

2021. ÁPRILIS

# "KÍNA MINT, PEKING KÉT HANGJA A TÁVKÖZLÉSBEN

RUSH DOSHI, EMILY DE LA  
BRUYÈRE, NATHAN PICARSIĆ, ÉS JOHN  
FERGUSON

**B** Foreign Policy  
at BROOKINGS

# KÍNA MINT "KIBERNAGYHATALOM"

## PEKING KÉT HANGJA A TÁVKÖZLÉSBE

RUSH DOSHI, EMILY DE LA BRUYÈRE,  
NATHAN PICARSIĆ, ÉS JOHN FERGUSON

### ÖSSZEFOGLALÓ

A kínai kormányzat és a kereskedelem informatikával (IT) kapcsolatos külső üzenetei egy hangon szólnak meg. Belföldön egy másik, második hangot hallani. Az előbbi a szabad piacokat, a nyitottságot, az együttműködést és a kölcsönös függőséget hangsúlyozza; olyan témákat, amelyek azt sugallják, hogy a Huawei és más kínai vállalatokat úgy kellene kezelni, mint a többi globális magánszektorbeli szereplőt, és szívesen látják őket a külföldi hálózatokban. E közből a belföldi kínai kormányzati, kereskedelmi és tudományos diskurzus a szabad piacok korlátait és a külföldi technológiákra való támaszkodás veszélyeit hangsúlyozza - és ennek megfelelően az iparpolitika és a kormányzati ellenőrzés szükségességét a technológiák, vállalatok és hálózatok védelme érdekében. A belföldi kínai diskurzus azt is jelzi, hogy a kereskedelmi, kommunikációs hálózatok, beleértve a távközlési rendszereket is, felhasználhatók a hatalom és befolyás támadó jellegű kivetítésére; hogy a nemzetközi műszaki szabványok olyan eszközök, amelyekkel az ilyen hatalom és befolyás megszilárdítható; és - mindenekelőtt - hogy az informatikai architektúrák a zéróösszegű verseny területe.

Az, hogy a kínai kormány és a vállalatok külső üzenetei álságosak lehetnek, egyáltalán nem újszerű következtetés. Azonban az ezen üzenetek és a kínai belső informatikai viták közötti alapvető különbségek nagyrészt dokumentálatlanok maradnak - annak ellenére, hogy Kína egyre nagyobb mértékben fejleszti a nemzetközi informatikai infrastruktúrákat, technológiákat és normákat, és egyre nagyobb befolyást gyakorol rájuk. Ez a jelentés ezt a hiányt igyekszik pótolni, dokumentálva a távközlési és tagabb értelemben az informatikáról folytatott külső és belső kínai viták közötti összefüggéseket. A jelentés a belső diskurzusokat is elemzi, hogy betekintést nyerjen Peking szándékába, ambícióiba és stratégiájába. Ez a jelentés kérdéseket vet fel Kína kormányzati és kereskedelmi üzeneteivel kapcsolatban, valamint azzal kapcsolatban, hogy ezek az üzenetek mit takarnak el.

Ezt a jelentést Kína növekvő befolyása a távközlésben és az ezzel járó növekvő viták motiválják. Kína távközlési erőforrásai, ambíciói és stratégiai keretei azonban összetérőnek a tagabb értelemben vett informatika körüli kérdésekkel. Emiatt ez a jelentés áttekinti a kínai kormányzati, kereskedelmi és tudományos vitákat mind az informatikáról általában, mind a távközlésről konkrétan. A jelentés az elemzését Peking azon programja szempontjából is kontextusba helyezi, amely arra irányul, hogy Peking

"kibernagyhatalom". más fordításban "hálózati nagyhatalom". Kína azon törekvéseinek tervezete, hogy megelőzze a hagyományos ipari vezeteket, és meghatározza a digitális forradalom felépítését.

Egy új technológiai tájkép van kialakulóban. Kína ennek a tájnak a meghatározásán dolgozik. Minden eddiginél fontosabb, hogy Kína törekvéseit dokumentáljuk.

## BEVEZETÉS

2020-ban a Huawei kínai távközlési vállalat egy neves nyugati folyóirathoz fordult egy kéréssel: Megjelentetnének-e egy 10 cikkből álló cikksorozatot a Huawei támogatására, miközben a vállalat nyugati nyomással küzdött? A Huawei számos temat javasolt a cikkekhez, többek között a vállalat állítólagos szellemi tulajdon megsértésére, a kínai kormány támogatására, a vállalat által a szabad piacokon elkövetett jogsértéseire, a vállalat felelős vállalkozás belföldi szerepét, a vállalat tulajdoni

vállalat státusza, független a kínai kormány befolyásától. A Huawei felajánlotta tudósait és munkatársait interjúkra. Javasolta továbbá, hogy konzultánsnak kiválasztott, nem Huawei-hez tartozó hangokkal. A Huawei kérte az anyagok végső felülvizsgálatát a közzététel előtt.

A nyilvános jelentéstétel alakítására irányuló erőfeszítések nem ritkák a nagyvállalatoknál. Kínában és máshol sem. A Huawei azonban különleges. Kiemelkedik a nagyobb méretű

A kínai kormány igyekszik befolyásolni a távközlési és információs hálózatokról folytatott globális párbeszédet. Es ez az üzenetküldés - a vállalatok és a kormányzat részéről egyaránt.

- szöveg ellentétben áll a kínai kormány, az akadémiai és a kereskedelmi szféra belföldi diskurzusával.

A kínai kormányzat és a kereskedelem informatikával (IT) kapcsolatos külső üzenetei egy hangon szólnak meg. A belföldi megfelelője egy gyökeresen eltérő második hangról árulkodik. A Huawei által javasolt cikkekhez hasonlóan az előbbi a szabad piacokat a nyitottságot, az együttműködést és a kölcsönös függőséget hangsúlyozza: olyan témákat, amelyek azt sugallják, hogy a Huaweiit és más kínai vállalatokat ugyanúgy kellene kezelni, mint a többi globális magánszektorbeli szereplőt, és be kellene vonni a külföldi hálózatokba. Eközben a belföldi kínai diskurzus hangsúlyozza a szabad piacok korlátait, és ennek megfelelően az iparpolitika és a kormányzati ellenőrzés szükségességét a technológiák, vállalatok és hálózatok védelme érdekében; a külföldi technológiától való függés veszélyét; a nemzetközi szabványok felállításának versenyértékét, és mindezek mögött a zeroösszegű verseny elkerülhetetlenségét az informatikában.

Az, hogy a kínai kormány és a vállalatok külső üzenetei álságosak lehetnek, egyáltalán nem újszerű következtetés. Azonban az üzenetek és az informatikáról szóló belső viták közötti alapvető különbségek, nagyrészt dokumentálatlanok maradtak - annak ellenére, hogy Kína egyre nagyobb mértékben fejleszti a nemzetközi informatikai infrastruktúrákat, technológiákat és normákat, és egyre nagyobb befolyást gyakorol rájuk. Ez a jelentés ezt a hiányt igyekszik pótolni, dokumentálva a távközlésről és tagabb értelemben az informatikáról folytatott külső és belső kínai viták közötti feszültséget. A jelentés a belső diskurzusokat is elemzi, hogy betekintést nyerjen Peking szándékába, ambícióiba és stratégiájába. Ez a jelentés kérdéseket vet fel Kína kormányzati és kereskedelmi üzeneteivel kapcsolatban, valamint azzal kapcsolatban, hogy ezek az üzenetek mit takarhatnak el.

**A kínai kormányzat és a kereskedelem informatikával (IT) kapcsolatos külső üzenetei egy hangon szólnak meg. Hazai megfelelője egy gyökeresen más második hangot mutat.**

## KÍNA MINT "KIBERNAGYHATALOM": PEKING KÉT HANGJA A TÁVKÖZLÉSBE

Ezt a jelentést különösen Kína növekvő befolyása a távközlésben és az ezt a befolyást kísérő növekvő viták motiválják. Kína távközlési erőforrásai, ambíciói és stratégiai keretei azonban összefonódnak a tagabb értelemben vett informatika körüli kérdésekkel. Emiatt ez a jelentés áttekinti a kínai kormányzati, kereskedelmi és tudományos vitákat mind az informatikáról általában, mind a távközlésről konkrétan. A jelentés az elemzést a pekingi "kibernetika" valási program<sup>2</sup> szempontjából is kontextusba helyezi, amely Kína azon törekvéseinek tervezete, hogy megelőzze a hagyományos ipari vezetőket, és meghatározza a digitális forradalom felépítését. A jelentés több elsődleges megállapítást tesz:

- Míg Kína belsőleg többször is beszél "kibernetikai" ambícióiról, a kifelé irányuló üzenetekben ritkán ismerik el ezeket.** A "kibernetika" kifejezés kulcsfontosságú fogalom, amely a távközlés és tagabb értelemben veve az informatika területén is vezérli a kínai stratégiát. Hszi Csin-ping elnök 2014 óta szinte minden nagyobb, Kína távközlési és hálózati stratégiájáról szóló, belföldi közönségnek szóló beszédében cimeben szerepel. A kifejezés azonban ritkán fordul elő a külső, külföldi közönségnek szóló üzenetekben, a külügyminisztériumi szövegek hat év alatt mindössze egyszer jelent meg. Ez arra utal, hogy Kína szándékosan higitja a törekvéseiről szóló vitákat, hogy ne riassza a külföldi közönséget.
- Miközben a kínai kormány a külföldi közönséget a Huawei-termékek vásárlására ösztönzi, vezetői a hazai közönséget figyelmeztetik a külföldi technológiától való függésből eredő veszélyekre.** Ezzel a kereskedelmi háború és a Trump-kormányzat Huawei-re vonatkozó korlátozásai előtt Xi úgy érvet, hogy az alapvető technológia mások által ellenőrzése a legnagyobb rejtett veszélyünk, és hogy ha megengedjük, hogy külföldiek irányítsák az alapvető technológiát, az olyan, mintha valaki más alapjára építenék házat.<sup>6</sup> Kijelentette, hogy Kínának saját technológiával kell rendelkeznie, és erős technológiával kell rendelkeznie.
- A kínai kormány arra bátorítja a Huawei-vel szemben szkeptikus külföldi közönséget, hogy tartsa magát a piaci elvekhez. Ugyanakkor a kormány figyelmezteti a hazai közönséget, hogy az informatikai hálózatok fejlesztése iparpolitikai igényel, és nem bízható a piaci erőkre.** Xi kifejezetten kijelentette, hogy a piaci csere nem hozhat nekünk alapvető technológiákat, és pénzzel nem lehet alapvető technológiákat vásárolni.<sup>7</sup>
- Peking a Huawei-vel kapcsolatos külföldi biztonsági aggályokat "béna kifogásnak" és pusztán "politikanak" nevezi.** Ugyanakkor Kína belföldön is hasonló aggodalmaknak ad hangot a külföldi technológia hálózataiba való beépítéssel kapcsolatban. Hszi számára a biztonság a legfontosabb, aki többször kijelentette, hogy kibernetikai biztonság nélkül nincs nemzetbiztonság.<sup>8</sup> Ennek megfelelően amellett érvel, hogy csak olyan külföldi technológiát fogadjanak el, amely ellenőrizhető - miközben az Ipari és Informatikai Minisztérium (MIIT) vezetői hangsúlyozzák, hogy a külföldi technológiai hálózatok általában nem ellenőrizhetőek, Kína ezért saját hálózatokat kell kiépítenie, amelyek "függetlenek és ellenőrizhetőek".<sup>9</sup>
- Kereskedelmi és tudományos kínai források azt sugallják, hogy a nemzetközi közönségnek a kínai távközléssel kapcsolatos biztonsági aggályai nem feltétlenül megalapozatlanok, és hogy Peking a távközlést és más kereskedelmi hálózatokat a támadó hatalom globális kivetítésének eszközeként tekintheti.** Xi az informatikát Kína katonai-polgári fúziós stratégiájának kulcsfontosságú részeként mutatja be: 2018-ban azt mondta, hogy "a katonai-polgári fúzió a kibernetikai biztonság és az informatizáció terepén a katonai-polgári fúzió kulcsfontosságú területe és határterülete."<sup>10</sup> Következő lépésekben Qin An, a Kínai Kiberter Intézet igazgatója, a China Institute of Cyberspace



## KÍNA MINT "KIBERNAGYHATALOM": PEKING KÉT HANGJA A TÁVKÖZLÉSBE

nem valószínű, hogy olyan érzékeny témákat (pl. az 5G katonai alkalmazásait) vitatnak meg, amelyekről a jobban elszigetelt akadémiai és kereskedelmi források megtesznek. A kormányzati nyilatkozatok pedig általában a már kialakult politikai tükrozik; a tudományos és kereskedelmi viták betekintést nyújthatnak a vonatkozó gondolatok fejlődésére és a kialakulóban lévő tendenciákra.

