyarországon azon szakértők, akik az Északi-sarkvidékkel foglalkoznak hasznos ismeretekkel egészíthetik ki szakmai tudásukat a térséggel kapcsolatban és a disszertációm számos elemét összeköthetik a már folyamatban lévő vagy a jövőben tervezett kutatásaikkal.

## **A szerző témában megjelent publikációi**

### Tudományos folyóiratcikk

- 1) Vigh Vivien: Az Arktisz geopolitikai jelentősége a 21. században, Hadtudományi Szemle 13: 2 pp. 47–61. 15 p. (2020)
- 2) Vigh Vivien: Az északi-sarki hajózási útvonalak megnyílása és hatása a Mediterráneum térségére, Mediterrán Világ 50 pp. 264–278. , 15 p. (2021)
- 3) Bazsó-Vigh Vivien: Geopolitikai érdekek és haderőfejlesztés az Északi-sarkon, Hadtudományi Szemle 16: 3 pp. 5–15. , 11 p. (2023)
- 4) Bazsó-Vigh Vivien: Északi-sarkvidéki hadviselés I. rész, Haditechnika 58: 1 pp. 24–31. , 8 p. (2024)
- 5) Bazsó-Vigh Vivien: Északi-sarkvidéki hadviselés II. rész, Haditechnika 58: 2 pp. 17–21. , 5 p. (2024)

### Könyvrészlet

- 1) Bazsó-Vigh Vivien: Amerikai, olasz és norvég együttműködés az Északi-sark meghódítása és felfedezése érdekében, In: Szelei, Ildikó (szerk.) A hadtudomány és a 21. század, 2022
- 2) Bazsó-Vigh Vivien: Az Oroszországi Föderáció speciális érdekei az Északi-sarkon, In: Szelei, Ildikó (szerk.) A hadtudomány és a 21. század 2023
- 3) Bazsó-Vigh Vivien: A Kínai Népköztársaság érdekei az Északi-sarkon, In: Göcze, István (szerk.) A hadtudomány aktuális kérdései 2023

4) Bazsó-Vigh Vivien: Az Északi-sarkvidék változó biztonságpolitikai környezete 2024: Az Északi-sarkvidék felértékelődése a 21. században pp. 17–36.

5) Bazsó-Vigh Vivien: Kína - A Középső Birodalom 2025: Az Északi-sark, mint a geopolitika új színtere - Kína helye a nagyhatalmi erőegyensúly alakulásában pp. 238-250.

#### Konferenciaközlemény folyóiratban vagy konferenciakötetben

1) Bazsó-Vigh Vivien: A klímaváltozás hatásai az Északi-sark térségére, In: Dimenziók V. Katasztrófák után. (KUT) Természeti csapások, járványok és ökológiai folyamatok a történelemben (2021)

2) Vigh Vivien: The geopolitical significance on the Arctic in the 21st century, In: Peter, SPILÝ (szerk.) Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie: Národná a medzinárodná bezpečnosť 2020

3) Vigh Vivien: A NATO kiemelt figyelme az Északi-sark térségére, In: Szabó, Csaba (szerk.) Tavaszi Szél 2020 Konferencia = Spring Wind 2020: Konferenciakötet

4) Vigh Vivien: Russia's demonstration of strength and military presence in the Arctic, In: Daniel, Brezina (szerk.) National and International Security 2021

5) Vigh Vivien: The connection between NATO and the Arctic region, In: ŠILINGER, Karel (szerk.) New Approaches to State Security Assurance: 15th Annual Doctoral Conference 2021

### **A doktori értekezés benyújtójának szakmai-tudományos életrajza**

Bazsó-Vigh Vivien 1993. február 25-én született Szentesen.

2012-ben, a Bányai Júlia Gimnáziumban érettségizett Kecskeméten. Egyetemi tanulmányait a Budapesti Kommunikációs Főiskolán kezdte meg nemzetközi tanulmányok alapszakon, ahol 2015-ben szerzett diplomát. Tanulmányait a Nemzeti Közszerológiai Egyetemen folytatta biztonság – és védelempolitika mesterszakon, ahol 2017-ben szerezte meg az oklevelet. Második MSC diplomáját a Nemzeti Közszerológiai Egyetem nemzetközi közszerológiai kapcsolatok mesterszakán 2020-ban szerezte meg. Diplomamunkái mind kapcsolódtak az Északi-sarkvidékhez. Az első az általános geopolitikát vizsgálta meg a térségben, a második a

NATO terveit fedte fel az északi térségben. Az NKE Hadtudományi Doktori Iskolájában 2019-ben kezdte meg a tanulmányait.

2018-2020 között az akkori Innovációs és Technológiai Minisztérium Európai Unió Főosztályán dolgozott EU referensi munkakörben. 2020-tól az NKE Tudományos Ügyek Irodájában dolgozott, mint a habilitációs ügyekért felelős munkatárs, majd 2022-től a Tudománystratégiai Iroda kutatási főreferenseként dolgozik. 2025 januárjától első gyermeke születése miatt anyasági szabadságát tölti.

Kutatási témájában napjainkig 15 publikációja jelent meg, ebből három angol nyelven. Számos tudományos konferencia-előadást és egyetemi előadást tartott. Opponensként és bírálóként tevékenykedett. Kutatását 12 hónapon keresztül az Új Nemzeti Kiválóság Program támogatásával folytatta, kiválóan megfelelt minősítést szerezve. Tagja a Magyar Hadtudományi Társaság Geoinformációs Szakosztályának. Angol nyelvből C típusú állami felsőfokú nyelvvizsgával rendelkezik, spanyol nyelvből B típusú állami középfokú nyelvvizsgája van.