Ez a jelentés a kör négyesítésére törekszik az összes felhasznált forrás hitelességének ellenőrzésével, és ekkoriban kontextust biztosít. A források tekintélyét a szerző, a kiadó és az alapjai értékeltek, hogy az érvek mennyire egyeznek a kínai stratégiai diskurzus más irányzatainak érveivel. Ez a módszertan nem feltételezi, hogy bármelyik forrás tökéletes magyarázó értékkel bír. A cél inkább az, hogy a források viszonylag átfogó, őszinte gyűjteményt mutassunk be, amelyek együttesen tükrözik Kína stratégiai szintű belső diskurzusát a távközlésről és az informatikáról.

## AMBÍCIÓ: KÍNA MINT "KIBERNAGYHATALOM"

*"Kína "kibernetikai nagyhatalommá" való fejlesztése hosszú távú, összetett és szisztematikus stratégiai projekt, amely a gazdaság és a társadalom minden aspektusát érinti."*

-Chen Xiaoxiong, az Ipari és Informatikai Minisztérium miniszterhelyettese, 2017.14

Xi 2014 februárjában, a Kínai Kommunista Párt internetes kérdésekkel foglalkozó legmagasabb szintű szervének, a Kiberbiztonsággal és Informatizációval Foglalkozó Központi Vezető Kiscsoportnak (Central Leading Small Group for Cybersecurity and Informatization) az elindításakor vezette be a "kibernetikai nagyhatalom" (网络强国) fogalmát.<sup>15, 16</sup> Akkor Xi a "kibernetikai nagyhatalom" választ Kína internetpolitikájának sarokköveként fogalmazta meg, amely kritikus lépés a párt százéves céljainak elérése felé - kulcsfontosságú mérföldkövek, amelyek a párt az alapításának századik évfordulójára (2021) és a kínai polgárháborúban aratott győzelemre (2049) szeretné elérni.<sup>17</sup> A kibernetikai nagyhatalom fogalma azóta, széles körben, elterjedt a kínai hivatalos közbeszédben. A távközlés és tagabb értelemben véve az informatika területén a kínai stratégia kulcsfontosságú keretrendszerévé vált: a "kibernetikai nagyhatalom" kifejezés 2014 óta szinte minden nagyobb, a kínai távközlési és hálózati stratégiáról szóló, a hazai közönségnek szóló Xi-beszéd címeiben szerepel.

A kifejezés azonban ritkán szerepel a külső, külföldi közönségnek szánt üzenetekben. Hat év alatt mindössze egyszer fordult elő a külügyminisztérium szóvivőinek nyilatkozataiban.<sup>18</sup> A "kibernetikai nagyhatalomra" való ritkás utalások a külső üzenetekben arra utalnak, hogy Peking szándékosan minimalizálja ambícióinak mértékét, amikor a külföldi közönséggel kommunikál. Ez az óvatosság nem lenne alapítalan: Xi beszédei és a kapcsolódó tisztviselők nyilatkozatai alapján ez a szakasz megállapítja, hogy a kibernetikai nagyhatalom fogalma pontosan olyan átfogó, versenyképes ambíciókat sugall, amelyek valószínűleg nádalmat keltenének a külföldön.<sup>19</sup>

Xi kifejezetten hangsúlyozza, hogy az ő programja globális: Egy kibernetikai nagyhatalom globális befolyást gyakorol. A 2015-ös internetes világkonferencián kijelentette, hogy "Kína erőteljesen végrehajtja a Kínai kibernetikai nagyhatalomra tevé stratégiát", többek között a "közös sorsközösség kibernetikában", a globális internetes infrastruktúra és a megfelelő internetirányítási normák kiegészítésével.<sup>20</sup> Hasonlóképpen, a Qijishi című legfelsőbb parlamenti Kínai Kibernetikai Adminisztráció (CAC) tisztviselőinek 2017-es cikkek<sup>21</sup> a kibernetikai nagyhatalmi státusz kialakításának egyik fő céljaként írja le Kína globális internetirányítás feletti befolyásának elmélyítését.<sup>22</sup>

Ez a globális kibernetikai nagyhatalmi vízió a versenyorientáción alapul. Xi az információs forradalmat olyan lehetőségeként fogalmazza meg, amellyel Kína relatív hátrányát ellensúlyozhatja.

## KÍNA MINT "KIBERNAGYHATALOM": PEKING KÉT HANGJA A TÁVKÖZLÉSBE

a korábbi ipari forradalmak során. Ennek útiterveként a kibernagyhatalom koncepcióját javasolja. Hszü egy 2016-os nagyszabású beszédeben Kína opiumháborúban elszenvedett megáldozatásával, és az ország 20. századi iparosodásának kudarcával összefüggésben magyarázta a kibernagyhatalomra való szükségességet.<sup>23</sup> Megjegyezte, hogy Kína lemaradt az ipari forradalomról, de meg fogja ragadni az információs forradalmat. Ebben a kibertérért folyó versenyben Xi szerint "a győztesek örülni fognak, a vesztesékek pedig összeomlanak".<sup>24</sup>

Kínai tisztviselők is ezt a keretet használták. Chen Zhaoxiang, a MIIT miniszterhelyettese például a Journal of Military-Civil Fusion in Cyberspace című folyóiratban 2019-ben megjelent írásában úgy érvelt, hogy a jelen történelmi jelentőségi pillanat, amely a világpolitika és a gazdaság erőviszonyainak alakítására készül - és ennek megfelelően olyan pillanat, amelyben Kínának lehetősége van új hatalmat szerezni. "A jelenlegi és a jövőbeli időszak Kína számára egy jelentős stratégiai lehetőség, hogy egy jelentős termelő országból és egy jelentős kibernetikus országból egy termelő nagyhatalom és egy kibernagyhatalom legyen".<sup>25</sup> Írta: "Nagyobb stratégiai kontextust kínál. A világ civilizációjának története során minden technológiai forradalom és ipari változás felbecsülhetetlen hatásokat és befolyásokat gyakorolt az emberi társadalomra, és a világ gazdasági és politikai szerkezetének megváltoztatására vezetett ki. Ezekben a változások idején, aki képes megragadni a történelmi trendet" és "megtenni az első lépést", az "ugrasszerű fejlődést" érhet el, megragadva a versenyelőnyöket.<sup>26</sup>

A People's Daily 2017-es számában Chen azt is hangsúlyozta, hogy a kibertérben zajló verseny a nagyhatalmak versengése, és hogy a "kibernetikai hatalmi projekt a kínai győzelemtől függ. Kifejtette, hogy a kibertér a nagy országok új színterévé vált, és a világ számos nagy országa az internetet a jövőbeli verseny stratégiai irányának tekinti. Ennek eredményeként a hálózati információs technológia új generációját támogatni és alkalmazni, és versenyezni a kibertérben való vezető szerepért - Kína sem lenne kivétel. Az egyre erősödő nemzetközi verseny terében [Kínának] sürgősen meg kell ragadnia az új korszak új lehetőségeit, és fel kell gyorsítania az új előnyök kiépítését, a nemzetközi versenyben valamint az együttműködést a digitális korban. Kínának meg kellene ragadnia a hosszú távú és az általános helyzettel kapcsolatos technológiai verseny parancsnoki magasságait".<sup>28</sup>

Ez a logika - miszerint az információs forradalom versenyképes lehetőséget kínál Kína számára, hogy megugorja a versenyt, és ezáltal a globális rend csúcsára emelkedjen - különösen a távközlésről szóló vitákban igazolódik. Az 5G egyre inkább az ország hosszú távú versenyelőnyének megszerzéséhez szükséges stratégiai parancsnoki magassággá vált - írta Duan Weidun, a Datang Telecom Group ártó reformmilitáris vezető csoport irodájának igazgatóhelyettese egy 2020-as cikkben.<sup>30</sup>

A Kínai Kommunista Párt (KKP) pártiskolája által működtetett Party & Government Forum című folyóirat 2020-as cikke ennel közvetlenebb: "Az internet korszaka előtt az európai és amerikai országok vezető szerepet játszottak az új világgazdasági, politikai és jogi rend kialakításában, de az internet korszakában, különösen az 5G által bevezetett új informatizációs korszakban Kína számára teljesen lehetséges, hogy előremenjen és nagyobb mértékben hozzájáruljon". Ez a cikk nem hagy kétséget afelől sem, hogy Kína hozzájárulása mit fog jelenteni: "Az internet korszakában, aki a diskurzus hatalmával [话语权] és a szabályalkotó hatalommal [规则制定权] rendelkezik, az a jövő rendjének [主导权] vezetője lehet.". Ebből a szempontból az 5G "történelmi lehetőséget" kínál a vezetésre, nem csak a

technológiát, és esélyt Kína "nemzetközi versenyképességének növelésére" - annak ellenére, hogy a múltban hasonló forradalmi változásokról maradt le.<sup>31</sup>

## INDIGENIZÁCIÓ: A FÜGGŐSÉG MINT KÍNA "REJTETT VESZÉLYE"

*"Az alapvető technológia mások általi ellenőrzése a legnagyobb rejtett veszélyünk."*

-Xi Jinping, 201632

Ha a Kína digitális terveiről szóló külső üzenetekben elhallgatiák a kibernetikai hatalomra való iránuló törekvést, akkor annak alkotóelemeit hallamosak egyenesen felreagymagvarazni. Peking hangsúlyt fektet a hazai alaptchnológiákra, és a piaci mechanizmusok elégtelenségére ezek védelmében, ami nyilvánvaló és kiemelkedő esetet kínál.

A kifelé irányuló üzenetekben a kínai kormányzati és kereskedelmi források gyakran azzal érvelnek, hogy a távközlési tájépet a politika helyett a szabad piacoknak kell meghatározniuk. A külügyminisztérium szóvivői például gyakran hangsúlyozzák a külföldi közönség előtt a piaci elvek fontosságát a technológiai döntésekben. Több szóvivő is, amellett érvelt, hogy a "tisztességes, igazságos, nyitott és megkülönböztetésmentes üzleti környezet" összeegyeztethetően a Huaweivel szembeni korlátozásokkal vagy a Huaweivel kapcsolatos aggodalmakkal.<sup>33</sup> Hua Chunying külügyminisztériumi szóvivő 2020 júliusában megjegyezte, hogy az ilyen korlátozások "durván sértik a piacgazdasági elveket és a szabadkereskedelem szabályait", és az Egyesült Királyság döntése, hogy ezeket követi, azt mutatja, hogy a britek a nemzetközi közösséggel szemben állnak.<sup>34</sup> Egy másik sajtótájékoztatón ugy érvelt, hogy "amit az Egyesült Államok tett, világosan mutatja, hogy a piacgazdaság és a tisztességes verseny elve, amelyet állítólag képvisel, nem más, mint egy fugejével", és hogy az amerikai magatartás "sérti a nemzetközi kereskedelem szabályait".<sup>35</sup>

Xi belföldi nyilatkozatai, valamint a kínai kormány és a kínai kereskedelmi élet más szereplőinek nyilatkozatai azonban más hangot ütnek meg. Hangsúlyozzák az alaptchnológia külföldi forrásaitól való függőség csökkentésének fontosságát, ha nem is elsőbbségét (核心技术) és a szabad piacok megfelelő korlátait. Ennek megfelelően aláhúzzák az iparpolitika végrehajtásának szükségességét. Az ilyen iparpolitikának a gyártásra és az ellátási láncokra, valamint a kutatásra és fejlesztésre kell összpontosítania. A kormány és a magánszektor szoros együttműködését is magában kell foglalnia a hazai és nemzetközi műveletek során.

Xi többször hangsúlyozta a hazai erőt és a viszonylagos függetlenséget az alapvető technológiák terén, mint a kibernetikai nagyhatalom építésének kulcstényezőit. Ugyanezt hangsúlyozza, miközben Kína olyan technológiát exportál, amely nemzetközi függőséget teremt. A "kibernetikai nagyhatalomra" való koncepcióját felvázoló legelső beszédében, 2014-ben Xi hangsúlyozta, hogy csökkenteni kell a külföldi technológiától való függőséget, valamint "erősíteni kell az alaptchnológiák és az infrastruktúra kiépítésének hazai innovációját (自主创新)".<sup>36</sup> Ugy érvelt, hogy "ahhoz, hogy Kínából kibernetikai nagyhatalom építsen, Kínának saját technológiával kell rendelkeznie, és erős technológiával kell rendelkeznie".<sup>37</sup> Fontos, hogy ez a beszéd - és ezzel együtt Kína vitája a kölcsönös technológiai függőség feloldásáról - megelőzte Donald Trump megválasztását, a kereskedelmi háborút és az amerikai retorikát, amelyet a "szétválasztás" középpontba állításával foglalnak össze.

Xi egy 2016-os, szintén az amerikai választások előtt tartott, nagyszabású internetpolitikai beszédében részletesen kifejtette, hogy mi a fő technológiai fókuszpontja. Ebben a beszédben Xi az "alapvető technológia" fog meghatározását adta meg. Véleményem szerint három szempontból lehet megragadni. Az egyik az alaptchnológia és az általános technológia; a második az aszimmetrikus technológia, vagy a gyilkos muskétás technológia; a harmadik az aszimmetrikus technológia, a harmadik az aszimmetrikus technológia.

## KÍNA MINT "KIBERNAGYHATALOM": PEKING KÉT HANGJA A TÁVKÖZLÉSBEN

a harmadik a csúcstechnológia és a bomlasztó technológia. <sup>38</sup> Egy figyelemre méltó kiegészítésben Xi kijelentette, hogy a kulcs az, hogy ezeken a területeken ugyanazon a kiindulási vonalon állunk, mint a külföldi országok. Ha időben előre tudunk települni és a kutatásra összpontosítunk, akkor nagyon is lehetséges, hogy megvalósítsuk az átalakulást a masok mögött futásból a masok előtt futásba és vezető pozícióba. <sup>39</sup> Mas szóval az alapvető technológiai elemeket nem csak az alapvető jellegük miatt azonosítják, hanem Kína jelenlegi versenyképes statusza miatt is bennük, és azért a potenciáért, amelyet ez biztosít Kínának, hogy végso soron vezető szerepet töltsön be.

A kedvező általános előrejelzés ellenére Xi a beszédben máshol rámutatott Kína még meglévő technológiai hiányosságaira. Ha összehasonlítjuk a világ fejlett szintjével és azzal a stratégiai célunkkal, hogy kibernagyhatalommá váljunk, még mindig sok tekintetben van lemaradásunk <sup>40</sup> - mondta, hozzátéve: "A legnagyobb lemaradás az alaptechnológiában van. Hangsúlyozta, az ezzel járó veszélyeket. "Az internet magtechnológiája a legnagyobb 'tőarteriánk' - jelentette ki Xi, egy olyan kifejezést (动脉) használva, amely a test azon létfontosságú területére utal, amely a legzésért, emésztésért, szaporodásért felelős. <sup>41</sup> "Az alapvető technológia masok általi ellenőrzése a legnagyobb rejtett veszélyünk." <sup>42</sup> "Az alapvető technológia masok általi ellenőrzése a legnagyobb rejtett veszélyünk."

Ezért Kína számára alapvető fontosságú lenne, hogy megerősítse alaptechnológiáját. "Ha meg akarjuk ragadni a kezdeményezést Kína internetfejlesztésében, és biztosítani akarjuk az internet biztonságát és a nemzetbiztonságot, akkor át kell tornálnunk az alapvető technológiai problémán, és arra kell törekednünk, hogy bizonyos területeken megelőzzük a globált." <sup>43</sup> Xi ezt az állítást olyan nyelvezettel indokolta, amely éppúgy vonatkozik a Kínától való külföldi függőségre, mint Kína másoktól való függőségére:

Nem számít, hogy egy internetes vállalat mekkora, nem számít, hogy milyen magas a piaci értéke, ha az alapvető alkotóelemek tekintetében nagymértékben függ külföldtől, és ha az ellátási lánc fő utóere mások kezében van, az olyan, mintha valaki más alapjára építenék hazát. Bármilyen nagy és szép is legyen, nem biztos, hogy ellenáll a szélnél és az esőnek, és annyira sebezhető, hogy az első csapásra összeomlik. <sup>45</sup>

Xi e célból erőteljes iparpolitikát sürgetett. Kínának "több emberi, anyagi és pénzügyi erőforrást" kell befektetnie az alapvető technológiai kutatásba és fejlesztésbe, valamint "össze kell gyűjtenie legjobb erőinket és stratégiai intézkedéseket kell tennie" az előrelépés érdekében. Kínának "még kell fogalmaznia az információs terület alapvető technológiáinak és berendezéseinek fejlesztési stratégiájának vázlatát", és "még kell fogalmaznia egy utatervet, ütemtervet, egy feladatlistát, valamint rövid, közép- és hosszú távú célokat". Kínának pedig "szórosan összpontosítania kellene arra, hogy felkapaszkodjon a stratégiai parancsroki magasságokba." <sup>46</sup>

Hszi azt javasolta, hogy Kína ezt egyfajta középút szerint tegye, a teljes protekcionizmus <sup>47</sup> és a szabad piaci integráció abszolút elvei között. <sup>48</sup> "Az alaptechnológia az ország fontos fegyvere és a legkritikusabb, és legfontosabb technológiának a hazai innováción és önállóságon kell alapulnia" - jelentette ki. A szabad piac nem lenne elegendő. "A piaci csere nem hozhat nekünk alaptechnológiákat, és pénzzel nem lehet alaptechnológiákat vásárolni. Saját kutatásra és fejlesztésre kell támaszkodnunk." Ugyanakkor, egy globalizált környezetben nem lehet elvárni, hogy az ilyen kutatás és fejlesztés "zárt ajtó mögött" történjen. Xi kifejtette, hogy "csak akkor ismerhetjük meg a képességeinkben mutatkozó szakadékokat, amikor az újak ellen harcolunk." <sup>49</sup> Kína "nem utasítana el semmilyen új technológiát". Inkább stratégiailag határozna meg, hogy "melyiket lehet [külföldről] bevezetni, megemészteni, elsajátítani, majd újrainnoválni", szemben azzal, hogy "melyiket kell saját erőből, saját innovációval újítani". <sup>50</sup>

Xi továbbá egyértelművé tette, hogy Kína iparpolitikája irányítja és támogatja az ellátási láncokat és a gyártóbázist, valamint a kutatást és fejlesztést. Kifejtette, hogy

az alaptéchnológiák szilárd gyártási bázisa nélkül a kapacitás "felesleges munka lenne", hogy a globális információs területen az innovációs láncok, a termelési láncok és az értékláncok integrálásának képessége egyre inkább a siker vagy kudarc kulcsává válik, és hogy ehhez az szükséges, hogy az alaptéchnológiák technológiai kutatásának és fejlesztésének végeredménye ne csak muszáj jelentések, tudományos kutatási dokumentumok, és laboratóriumi minták legyenek, hanem legyenek piaci termékek, muszáj erő és ipari erő is.<sup>31</sup> Más szóval, a tudományos kutatás csak akkor hozna megfelelő hozamot, ha azt ellátási láncok és gyártási erő támogatja.

Ez az iparpolitika mind hazai, mind nemzetközi alkalmazása során szoros együttműködést igényelne a kínai kormány és a vállalati szereplők között. Xi 2016-os beszédeben kifejtette, hogy miközben a [technológiai] vállalatok sorsa szorosan összefügg az ország fejlődésével, a magáncégeknek is szükségük van az államra. Állami támogatás nélkül, a kínai tömeges támogatása nélkül, az ország és a nép szolgálata nélkül a vállalatok nehezen válhatnak erősebbé és nagyobbá.<sup>32</sup> Állami támogatás kiterjedne a vállalatok külföldi tevékenységére is. Ahogyan Xi 2016-ban érvelt, batorítanunk és támogatnunk kell a kínai internetes vállalatokat, hogy globálisan lépjenek fel, és aktívan részt vegyenek az "Övezet és Ut" építésében, hogy megvalósuljon az az elv, hogy ahol nemzetérdekeink vannak, a mi informatizációs [technológiánk] azokat a területeket is lefoglalja.<sup>33</sup> Xi még nem foglalkozott azzal a kérdéssel, hogy ezek a globális ambíciók a világ többi része számára megteremtik-e a külföldi - ebben az esetben kínai - technológiától való veszélyes függőséget, amelyet Peking annyira szándékozik orvosolni otthon.

Chen Zhaoxiong 2019-es cikke különösen a piaci erők hiányosságaira mutat rá az alaptéchnológia fejlesztése során, és ezért az iparpolitika szükségességére. "A pénz és a piac - írja Chen - nem hozta el egy operációs rendszer alaptéchnológiáját, és nem lehet lehetséges, hogy ezt a technológiát megemesszék, elnyeljék és újrafejlesszék", kínának ezért nem volt más választása, mint támogatni a "hazai innovációt", hogy "biztonságos és ellenőrizhető informatikai rendszert építsen ki".<sup>34</sup>

Más kínai források ezt a keretbe helyezték közvetlenül az 5G-re alkalmazzák. Például a MIT-nez kapcsolódó Communications World című folyóirat 2017-es cikke arra ösztönzi a kormányt, hogy koordinálja a szolgáltatókat és a kapcsolódó részlegeket, hogy az 5G kereskedelmi használatának előkészítése érdekében hatékony nemzeti kísérleti tervet vezessenek be, és ezt a tervet Kína végül 2020-ban kezdte el végrehajtani.<sup>35</sup> Hasonlóképpen, a Shanxi Egyetem szerzői egy 2020-as nemzetközi gazdasági és kereskedelmi folyóiratban megjelent cikkben úgy érveltek, hogy az 5G iparág kiépítéséhez az ország nemzeti közigazgatási részlegeinek "felső szintű tervezése" szükséges, és hogy a kormánynak "pénzügyi támogatást is kell nyújtania". Ezt az 5G-hez hasonló csúcstechnológiai iparágakhoz szükséges "hosszú távú, hatalmas összegű, stratégiai szinten végzi a felső szintű tervezést, és racionálisan használja fel az iparági támogatási forrásokat".<sup>36</sup>

## KIBER- ÉS HÁLÓZATBIZTONSÁG: "MIND TÁMADÓ, MIND VEDEKEZŐ"

"Kiberbiztonság nélkül nincs nemzetbiztonság."

-Xi Jinping, 201457

A kiber- és hálózatbiztonsággal kapcsolatos kínai külső üzenetek szintén leicsinylik azokat a kockázatokat, amelyeket a Huawei-hez hasonló külföldi technológiák jelenthetnek az információs rendszerekben. A belső kínai kormányzati diskurzus azonban a biztonságot helyezi előtérbe - és bemutatja a

"független és ellenőrizhető" <sup>58</sup> informatikai rendszerek, mint ennek eszközei. Az információs hálózatok lamado alkalmazásairól szóló kínai tudományos és kereskedelmi viták azt sugallják, hogy a biztonság a kínai rendszerekkel kapcsolatos aggályok jól

indokolt. Peking kereskedelmi

a távközlési és egyéb informatikai hálózatok, mint olyan eszközök, amelyek kereszttul katonai hatalmat vetíthet ki, valamint a globális rendszert és a narratívát alakíthatja saját érdekei szerint.



**Peking a kereskedelmi távközlési és egyéb informatikai hálózatokat olyan eszközöknek tekintheti, amelyeken kereszttul katonai hatalmat vetíthet ki, és amelyeken keresztül formalhatja az országot, a globális rendszer és az annak érdekeit szolgáló narratívát.**

Hua Chunying külügyminisztériumi szóvivő a kiber- és hálózatbiztonsági aggályokat olyan példáknak nevezte, amelyekkel az országok

"a kereskedelmi és technológiai kérdések mindenáron való politizálása". 2020-ban azt állította, hogy a Huawei-re vonatkozó korlátozások "nem a nemzetbiztonságról szólnak, hanem politikai manipulációról". <sup>59</sup> Még egyértelműbben, Hua azt is mondta, hogy "a nemzetbiztonság előmozdítása egy olyan bema kifogás, amelyre az amerikai felhívástól" <sup>60</sup> és hogy a külföldi aggóalmakat a politizált, "nem létező kockázatok vezérlik", <sup>61</sup> azon alapulnak, hogy "tulságosan kiterjesztették a nemzetbiztonság fogalmát". <sup>61</sup>

### Független, ellenőrizhető technológiák a kiber- és hálózatbiztonsághoz

Ha az Egyesült Államok túlterjeszkedett a nemzetbiztonság fogalmán, akkor Peking bepolitizálta diskurzusát, azt sugallja, hogy ugyanazt teszi. Az ilyen diskurzus az információs hálózatok biztonságának kritikus fontosságát hangsúlyozza, és független, ellenőrizhető technológiák bevezetését követeli. Ugyanabban a 2014-es beszédben, amelyben Xi bevezette a "kibernetika hatalom" fogalmát, és elindított egy kis vezető csoportot, amelynek feladata e cél megvalósítása, kijelentette: "kiber- (vagy hálózati) biztonság nem lesz nemzetbiztonság". <sup>62</sup> Bevezetett egy olyan kifejezést is, amely a távközlésről szóló kínai diskurzus egyik alapkövevé vált. "A kiberbiztonság és az informatizáció egy test két szarva, egy motor két kereke" - mondta. <sup>63</sup> Ezeket egysegesen kell megtervezni, telepíteni, fejleszteni és megvalósítani. <sup>64</sup> Más szóval a biztonság áll "Kína digitális ambícióinak középpontjában. A biztonságnak ez az integráns szerepe a "kibernetika hatalom" építésében szinte állandóan jelen van Xi e témáról szóló jobb beszédeiben". <sup>65</sup>

A Xi megiegyezéseit követő vita a biztonság hangsúlyozását kifejezetten a távközlésre alkalmazza. A Központi Katonai Bizottság Politikai és Jogi Bizottságának Vizsgálati Technológiai Központjának kutatói (军委政法委侦查技术中心) az 5G biztonságot hangsúlyozzák:

A mai fejlett kommunikációs technológia, az 5G széles körű alkalmazása új változásokat hoz az egész társadalom termelésében és életében. A kapcsolódó technológiák és alkalmazások biztonsági kérdései a társadalmi közbiztonsághoz és a katonai érdekekhez kapcsolódnak, és az általános nemzetbiztonság szempontjából a legfontosabb megfontolások közé kell sorolni őket. <sup>66</sup>

A belföldi kínai diskurzus az "ellenőrizhető" (可控) technológiákra és rendszerekre mutat rá, mint a biztonság elérésének eszközeire. Xi 2016-ban kifejtette, hogy Kínának a bevezetésük előtt meg kell vizsgálnia, hogy a technológiák "biztonságosak és ellenőrizhetőek-e". Szintén 2016-ban azt mondta, hogy Kínának "biztonságos és ellenőrizhető informatikai rendszert kell kiépítenie". <sup>67</sup>

Más források élesebben hangsúlyozzák a hazai technológiák szükségességét. A Military-Civil Fusion in Cyberspace című folyóiratban megjelent 2019-es cikkében Chen Zhaoxiong a következőkkel érvelt

hogyan kell építeni a biztonságos és ellenőrizhető informatikai rendszert. A cikkben a Shanghai Társadalomtudományi Akadémia egyik kutatója kijelentette, hogy milyen biztonsági kockázatokot rejt a külföldi technológiákra való támaszkodás az informatikában: "Készen kezdünk el az informatikát, az alapvető technológiák, például a chip-ek, operációs rendszerek esetében nyugati technológiákra támaszkodni. Ez sebezhetőséget teremtett... A nyugati országok... elukon az Egyesült Államokkal, felhasználják a technológiai ipar előnyeit, hogy különböző kibertámadási fegyvereket fejlesszenek ki és szabjanak testre a kibervédelemre, a kibertámadások és a kiberejtés érdekében. Végezetül megállapítja: "Ha az alaptéchnológia nem független és ellenőrizhető, akkor az általunk épített hálózat "védtelen hálózat" lesz."<sup>65</sup>

### **Militarizált informatikai hálózatok**

Egy következő szinten a tudományos és kereskedelmi források elemzése azt jelzi, hogy a kínai technológiákkal és rendszerekkel kapcsolatos külföldi biztonsági aggodalmak nem feltétlenül alaptalanok - Peking a kereskedelmi és polgári informatikai hálózatokat olyan eszköznek tekintheti, amelyen keresztül támadó erő vetíthet ki.<sup>66</sup> Ez a hatalom kivételése sokféle formában történhet. A leghagyományosabb szinten a kínai diskurzusban sok szó esik az információs hálózatokról, beleértve a tavkozlést is, mint katonai-polgári fúziós rendszerekről, valamint az 5G katonai alkalmazásairól.

A katonai-polgári fúzió a katonai és polgári erőforrások, szereplők és pozíciók integrációját jelenti egy egységes cél érdekében.<sup>67</sup> Xi 2015-ben nemzeti szintű stratégiává emelte a katonai-polgári fúziót.<sup>68</sup> Gyakran hangsúlyozta az informatika kulcsfontosságú helyét ebben a stratégiában: A 2018-as nemzeti kibervédelem és informatizáció munkakonferencián Xi azt mondta: "A katonai-polgári fúzió a kibervédelem és az informatizáció tere, a katonai-polgári fúzió kulcsfontosságú területe és határterülete, valamint a legdinamikusabb terület és a katonai-polgári fúzióban a legnagyobb előrelépési potenciállal rendelkező terület."<sup>69</sup>

A későbbi kínai viták még egyértelműbbek az információs hálózatok és a katonai-polgári fúzió közötti kapcsolatról, azt sugallva, hogy a kereskedelmi hálózatok katonai célokat is szolgálhatnak. Qin An például 2016-ban úgy érvelt, hogy az informatikai rendszerek erősen monopolisztikus jellege miatt nem valószínű, hogy két különböző rendszer lesz katonai és polgári felhasználásra, és a két rendszer valójában egy rendszer lesz. Hasonlóan Kína "telenlegi technológiai alapjait tekintve... Kína számára nehéz feladat egy olyan rendszer kiépítése, amely vétekedhet a világ felett színvonalával. Ezért "különösen szükséges [Kína számára], hogy a katonai és polgári erőforrásokat egy katonai-polgári fúziós rendszer révén integrálja."<sup>70</sup>

Ugyanebben az értelemben Duan Weilun 2020-ban felszólította Kínát, hogy "erősítse meg az 5G hálózati rendszer alapvető közös technológiáit, katonai és polgári felhasználásra egyaránt támogassa az 5G katonai-polgári fúziójának és technológiai fejlődésének megvárt fejlesztését, és mozdítsa elő az 5G autonóm és irányítható technológiák nagyszabású alkalmazását a katonai felszerelésekben."<sup>71</sup>

A Katonai Tudományos Akadémia kutatóinak a National Defense című folyóiratban megjelent cikke egy lépéssel tovább vitte a fúziós ötletet. A szerzők azt javasolják, hogy az 5G technológia katonai alkalmazásának követnie kell az informatizáció evolúciós törvényeit, amelyek magukban foglalják az 5G technológia "globális elfertőzését" és a katonai és polgári képességek "átfogó összekapcsolását". Ennek megfelelően, azzal érvelnek, hogy Kína 5G-kiépítései "szoros kapcsolatot kell kiépítenie a bekeldő és a háborús időszak között."<sup>72</sup>

Ezek a keretek azt sugallják, hogy az 5G és más információs hálózatok, valamint a rájuk épülő technológiák és alkalmazások kínai megközelítései tartalmazhatnak olyan elemeket, amelyek a következőkre épülnek

katonai hasznosság a tervezés szempontjából. További források nyújtanak betekintést a konkrét katonai vonatkozásokba.

Kína katonai modernizációs programjának középpontjában az információs képességek állnak.<sup>80</sup> Ahogy Zheng Anli, a Kínai Információs és Kommunikációs Technológiai Akadémia munkatársa 2020-ban megfogalmazta: "ha a modern katonai erők erős információs erővel rendelkeznek, akkor erős katonai erővel is rendelkeznek. Zheng szerint a hadseregnek még kell ragadnia a korszak temáját a katonai információ területén, ahogy az ország megvalósítja a hálózati erő stratégiáját, el kell szüntetnie és tanulnia kell a vadonatúj információs technológiákból és koncepciókból, és ki kell használnia a felburogó 5G technológiát a dolgok internetének, a nagy adatokhoz és a felhőalapú számítástechnikának a felhasználására."<sup>80</sup> Zheng következtetése: "Az információs erő alapja a hálózat. A mindenütt jelenlévő, szélessávú és mobilhálózatok támogatása nélkül egy erős információs hadsereg csak üres beszéd."<sup>81</sup> Hasonlóképpen, a Katonai Tudományos Akadémia kutatói szintén 2020-ban kifejtették, hogy Kína "feljes mértékben ki fogja használni a jövőbeli kommunikációs technológiák képességeit - beleértve a nagy kapcsolatokat, az alacsony késleltetést, a nagy sávszélességet és a széles lefedettséget - hogy erőteljesebb tudományos és technológiai támogatást nyújtson hadseregünk intelligens harci rendszerének."<sup>82</sup>

A kínai Nemzeti Védelem című folyóirat 2019-es cikke, amelyet katonatisztek és a Katonai Tudományos Akadémia állandó tanárai írtak, erőteljes összefoglalót nyújt az 5G katonai alkalmazásairól. Azt írják, hogy "az 5G technológiának erős katonai alkalmazási értéke van. Nagy stratégiai jelentősége, hogy megragadjuk az 5G technológia katonai alkalmazásainak lehetőségeit."<sup>83</sup> Nagy iveten - Kína katonai-polgári fúziós stratégiáját és a hadsereg informatizálását egyaránt érintve, úgy érvelnek, hogy az ötödik generációs mobilkommunikációs technológia (5G technológia) új motorja a hálózati-információs katonai-polgári fúziós ipar korszerűsítésének, és új támasza az erős hadseregnek az információon keresztül.<sup>84</sup> A szerzők pedig jelzik, hogy az 5G katonai értéket támadó célokra kell felhasználni, megfigyelve, hogy Kínának "alaposan meg kell vizsgálnia és átfigyeltetnie a hadseregünk 5G technológiáfejlesztési stratégiáját az ellenség legyőzése érdekében."<sup>85</sup>

Ezek a szerzők részletesen ismertetik az 5G számos felhasználási esetét. Először is, a harctéri összekapcsolás és a parancsnokság és irányítás: Megjegyzik, hogy a kínai hadsereg "a hálózatba kapcsolt rendszerek átfogó integrációjára törekszik. Gyakorlatilag ez a cél a "közös műveletek integrálása [a szárazföldi, tengeri, légi és urbánus háromdimenziós információs hálózatokon keresztül]", "minden harci egység söt fegyverplatform, érzékelő és egyéb harci felszerelés ... biztonságos, gyors és zökkenőmentes összekapcsolásával". Ezek a célok már régóta léteznek, de a szerzők hangsúlyozzák, hogy az 5G biztosítja a szükséges képességeket az összekapcsolt harctéri ezen vizuálisan operacionalizálásához: "Az 5G technológia technikai feltételeket biztosít a különböző fegyverrendszerek, információs rendszerek és parancsnoki és irányítási rendszerek összekapcsolásához".<sup>86</sup>

Másodszor, felett katonai eszközök: A National Defense Journal szerzői rengeteg lehetőséget vázolnak fel - a "vetített virtuális holografikus képektől" kezdve a dolgok katonai interneten át a katonai robotokig -, amelyeket az 5G megvalósíthatóvá tehet.

Harmadszor és tágabb értelemben a harctéri kommunikáció: "A különböző mobil terminálok közvetlenül használhatják az 5G kommunikációs hálózatokat a titkosított adatkommunikációhoz, így a hadsereg számára "széles lefedettséget, nagy sebességet és erősen kompatibilis" integrált kommunikációt biztosítanak a harctéren. Ezek a mobil terminálok integrálhatók a hagyományosabb katonai hálózatokkal és berendezésekkel - beleértve a katonai kommunikációs műholdakat, a korai előrelépő repülőgépeket és más erőforrásokat" - így a kommunikáció szintje akadálytalan hatást ér el, ami jelentősen csökkentheti a katonai műveletek költségét."<sup>88</sup>

## KÍNA MINT "KIBERNAGYHATALOM": PEKING KÉT HANGJA A TÁVKÖZLÉSBEN

A Business Observation című folyóiratban a China Telecom felhőalapú számítástechnikai üzletágának vezérigazgatója által 2019-ben megjelentetett cikk is azt állítja, hogy katonai szempontból „az 5G minőségi ugrás az átviteli sebesség és a stabilitás terén lehetővé teszi, hogy könnyen megfeleljen a jövőbeli harctéri kommunikációs feladatok igényeinek.”<sup>90</sup> Az 5G hálózatok akár a globálisan telepített PLA támogatására is felhasználhatók lennének:

Amint az 5G kommunikációs rendszer globálisan bevezetésre kerül, ugyanolyan vagy még erősebb szolgáltatási képességekkel fog rendelkezni, mint a katonai kommunikációs rendszerek. A katonai taktikai kommunikációs hálózatokhoz való hozzáférés mellett a különböző katonai mobil terminalok közvetlenül is használhatják az 5G kommunikációs hálózatokat titkosított adatkommunikációra, így a hadsereg integrált légi-földi tartalék kommunikációs képességekkel rendelkezik, ami nagymértékben javíthatja a harctér informatikai támogatási képességeit.<sup>91</sup>

A Katonai Tudományos Akadémia szakértői egy 2020-as cikkben a logisztikát is hozzáadták a katonai alkalmazáshoz: „Az 5G technológia modellváltásokat, hatékonyságjavulást és gazdasági előnyöket hoz a polgári logisztika területén. Előre látható, hogy kulcsfontosságú támogató szerepet fog játszani a hadseregünk intelligens logisztikájának kiépítésében.”<sup>92</sup>

Sun Bolin, a Kínai Automatizálási Társaság Szakértői Tanácsadó Munkabizottságának tagja egy 2020-as cikkben foglalja össze a katonai alkalmazások értékét, leírva az 5G-alapú háború forgatókönyvét, amely a militarizált távközlési hálózat fenyegetését hangsúlyozza:

Amikor a háború még csak most kezdődik, az 5G technológia teljesen megbenittheti az ellentel parancsnoki és irányítási rendszerét és logisztikai támogató rendszerét. Miközben a csata még el sem kezdődött, a végeredmény már ismert. Az 5G kommunikációs technológia a hadsereg számára egy integrált levegő-föld információs kommunikációs hálózatot fog biztosítani, amely széles körű lefedettséggel, nagy sebességű átvitelrel és erős kompatibilitással rendelkezik, ezáltal nagymértékben javítva a harctér információs támogatási képességet.<sup>92</sup>

### **Információs hálózatok és egy új típusú biztonsági fenyegetés**

Az 5G-képes energia kivetítés jellege jóval túlmutat a hagyományos biztonsági területen. A kiber- és hálózatbiztonságról szóló kínai vita abból a tag keretből ered, hogy pontosan mit jelent a biztonság és az informatika által létrehozott sebezhetőségek. A hálózat- és kiberbiztonság érfelfogásában a katonai terület mellett a gazdasági, társadalmi és információs területek is szerepelnek. Ezekben a területeken az információs hálózatok felhasználhatók befolyásolásra, kényszerítő vagy romboló célokra, valamint közvetlen támadásra - például a propaganda terjesztése vagy a tőkepiacok alakítása révén.

Chen Baoguo, az Államtanács Nemzetközi Technológiai Intézetének munkatársa egy 2010-es cikkében kifejtette, hogy az informatika fejlődése által a külső szereplőkkel szembeni fokozott kitettség az állam szuverenitásának korlátozását kockáztatja:

Az információs technológiai forradalom új generációja ... megnövelte az országok közötti kölcsönös behatolást és kölcsönös függőséget. ... Az országok számára nehezebbé vált, hogy a hagyományos és abszolút módon élveztek szuverenitásukat a befolyék, a diplomácia és a katonaság terén. Ezért az informatizáció és a gazdasági integráció korábban bármely ország döntése aligha lehet saját döntése. A Kórszakban a

## KÍNA MINT "KIBERNAGYHATALOM": PEKING KÉT HANGJA A TÁVKÖZLÉSBEN

az információs technológia forradalmának új generációja az ország hagyományosan élvezett abszolút szuverenitása és függetlensége egyre inkább eródalódik és gyengül, mind belsőleg, mind külsőleg.<sup>93</sup>

Álláspontja alátámasztására Chen felvázolja a nemzeti és társadalmi rendszerek információs hálózatoktól való függőségét, és ennek megfelelően a hálózatok sebezhetőségét:

Az információs technológia forradalmának új generációja miatt a nemzetbiztonsági kérdések már nem korlátozódnak a hagyományos katonai és gazdasági biztonságra. Az egész társadalom egyre inkább függ az internetről. Az informatikai forradalom új generációjának fejlődése a 21. századi társadalom gerincévé vált, és az internet az ország idegközpontjává vált. Az interneten keresztül működő pénzügyi, kereskedelmi, közlekedési, kommunikációs, oktatási és egészségügyi rendszerek a nemzeti gazdasági és társadalmi fejlődés alapjává váltak.<sup>94</sup>

Röviden, az információs hálózatok kiterjesztik a viták és a kapcsolatok területét, és ezáltal a sebezhetőséget. Egy hálózati támadás veszélyeztetheti a "pénzügyi, kereskedelmi, közlekedési, kommunikációs, oktatási és egészségügyi rendszerek" ezen keresztül működnek<sup>95</sup>.

Más források a hálózatok által létrehozott sebezhetőségi területek meghatározásán túlmenően a hálózatokon belüli fenyegetések típusait is vizsgálják. Ezek nem csupán a közvetlen konfrontációra, hanem a befolyásolásra is utalnak. - annak kockázata, hogy az információs rendszereket a nemzeti ügyek olyan módon történő alakítására használják fel, amely sérti a nemzetbiztonságot és az autonómiát. Liu Honglin, a Kínai Kommunista Part sanghaii városi partiskolájának munkatársa 2011-ben figyelmeztetett a "kulturális behatolásra, ideológiai beszivargásra és politikai beszivargásra", amelyet az informatika lehetővé tehet:

Az információs korban több kultúra és sokféle elképzelés létezik. A nyugati országok az információs technológia előnyeit arra használják, hogy politikai céljaik elérése érdekében kulturális behatolást, ideológiai beszivargást és politikai beszivargást hajtsanak végre. Ez kétségtelenül hatással lesz a part ideológiájára és ideológiai alapjaira. Ráadásul az információs hálózat megfordította a hagyományos média felülről lefelé irányuló, egyirányú kommunikációját. Ha megnyílik egy még nagyobb interaktív információs környezet előtt, hogyan tartja fenn és fejleszt partunk a marxizmust, hogyan áll ellen a gondolatok befolyásának, és hogyan erősíti a part ideológiájának vonzerejét?<sup>96</sup>

Hasonlóképpen, a Nemzeti Társadalomtudományi Alap 2020-ban közzétett projektje leírja az ideológiai felforgatás és a "kulturális erózió" veszélyét, amely az 5G és más új hálózatokon átívelő technológiai rendszerekből ered: "Az új korszakban, a mesterseges intelligencia és az 5G által képviselt új technológiák innovációjával és alkalmazásával a nemzeti kulturális biztonság több kihívással is szembesül, mint például a kulturális elméletben való elégtelen innováció, a mainstream ideológia terjesztésének gyengéssége és a nyugati kultúra eróziós hatásának megoldására irányuló gyenge kapacitás." Valaszul a jelentős ügy érveit, hogy országunknak a nemzetbiztonsági makro-stratégiai terv magasságából kiindulva "...ki kell építenie egy nemzeti kulturális biztonsági garanciarendszert, amely "belső és külső összekapcsolódással" (内外联动), "támadással és védekezéssel" (攻守兼备) egyaránt rendelkezik."<sup>97</sup> A támadás és a védelem összeolvasztásának ez a gondolata arra utalhat, hogy Peking szándéka szerint



**Az információs hálózatok bővülnek a versengés és a kapcsolódás területén, és ezáltal a sebezhetőséget.**

## KÍNA MINT "KIBERNAGYHATALOM": PEKING KÉT HANGJA A TÁVKÖZLÉSBE

nem csak az információs hálózatokon keresztül gyakorolt külső befolyással szembeni védekezésre, hanem arra is, hogy a saját befolyásának kivetítésére használja azokat.

2020-ban Zhao Lijian külügyminisztériumi szóvivő azt javasolta, hogy más országok számára a Huawei berendezések használata megakadályozná az amerikai kémkedést. "Az Egyesült Államok azért nyomja el a Huawei-t, mert attól tart, hogy ha más országok is használják a Huawei-t, az Egyesült Államok többé nem lesz képes a hátsó ajtón keresztül lehallgatást folytatni." Ez a mondat elismeri a külföldi információs hálózatokon keresztül igényelhető biztonsági előnyt. Azt a kérdést is felveti, hogy hogyan alakul ez a biztonsági kép, ha ezt a befolyást egy olyan szereplő követeli magának, amely a kereskedelmi hálózatokat a katonai és ideológiai konfrontáció csataterének tekinti.

Long Zaiye a Cyberspace Military-Civil Fusion Strategy Forum kutatójának 2017-es cikke lenyugó portrét nyújt Kína összevont támadásáról és védelméről a hálózat- és kiberbiztonság terén:

A kibernagy hatalomból kibernagy hatalommá váló Kína hosszú időn át kemény küzdelmeket folytatott a különböző ellenzéki erőkkel. Szükségünk van a hálózatbiztonsági kérdések összehangolására és annak felismerésére, hogy az internet közelebb hozta az ellenséget és a csatateret. Az idők jelenlegi háttérével megnyertük az ellentmondások és konfliktusok elleni általános csatát, elhárítottuk az akadályokat, és a hálózati ellenőrzési modellel hatékonyan reagáltunk az információs társadalom közbiztonsági kérdéseire. A konkrét végrehajtás három szempontonra összpontosít: Először is, a globális célvizsgálat. A hálózatba kapcsolt célpontok globális szintű, dragnet-szerű felderítő, átvilágítást és klaszterelemzést végeznek, és ideiglenes biztonsági területeket és kulcsfontosságú ellenőrzési területeket jelölnek ki. A második az ellenséges célpontok részletes vizsgálata. Azon nemzeti célpontok esetében, amelyek [Kína] jelentős stratégiai ellenfélként soroltak fel, vagy amelyek ellenséges cselekmények zajlottak, kulcsfontosságú vizsgálatokat végzünk, és szűroprobászerű ellenőrzéseket hajtunk végre az azonosításuk érdekében. A harmadik a harci célok ellenőrzése. Tartunk fenn az olyan országok, vállalatok vagy személyes célok rendszeres ellenőrzését, amelyek veszélyt jelenthetnek [Kína] számára, és tartunk fenn a megsemmisítésért folytatott harc képességét bármikor.

## SZABVÁNYOSÍTÁS: KÍNA KERESÉSE A "DISKURZUS HATALOM" UTÁN

"Jelenleg a nagyhatalmak kiberbiztonsági játéka nemcsak a ~~terület~~ hanem az eszmék és a diskurzus hatalmának játéka is."

-Xi Jinping, 2016100

Az információs technológiák a hatalom kivetítésének egy finomabb, rendszerszintűbb formáját is kínálják: a szabványok meghatározását. A kínai belső irányultságú diskurzus arra utal, hogy a globális hatalom növelése érdekében a nemzetközi technikai szabványok meghatározására irányuló versengő törekvésekről van szó.

Ez a keretezés teljesen hiányzik a külfölddel kapcsolatos vitákból. Peking kifelé irányuló üzeneteiben a szabványalkotást kölcsönösen előnyös területként mutatja be, és együttműködésre és közös szabályfejlesztésre szólít fel ezen belül. A 2020-as globális adatbiztonsági kezdeményezésről szóló megbeszélésen például Zhao Lijian külügyminisztériumi szóvivő azt állította, hogy Kína "tervezetet kíván nyújtani a globális szabványok kialakításához" a "kölcsönös tisztelet és a közös kormányzás" a "kölcsönös bizalom" kiépítésére és az együttműködés elmélyítésére, irányuló erőfeszítések, a "multilaterális" támogatása és a "másokkal való együttműködés" új módozatai alapján. Zhao kijelentette, hogy "széles körű konzultáció és közös hozzájárulás

## KÍNA MINT "KIBERNAGYHATALOM": PEKING KÉT HANGJA A TÁVKÖZLÉSBE

a közös előnyökért a helyes út", ha Kína "közös jövőjű közösséget akar építeni a kibertérben".<sup>100</sup> Hasonlóképpen, a People's Daily egyik 2016-os cikke szerint "Kínának és az Egyesült Államoknak konfrontáció helyett hálózati együttműködésre van szüksége".<sup>102</sup> Win-win együttműködésre és a hálózati magatartási kódexek közös feltételezésére.

Kína belső diskurzusai másról árulkodnak. A szabványok megalkotása a jövő technológiájának vezető szerepének, sőt uralmanak eszközeként jelenik meg, és ezáltal a kialakulóban lévő világrend vezető szerepének, illetve uralmanak eszközeként. A szabványokat következetesen zéróösszegű, versenyképes, és a nemzeti hatalom eszközeként fogalmazzák meg. A külügyminisztérium nyilvános állásponjtól határozottan eltérően a Zhejiang Daily című napilapban a Zhejiang tartományi partbizottság politikai kutatási irodájának akkori igazgatóhelyettese által 2015-ben megjelentetett cikk tomor példát szolgáltat arra, hogy Kína milyen versenyképes, stratégiai értéket tulajdonít a szabványoknak:

A gazdasági globalizáció és a modern piacgazdaság feltételei között

... A szabványok a parancsnoki magasságok, a diskurzus hatalma és az irányítás hatalma. Ezért "aki a mércéket megszerzi, az nyeri a világot" ("得标准者得天下"), és "az elsorangu vállalkozások mércéket árulnak. A másodrendű vállalatok márkákat, a harmadrendű vállalatok pedig termékeket adnak el" ("一流企业卖标准、二流企业卖品牌、三流企业卖产品").<sup>103</sup>

A párt legmagasabb szintjei - beleértve Hszit is - visszhangozták a normák hangsúlyozását. Azt is felvázolták, hogy a kormányoknak szerepet kell vállalnia a muszaki szabványok meghatározására irányuló erőfeszítések vezetésében. Xi 2016-ban kijelentette, hogy Kína "aktívan végrehajtja a szabványosítási stratégiát".<sup>104</sup> A kínai muszaki szabványok megerősítésére és exportjára irányuló erőfeszítés.<sup>105</sup> "Fel kell gyorsítanunk Kína nemzetközi diskurzusteremtő és szabályalkotó hatalmának előmozdítását a kibertérben, és toretien erőfeszítéseket kell tennünk a kibernagyhatalom kiépítésének célja érdekében" - mondta akkor.<sup>106</sup> 2018 márciusában Peking elindította a Kínai Mernoki Akadémia vezetésével a China Standards 2035 projektet.<sup>107</sup> Egy kétéves kutatási szakasz után ez a projekt 2020 januárjában a Nemzeti Szabványosítási Fejlesztési Stratégiai Kutatással alakult át.<sup>108</sup> A Kínai Nemzeti Szabványügyi Bizottság által 2020 márciusában kiadott "A 2020-as szabványosítási munka főbb pontjai" című dokumentum felvázolta a szabványosítási stratégia és a több nemzeti stratégia közötti kölcsönhatás megerősítésére irányuló szándékokat.<sup>109</sup> A Projectet 2020 márciusában a kínai nemzeti szabványügyi bizottság a "szabványosítási stratégia és a több nemzeti stratégia közötti kölcsönhatás megerősítésére" irányította.

A kínai belpolitikai diskurzus sem azt sugallja, hogy a szabványalkotási folyamat együttműködésen alapulna. A Kínai Tudományos Akadémia egyik igazgatója 2016-ban megjegyezte, hogy a Xi által a kibertér irányítására előterjesztett különböző "elvek" a világ összes országa is el fogja ismerni, és azok az internet irányításának alapvető normáivá válnak minden országban.<sup>110</sup>

Kína szabványosítási törekvései több területre is kiterjednek. Ezek a nagysebességű vasútra és a távközlésre egyaránt vonatkoznak. Ugy tunik, azonban, hogy Peking különös hangsúlyt fektet a feltörekvő területekre - olyan területekre, ahol a globális szabványok még csak most kerülnek meghatározásra, és ahol Kínának lehetősége van arra, hogy megelőzze a már piacon lévő vállalatokat.<sup>111</sup> A 2020-as nemzeti szabványosítási munka fő pontjai például a következő területeken tesznek erőfeszítéseket: feltörekvő iparágak (pl. intelligens gyártás, új energia és energiahatékonny közlekedési rendszerek, fejlett anyagok); feltörekvő prioritások (pl. COVID-19 megelőzési és ellenőrzési technológia); biotechnológia (pl. bioalapú anyagok és fejlett orvosi berendezések); szolgáltatási infrastruktúra (pl. e-kereskedelem, pénzügyek, szociális hitelezés és logisztika); és információs technológia (pl. a dolgok internete, felhőalapú számítástechnika, nagy adatmennyiség, 5G, intelligens városok, földrajzi információk).<sup>112</sup>

## KÍNA MINT "KIBERNAGYHATALOM": PEKING KÉT HANGJA A TÁVKÖZLÉSBEN

Ahogy ez a taxonómia is sugallja, az 5G és tágabb értelemben az információs technológia központi szerepét játszik Kína szabványalkotási menetrendjében. A kínai kormány támogatja és szervezi a távközlési szabványok előmozdítását. Xi 2016-ban kijelentette, hogy Kína "elő fogja mozdítani a globális internetirányítási rendszer reformját", mind a meglévő intézményeken, például az ENSZ-en keresztül, mind pedig olyan új, kínai vezetésű mechanizmusokon keresztül, mint az Ovezet és Ut Kezdeményezés és az annak alárendelt zászlók, például a Digitális Selyemút.<sup>113</sup> Zhao Dachun, az Országos Népi Kongresszus képviselője és a China Mobile vezérigazgató-helyettese 2018-ban világossá tette, az állam központi szerepét a távközlési szabványok szervezésében és előmozdításában. "Az 5G szabványok meghatározása, a frekvenciaelosztás, az engedélyek kiadása, a műszaki ellenőrzés és az ipari promóció tekintetében - jelentette ki - "a kormány és az érintett hivatalok felső szintű tervezést vezetnek és megfelelő szakpolitikai támogatást nyújtanak az 5G-iparág fejlődésének felgyorsítása érdekében."<sup>114</sup>

Az államnak a szabványosításban betöltött szerepének és az 5G hangsúlyozásának másik tükrében Tong Guohua, a Kínai Információs és Kommunikációs Technológiai Csoport partbizottságának elnöke és titkára 2018-ban megígérte, hogy "a jövőbeli ipari fejlesztési irány tekintetében követjük Xi főtákar utasításait és az Államtanács állam-tulajdonú eszközök felügyeletét és igazgatását felügyelő bizottságának stratégiai telepítését, hogy hat ipari elrendezést alakítsunk ki, nevezetesen az 5G szabványokra összpontosítva" többek között.<sup>115</sup>

Egy 2020-as cikkben Duan Weilun leírta ennek a megközelítésnek a sikerét:

A 2G-ben [mások] követésére, a 3G-ben való felzárkózásra, a 4G-ben való szinkronizálásra [másokkal] tett évekig tartó erőfeszítések után Kína belépett az 5G fejlesztés első taborába a világon, és vezető szerepet vállalt a technológiai innovációban. A kínai vállalatok teljes mértékben részt vettek a nemzetközi 5G szabványok kidolgozásában, megerősítették az 5G nemzetközi együttműködést, és nemzetközi vállalatokkal együttműködve elősegítették a globális egységes 5G szabvány kialakítását.<sup>116</sup>

Duan empirikus adatokkal támasztja alá az állítást: "2019 áprilisában a kínai vállalatok által az 5G kommunikációs rendszerekre benyújtott SEP (szabványok szempontjából alapvető fontosságú szabadalmak) bejelentések száma a világon az első helyen állt, 34%-kal."<sup>117</sup> A bejelentéseket benyújtó főszereplők a Huawei, a ZTE és a Távközlési Tudományos és Technológiai Intézet voltak.<sup>118</sup> Duan ezután bemutatja azokat az irányvonalakat, amelyekkel Kína előmozdíthatja szabványosítási sikereit, és felszólítja a kínai vállalatokat, hogy vonják be a Nemzetközi Szabványügyi Szervezetet, a Nemzetközi Elektrotechnikai Bizottságot és a Nemzetközi Távközlési Uniót, hogy aktívan vegyenek részt az 5G és más új generációs információtechnológiai hálózati biztonsági nemzetközi szabványok kidolgozásában, és tovább növelik Kína nemzetközi hangját és befolyását a nemzetközi hálózati biztonságügyi szabványok kidolgozásában.<sup>119</sup>

A kínai közbeszéd világosan leírja a távközlési szabványok kialakítására irányuló, államilag irányított erőfeszítések háttérében álló globális, versenyképes ambíciókat. A Katonai Tudományos Akadémia szerzőinek 2019-es cikke<sup>120</sup> a kínai Nemzeti Vedelem című folyóiratban világosan összefoglalja a tetteket:

Az 5G alaptchnológiája szinte teljesen új. Aki először elsajátítja az 5G technológia modelljét, architektúráját és szabványait, annak joga van megszólalni a jövő mobilhálózatában és az ipari láncban az első lépéselőkelőket élvezni. Stratégiai vezető pozíciót foglalhatnak el a jövőbeli gazdasági kereskedelemben és a katonai versenyben.<sup>121</sup>

## KÍNA MINT "KIBERNAGYHATALOM": PEKING KÉT HANGJA A TÁVKÖZLÉSBEN

Ezek a sorok arra utalnak, hogy csak egy játékos lesz képes ezt a "stratégiai vezető pozíciót" megszerezni. Ez a pont máshol kifejezettebben szerepel. A Shenzen Commercial Daily az 5G-t "győztes mindent visz" (赢家通吃) 2019-ben.<sup>122</sup> Miao Wei, az Ipari és Informatikai Minisztérium vezetője maga is támogatta ezt az érvelést. Egy 2020-as beszédében Miao Wei azt mondta, hogy három globális szabvány volt a 3G korszakban, két globális szabvány a 4G korszakban, és egy egységes globális szabvány az 5G korszakban.<sup>123</sup>

Miért olyan stratégiai fontosak ezek a győztesnek járó 5G-szabványok? Tong Guohua szerint részben azért, mert ha Kína meg tudja határozni ezeket a szabványokat, akkor jobban tudja ellenőrizni technológiáját és hálózatait, és ezzel támogatja a nemzeti autonómiát. "A szabványok saját maga általi elsajátítása és a hálózatok saját maga általi kiépítése" - írta 2019-ban - "nagy garanciákat nyújt az információ, sőt a nemzetbiztonság számára is".<sup>124</sup>

De az 5G szabványok - és tágabb értelemben az informatika szabványai - stratégiai, potenciálisan tamadobb és alapvetőbb jutalmakat is kínálnak. A kínai diskurzus azt sugallja, hogy az informatikai szabványok fogják meghatározni a kialakulóban lévő informatikai világ architektúráját. E szabványok meghatározása tehát lehetőséget kínál arra, hogy megírjuk a jövő világának szabályait, és ezáltal átugorjunk vagy kiszorítsuk a nyugati rendet. A kínai Cadres Tribune 2020-as cikke ezt világosan megfogalmazza:

Az internet korszakában, aki a diskurzus és a szabályalkotás hatalmával rendelkezik, annak van hatalma a jövőbeli rend vezetésére... Az internet korszaka előtt az európai és amerikai országok vezető szerepet játszottak az új gazdasági, politikai és jogi világrend kialakításában... Az internet korszakában azonban, és különösen az 5G által bevezetett új informatizációs korszakban Kína számára teljesen lehetséges, hogy előre ugorjon, és nagyobb mértékben hozza átülön. Az internet által nyújtott történelmi lehetőség minden bizonnyal fontos lökést ad majd Kína nemzetközi versenyképességének növeléséhez.<sup>125</sup>

Az "5G által bevezetett informatizáció korszakának" leírása kritikus jelentőségű. Segít megmagyarázni azt a kiemelkedő jelentőséget, amelyet Kína a felek szerint az 5G-nek tulajdonít az információs korszak architektúrájának meghatározására irányuló nagyobb erőfeszítéseiben. Az 5G-t a szabványok egyfajta szabványaként írják le - egy olyan rendszer, amely a technológiai, képességek és szabványok kaszkádszerű halmazát teszi lehetővé, és ezért meghatározza a szélesebb körű informatikai ökoszisztémát. Zhao Dachun egy 2018-as interjúban ezt klinikai nyelven magyarázta el:

Az 5G kutatása és fejlesztése fontos intézkedés a hálózati teljesítmény megvalósítása és a digitális gazdaság fejlesztése érdekében. Ez előmozdítja a dolgok internetének, a dolgok ipari internetének stb. fejlődését, lehetővé téve az egész ipar digitális átalakulását, és erős támogatást nyújtva az intelligens társadalom kiépítéséhez.<sup>126</sup>

Ugyanebben az évben Tong Guohua<sup>127</sup> némileg eltérő nyelvezetet kínált:

Az 5G nagy jelentősége az ország [Kína] fejlődése szempontjából az, hogy telforgatja a különböző iparágak alkalmazását, majd új szabványok és ökoszisztémák születését váltja ki a különböző iparágakban. Elmondható, hogy az 5G technológia vezető pozíciójaért folytatott verseny az ország gazdasági növekedése és versenyképessége szempontjából kiemelt prioritás.<sup>128</sup>

Chen Baoguo egy 2010-es, előrelátó cikkében egy újabb réteggel egészítette ki a képet, megjegyezve, hogy az 5G által lehetővé tett szabványok és hálózatok ökoszisztémája nemcsak a virtuális információs világra, hanem a fizikai világra is kiterjed majd.

## KÍNA MINT "KIBERNAGYHATALOM": PEKING KÉT HANGJA A TÁVKÖZLÉSBE

A tárgyak internetének technológiája lehetővé teszi a valós világ hálózaton keresztül irányítását... A múltban az volt az elképzelés, hogy a fizikai infrastruktúrát el kell választani az informatikai infrastruktúrától: Egyrészt repuloterek, autópályák, épületek, másrészt adatközpontok, személyi számítógépek, szélessávú internet stb. A dolgok internetének korszakában a vasbeton, a kábelek, a chippek és a szélessávú internet egységes infrastruktúrába integrálódnak. Ebben az értelemben a hálózat és a valóság szerves egésze válik.

Az 5G-szabványok meghatározásával meghatározható világ kiterjed a valós és a virtuális világra, és nemcsak az információmozgás, hanem a fizikai tér felett is hatalmat biztosít.

Mindezek a pontok - az állam szerepe az 5G-szabványok meghatározásában, azok győztes mindent visznek; szerepük az információs korszakot meghatározó nagyobb közisztémák előmozdításában, valamint az ezek által a virtuális és fizikai világ felett kínált ellenőrzés... - kombinálják a kínai diskurzusban, hogy az 5G-szabványokat versenyképes és stratégiaiilag meghatározó tények tekintsek. "Kína továbbra is uralja a mobilkommunikáció globális szabványait" - olvasható egy 2017-es interjúban Tong Guohua, aki így folytatja: "Az 5G-korszakban való előzés ritka történelmi lehetőséget kínál".<sup>130</sup>

Kínának lehetősége van arra is, hogy megtörje az Egyesült Államok és a Nyugat nemzetközi normák feletti hatalmat, és ezáltal aláassa az Egyesült Államok és a Nyugat befolyását. A globális szabványok feletti ellenőrzés - és különösen az informatikai szabványok - következtében az USA és a nyugati világhatalom magjaként jellemzik. Yang Zhen, a Jiangsu Institute of Communications Tanácsának akkori elnöke szerint 2010-ben:

Az internet szabványait és alapvető technológiáit az Egyesült Államok határozza meg. Az internet csak egy virtuális világ, a dolgok interneté pedig egy hatalmas rendszer, amely összekapcsolja a világ összes dolgát... Ha a dolgok internetének kulcsfontosságú technológiai és fő szabványai a nyugati feletti országok kezében vannak, és [Kína] nem rendelkezik független szellemi tulajdonjoggal, akkor Kínának nem lesz esélye a békés telemerkedésre és a nemzeti megfialodásra.<sup>131</sup>

## KÖVETKEZTETÉS

Egy új digitális architektúra kezd kialakulni. Ez az architektúra fogja alakítani a kommunikációt és az erőforrás-áramlást, a biztonságot és a jóletet, a globális normákat és a szolgáltatást. Információkat és fog a szolgáltatni a nemzetközi erőegyensúlyról és arról, hogy a hatalom hogyan vehető be ezen az egyensúlyon belül.



Egy új digitális architektúra van kialakulóban... Peking úgy pozicionálja magát, hogy központi szerepet játsszon ennek az architektúrának a kialakításában, sőt, irányítsa is azt.

Peking úgy pozicionálja magát, hogy központi szerepet játsszon ennek az architektúrának a kialakításában, sőt, irányítsa is azt. A kínai kormány mindezt úgy teszi, hogy kifejezi a belső kommunikációval ellentétes feltételezéseket és célokat kommunikál. Az, hogy Kína két hangon beszél, nem újszerű következtetés. Az informatika területén azonban az e hangok közötti alapvető különbségek nagyrészt dokumentálatlanok maradnak, annak ellenére, hogy Kína egyre nagyobb befolyást gyakorol a nemzetközi informatikai infrastruktúrára, technológiákra és normákra.

## FÜGGELÉK

1 Az e tanulmányt készítő kutatócsoport megkapta a kiadvány tanácsadó szolgálata és az írók közötti e-mailek másolatát, akiket a Huawei nevében történő tartalom megírására kívánt szerződtetni.

2 A "cyber" (网络) kifejezés a "cyber nagyhatalom" kifejezésben "hálózat"-nak is fordítható. Ez a jelentés a "kibernetika" fordításra támaszkodik, de elismeri, hogy van helye az eltéréseknek. Valójában legalább az egyik szerző a "hálózati nagyhatalom" fordítást részesíti előnyben, a fogalom törekvéseinek követéséhez leggyakrabban társított pillérek miatt. (Lásd: Emily de La Bruyère, "A hálózati nagyhatalmi stratégia: A Blueprint for China's Digital Ambitions," The National Bureau of Asian Research, megjelenés: 2021).

3 习近平 [Xi Jinping], "习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表" [The Full Text of Xi Jinping's Speech at the Forum on Cybersecurity and Informatization Work], (beszéd, Peking, 2016. április 25.), [http://www.xinhuanet.com/politics/2016-04/25/c\\_1118731175.htm](http://www.xinhuanet.com/politics/2016-04/25/c_1118731175.htm).

4 习近平 [Xi Jinping], "习近平:把我国从网络大国建设成为网络强国-高层动态-新华网-新华网" [Xi Jinping: Build China from a Major Cyber Country to a Cyber Great Power], Xinhua, 2014. február 27., [http://www.xinhuanet.com/politics/2014-02/27/c\\_119538788.htm](http://www.xinhuanet.com/politics/2014-02/27/c_119538788.htm).

5 习近平 [Xi Jinping], "习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表" [The Full Text of Xi Jinping's Speech at the Forum on Cybersecurity and Informatization Work].

6 Hua, Chunying, "Hua, Chunying, külügyminisztériumi szóvivő, szokásos sajtótájékoztatója 2020. július 15-én (beszéd, Peking, 2020. július 15.)", [https://www.fmprc.gov.cn/mfa\\_eng/xwfw\\_665399/s2510\\_665401/t11797967.shtml](https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/xwfw_665399/s2510_665401/t11797967.shtml); Hua, Chunying, "Foreign Ministry Spokesperson Hua Chunying's Regular Press Conference on December 11, 2020", (beszéd, Peking, 2020. december 11.), [https://www.fmprc.gov.cn/mfa\\_eng/xwfw\\_665399/s2510\\_665401/2511\\_665403/t1839583.shtml](https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/xwfw_665399/s2510_665401/2511_665403/t1839583.shtml).

7 "中央网络安全和信息化领导小组第一次会议召开" [Megtartották a központi hálózatbiztonsági és informatizálási vezető csoport első ülését], 中央政府门户网站 [Központi kormányzati portál], 2014. február 27., [http://www.gov.cn/lhdh/2014-02/27/content\\_2625036.htm](http://www.gov.cn/lhdh/2014-02/27/content_2625036.htm).

8 "习近平称努力让关键核心技术自主可控 促产业迈向全球价值链中高端" [Xi Jinping azt mondta, hogy a kulcsfontosságú alaptermotechnológiák függetlenné és ellenőrizhetővé tételére irányuló erőfeszítések az iparnak a magas szintű globális értéklánca való elmozdítása érdekében], Reuters, 2018. május 28., <https://cn.reuters.com/article/china-xi-xi-jinping-tech-value-chain-0528-idCNKCS1I0XT>; 陈肇雄 [Chen Zhaoxiong], "推进工业和信  
息化高质量发展" [Promote the High-Quality Development of Industry and Informatization], 网信军民融合 [Military-Civil Fusion on Cyberspace], 2019. július 9., CNKI: F424;F49.

9 "习近平称努力让关键核心技术自主可控 促产业迈向全球价值链中高端" [Xi Jinping azt mondta, hogy a kulcsfontosságú alaptermotechnológiák függetlenné és ellenőrizhetővé tételére irányuló erőfeszítések az iparágat a magas szintű globális értéklánca emelik], Reuters.

## KÍNA MINT "KIBERNAGYHATALOM": PEKING KÉT HANGJA A TÁVKÖZLÉSSEN

10 习近平 [Xi Jinping], "习近平：自主创新推进网络强国建设" [Xi Jinping: A független innováció elősegíti a hálózati hatalom kiépítését], 新华 [Xinhua], 2018. április 21., [http://www.xinhuanet.com/politics/2018-04/21/c\\_1122719810.htm](http://www.xinhuanet.com/politics/2018-04/21/c_1122719810.htm).

11 秦安 [Qin An], "网络强国的意识认识共识" [A hálózati hatalom tudatossága, megértése és konszenzusa], 中国信息技术安全评估中心 [China Information Security] 9 (2016), CNKI: TP393.08.

12 习近平 [Xi Jinping], "习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表" [The Full Text of Xi Jinping's Speech at the Forum on Cybersecurity and Informatization Work].

13 郭占恒 [Guo Zhanheng], "习近平标准化思想与浙江实践" [Xi Jinping szabványosítási gondolatai és a zhejiangi gyakorlat], 浙江日报 [Zhejiang Daily], 2015. szeptember 25., CNKI: F203:F092.7. Mindkét idézett mondat gyakori a kínai vállalati és politikai vitákban a szabványokról.

14 陈肇雄 [Chen Zhaoxiong], "加快推进新时代网络强国建设" [A hálózati hatalom kiépítésének felgyorsítása az új korszakban], People's Daily, 2017. november 17., <http://opinion.people.com.cn/n1/2017/11/17/c1003-29651140.html>.

15 Lásd a 2. végjegyzetet.

16 A Központi Vezető Kiberbiztonsági és Informatikai Kiscsoportot 中央网络安全和信息化领导小组 néven emlegetik, majd egy 2018. márciusi frissítéssel bizottsággá alakult át: 中央网络安全和信息化委员会.

17 "中央网络安全和信息化领导小组第一次会议召开" [Megtartották a központi hálózatbiztonsági és informatizálási vezető csoport első ülését], 中央政府门户网站 [Központi kormányzati portál].

18 Az Oripobe szolgáltatást használtuk a 网络强国 kifejezés keresésére. Hszü Csin-ping és a Politikai Hivatali Állandó Bizottságának tagja, Vang Huning legalább két alkalommal használta a kifejezést az internetes világkonferencián, de sokkal kevesebbszer, mint a hazai közönségnek szóló beszédekben, és nem mostanában.

19 A vonatkozó Xi-beszédek és idézetek listáját lásd: Xi Jinping], "习近平谈加快建设网络强国-中共中央网络安全和信息化委员会办公室" [Xi Jinping beszél a kiberm hatalom kiépítésének felgyorsításáról - a KKP Központi Bizottság Kiberbiztonsági és Információs Technológiai Irodája], 2019. szeptember 9. [http://www.cac.gov.cn/2019-09/11/c\\_1569738113999057.htm](http://www.cac.gov.cn/2019-09/11/c_1569738113999057.htm); lásd meg Paul Triolo, Lorand Laskai, Graham Webster és Katharin Lai, "Xi Jinping Puts 'Indigenous Innovation' and 'Core Technologies' at the Center of Development Priorities", New America, 2018. május 1., <http://newamerica.org/cybersecurity-initiative/digichina/blog/xi-jinping-puts-indigenous-innovation-and-core-technologies-center-development-priorities/>.

20 习近平 [Xi Jinping], "习近平在第二届世界互联网大会开幕式上的讲话" [Xi Jinping beszéde a második Internetes Világkonferencia megnyitó ünnepségen], (beszéd, Wuzhen, 2015. december 16.), [http://www.xinhuanet.com/politics/2015-12/16/c\\_1117481089.htm](http://www.xinhuanet.com/politics/2015-12/16/c_1117481089.htm).

21 A CAC Kína internetes szabályozó hatósága. A cikk Xi Jinping nyilatkozatainak elemzésére támaszkodik.

## KÍNA MINT "KIBERNAGYHATALOM": PEKING KÉT HANGJA A TÁVKÖZLÉSBEN

22 "深入贯彻习近平总书记网络安全战略思想, 扎实推进网络安全和信息化工作" [Hszl. Csin-ping főtítka stratégiai gondolkodásának mélyreható megvalósítása az ország megerősítéséről az internet segítségével, and Solid Progress in Network Security and Information], 求是 [Qiushi], 2017. szeptember 15., [http://www.qstheory.cn/dukan/qs/2017-09/15/c\\_1121647633.htm](http://www.qstheory.cn/dukan/qs/2017-09/15/c_1121647633.htm).

23 习近平 [Xi Jinping], "习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表" [The Full Text of Xi Jinping's Speech at the Forum on Cybersecurity and Informatization Work].

24 Ibid.: ugyanebben az évben a kínai kibertér-felügyelet igazgatóhelyettese, Zhuang Rongwen is ezt az álláspontot képviselte: "Elszalasztottuk a lehetőségeinket az ipari forradalom idején a verseny új fordulójában sem maradhatunk le." Ld: Mandy Zuo, "China Aims to Become Internet Superpower by 2050," *South China Morning Post*, 2016. július 28., <https://www.scmp.com/news/china/policies-politics/article/1995936/china-aims-become-internet-cyberpower-2020>.

25 陈肇雄 [Chen Zhaoxiong], "推进工业和信化高质量发展" [Az ipar és az informatizáció magas színvonalú fejlesztésének előmozdítása].

26 Ibid.

27 Ibid.

28 陈肇雄 [Chen Zhaoxiong], "加快推进新时代网络强国建设" [A hálózati hatalom kiépítésének felgyorsítása az új korszakban], 人民网-人民日报 [People's Daily], 2017. november 17., <http://theory.people.com.cn/n1/2017/11/17/c40531-29651453.html>.

29 Duan egy társszerzővel, Han Xiaolu-val együtt írta, aki szintén a Datang csoporthoz tartozik.

30 段伟伦 [Duan Weilun] és 韩晓露 [Han Xiaolu], "全球数字经济战略博弈下的5G 供应链安全研究" [Research on 5G Supply Chain Security under the Strategic Game of Global Digital Economy], 信息安全研究 [Information Security Research] 6, no. 1 (2020): 46-51, <http://www.sicris.cn/CN/abstract/abstract715.shtml>.

31 许正中 [Xu Zhengzhong], "网络空间治理的任务与挑战" [The Tasks and Challenges of Network Space Governance], 中国党政干部论坛 [Party & Government Forum], 1. sz. (2020): 36-37, CNKI: D669. A szerző a Hubei tartományi pártbizottság állandó bizottságának tagja és a tartományi pártbizottság propagandaosztályának igazgatója.

32 习近平 [Xi Jinping], "习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表" [The Full Text of Xi Jinping's Speech at the Forum on Cybersecurity and Informatization Work].

33 Zhao Lijian, "Zhao Lijian külügyminisztériumi szóvivő szokásos sajtótájékoztatója 2020. november 19-en" (beszéd, Peking, 2020. november 19.), [https://www.fmprc.gov.cn/mfa\\_eng/xwfw\\_665399/s2510\\_665401/t1833798.shtml](https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/xwfw_665399/s2510_665401/t1833798.shtml).

34 Hua Chunying, "Hua Chunying külügyminisztériumi szóvivő szokásos sajtótájékoztatója 2020. július 15-en".

35 Zhao Lijian, "Zhao Lijian külügyminisztériumi szóvivő szokásos sajtótájékoztatója 2020. augusztus 18-án" (beszéd, Peking, 2020. augusztus 18.), [https://www.fmprc.gov.cn/mfa\\_eng/xwfw\\_665399/s2510\\_665401/t1807193.shtml](https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/xwfw_665399/s2510_665401/t1807193.shtml).

## KÍNA MINT "KIBERNAGYHATALOM": PEKING KÉT HANGJA A TÁVKÖZLÉSBEN

36 习近平 [Xi Jinping], "习近平:把我国从网络大国建设成为网络强国-高层动态-新华网" [Xi Jinping: Kínát egy jelentős kiberországból kibernagyhatalomná építeni].

37 Ibid.

38 习近平 [Xi Jinping], "习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表" [The Full Text of Xi Jinping's Speech at the Forum on Cybersecurity and Informatization Work].

39 Ibid.

40 Ibid.

41 Ez a kifejezés szó szerint "életkapu" vagy "életerő kapuja", de mivel a kínai nyelvben metaforikusan használják, angol metaforát választottunk, hogy az angolul beszélő olvasók számára érthetőbbé tegyük.

42 习近平 [Xi Jinping], "习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表" [The Full Text of Xi Jinping's Speech at the Forum on Cybersecurity and Informatization Work].

43 Egy kifejezés, amely arra utal, hogy egy kanyarban kívülről kell megelőzni egy versenyzőt.

44 习近平 [Xi Jinping], "习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表" [The Full Text of Xi Jinping's Speech at the Forum on Cybersecurity and Informatization Work].

45 Ibid.

46 习近平 [Xi Jinping], "习近平在第二届世界互联网大会开幕式上的讲话" [Xi Jinping beszéde a második internetes világkonferencia megnyitó ünnepségen].

47 Xi azt mondta: "Az egyik nézet szerint be kell zárunk az ajtót, újrakezdeni teljesen megszabadulni a külföldi technológiától való függőségtől, és a fejlődés érdekében a hazai innovációra kell támaszkodnunk, különben mindig másokat fogunk követni, és soha nem erjük utól őket."

48 Xi azt mondta: "nyissunk, újítsunk és fejlesszük saját technológiánkat a [külföldi] óriások vállán".

49 习近平 [Xi Jinping], "习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表" [The Full Text of Xi Jinping's Speech at the Forum on Cybersecurity and Informatization Work].

50 Ibid.

51 Ibid.

52 Ibid.

53 Ibid.

54 陈肇雄 [Chen Zhaoxiong], "推进工业和信息化高质量发展" [Az ipar és az informatizáció magas színvonalú fejlesztésének előmozdítása].

55 墨斐 [Mo Fei], "英国高调发布5G战略 意欲成为全球领导者" [The UK Launches a High-Profile 5G Strategy, Intends to Become a Global Leader], 通信世界 [Communications World], no. 21 (2017), CNKI: F627.

## KÍNA MINT "KIBERNAGYHATALOM": PEKING KÉT HANGJA A TÁVKÖZLÉSBEN

56. 乔龙 [Qiao Long], 任天舒 [Ren Tianshu] és 刘优 [Liu You], "中国高新技术产业应对贸易摩擦的影响研究-以5G产业为例" [Research on the Impact of China's High-Tech Industries in Response to Trade Frictions-Taking 5G Industry as an Example], *国际经贸* [Nemzetközi gazdaságtan és kereskedelem] 5 (2020), CNKI: F276.44;F752.02.

57. "中央网络安全和信息化领导小组第一次会议召开" [A központi hálózatbiztonsági és informatizálási vezető csoport első ülését tartották], 中央政府门户网站 [Központi kormányzati portál].

58. "习近平称努力让关键核心技术自主可控 促产业迈向全球价值链中高端" [Xi Jinping azt mondta, hogy a kulcsfontosságú alaptéchnológiák függetlenné és ellenőrizhetővé tételére irányuló erőfeszítések az iparágat a magas szintű globális értéklánca emelik], Reuters.

59. Hua Chunying "Hua Chunying külügyminisztériumi szóvivő szokásos sajtótájékoztatója 2020. július 15-én".

60. Hua Chunying "Hua Chunying külügyminisztériumi szóvivő szokásos sajtótájékoztatója 2020. december 11-én".

61. Hua Chunying "Hua Chunying külügyminisztériumi szóvivő szokásos sajtótájékoztatója 2020. október 9-én" (beszéd, Peking, 2020. október 9.), [https://www.fmprc.gov.cn/mfa\\_eng/xwfw\\_665399/s2510\\_665401/t1822871.shtml](https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/xwfw_665399/s2510_665401/t1822871.shtml).

62. A kínai "cyber" (网络) kifejezés a "cyber security" kifejezésben "hálózat"-nak is fordítható. E jelentés alkalmazásában a kifejezés idézett használata a "kiberbiztonság" nem, pedig a "hálózatbiztonság" fordításával történik. Az általános vitában a jelentés a "kiber- és hálózatbiztonság" kifejezést használja.

63. "中央网络安全和信息化领导小组第一次会议召开" [A központi hálózatbiztonsági és informatizálási vezető csoport első ülését tartották], 中央政府门户网站 [Központi kormányzati portál]. Az ezen az eseményen indított vezető csoportot "Központi vezető kiscsoport a kiberbiztonságot és informatizációt" néven is megnevezte, a biztonság szempontjából meghatározva azt.

64. Ibid.

65. Vegyük például Xi 2018-as kijelentését, miszerint "hálózatbiztonság nélkül nem lesz nemzetbiztonság". Lásd: 习近平 [Xi Jinping], "习近平：自主创新推进网络强国建设". [Xi Jinping: A független innováció elősegíti a hálózati hatalom kiépítését].

66. 刘棟 [Liu Li], 孟宪民 [Meng Xianmin] és 李阳 [Li Yang], "5G安全及网络监管问题探析" [Analysis of 5G Security and Network Supervision Issues], *国防科技* [National Defense Technology] 41, no. 3 (2020): 76-79, CNKI: TN929.5;TN915.08.

67. 习近平 [Xi Jinping], "习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表" [The Full Text of Xi Jinping's Speech at the Forum on Cybersecurity and Informatization Work].

68. 习近平 [Xi Jinping], "习近平：加快推进网络信息技术自主创新 朝着建设网络强国目标不懈努力" [Xi Jinping: Felgyorsítani a hálózati információs technológia független innovációt és töretlen erőfeszítéseket tenni a hálózati hatalom kiépítésének célja érdekében], (beszéd, Peking, 2016. október 10.), <http://cpc.people.com.cn/n1/2016/1010/c64094-28763907.html>.

- 69 陈肇雄 [Chen Zhaoxiong], "推进工业和信息化高质量发展" [Az ipar és az informatizáció magas színvonalú fejlesztésének előmozdítása].
- 70 轩传树 [Xuan Chuanshu], "正确认识网络强国建设所面对的成就、问题和影响" [A hálózati erőépítés eredményeinek helyes megértése: Problems and Impact], 中国信息安全 [China Information Security] 2 (2015. február), CNKI: TP393.08;E86.
- 71 A támadóbb, agresszívebb nyelvezetnek ez a fajtája nem valószínű, hogy megjelenik Hszi Csin-ping nyilvános retorikájában, vagy más kormányzati szervek retorikájában, amelyek külső közönséghez intézik megjegyzéseiket, és nemzetközi ellenőrzésnek vannak kitéve. Ez a szakasz ezért elsősorban kevesebb hivatalos forrásokra támaszkodik. Ezek természetesen a tekintélyességgel kapcsolatos fenntartásokkal járnak. Ezek nem tekinthetők a kínai kormány által kiadott hivatalos megbízásoknak vagy stratégiáknak, hanem inkább a kínai elemzői körökben uralkodó gondolkodásmód tükröképeit.
- 72 Kína katonai-polgári fúziós stratégiájának részletes tárgyalását lásd: Emily de La Bruyere és Nathan Picarsic, "Military-Civil Fusion: China's Approach to R&D, Implications for Peacetime Competition, and Crafting a US Strategy," USN/NPS Acquisition Research Symposium 2019. május, <https://nps.edu/web/gsdm/acquisition-research-program>.
- 73 "《2015年中国军民融合发展报告》呈现五大亮点" [Five Highlights of the '2015 Military-Civil Fusion Development Report'], 中国日报 [China Daily], 2015. szeptember 24., [https://cn.chinadaily.com.ch/2015-09/24/content\\_21968926.htm](https://cn.chinadaily.com.ch/2015-09/24/content_21968926.htm).
- 74 习近平 [Xi Jinping], "习近平：自主创新推进网络强国建设" [Xi Jinping: A független innováció elősegíti a hálózati hatalom kiépítését].
- 75 秦安 [Qin An], "网络强国的意识认识共识" [Egy hálózati erő tudatossága, megértése és konszenzusa].
- 76 段伟伦 [Duan Weilun] és 韩晓露 [Han Xiaolu], "全球数字经济战略博弈下的5G 供应链安全研究" [Research on 5G Supply Chain Security under the Strategic Game of Global Digital Economy], CNKI: F623;TN929.5.
- 77 郭超 [Guo Chao], 于川信 [Yu Chuanxin] és 王景芳 [Wang Jingfang], "对第五代移动通信技术军事应用的几点认识" [Some Understandings on the Military Application of the Fifth-Generation Mobile Communication Technology], 国防 [National Defense], no. 1 (2019): 27-29, CNKI: E962;TN929.5.
- 78 Lásd például Xi beszédét a Kínai Kommunista Párt Politikai Hivatalának 2020. júliusi 22. tanulmányi ülésén, amelyben az "informatizáció és az intelligens" felgyorsítására szólít fel Kína hadseregeinek megerősítése érdekében: "习近平在中央政治局第二十二次集体学习时强调 统一思想坚定信心鼓足干劲抓紧工作 奋力推进国防和军队现代化建设" [A Központi Bizottság Politikai Elnöksége 22. kollektív tanulmányi ülésén, Xi Jinping hangsúlyozta a gondolkodás egységesítését, a szilárd bizalmat és lelkesedést, valamint a kemény munkát a nemzetvédelem és a hadsereg modernizációjának előmozdítása érdekében], 新华 [Xinhua], 2020. július 31., [http://www.xinhuanet.com/politics/leaders/2020-07/31/c\\_1126310486.htm](http://www.xinhuanet.com/politics/leaders/2020-07/31/c_1126310486.htm).
- 79 郑安琪 [Zheng Anqi], "立足现实基础推动我国网络强国建设" [Promote My Country's Network Power Construction Based on Reality], 通信管理与技术 [Communication Management and Technology] 3 (2020), CNKI: F49.

80 Ibid.

81 Ibid.

82 李峰 [Li Feng], 马方方 [Ma Fangfang], 刘海 [Li Hai] és 李凯 [Li Kai], "浅析5G技术在现代军事物流中的应用" [Analysis on the Application of 5G Technology in Modern Military Logistics], 物流技术 [Logistics Technology] 39, no. 4 (2020.): 133-37, CNKI: TN929.5;E075.

83 郭超 [Guo Chao], 于川信 [Yu Chuanxin], és 王景芳 [Wang Jingfang], "对第五代移动通信技术军事应用的几点认识" [Some Understandings on the Military Application of the Fifth-Generation Mobile Communication Technology].

84 Ibid.

85 Ibid.

86 Ibid.

87 Ibid.

88 Ibid.

89 王峰 [Wang Feng], "军民融合热度渐升A股酝酿主题行情" [A katonai-polgári fúzió iránti lelkesedés növekszik, az A-részvények tematikus piacot hoznak létre], 商业观察 [Uzleti megfigyeles] 8 (2019): 42-47, CNKI:F426.48;E25;F832.51.

90 Ibid.

91 李峰 [Li Feng], 马方方 [Ma Fangfang], 刘海 [Li Hai] és 李凯 [Li Kai], "浅析5G技术在现代军事物流中的应用". [Elemzés az 5G technológia alkalmazásáról a modern katonai logisztikában].

92 孙柏林 [Sun Bolin], "5G赋能现代军事" [5G Empowers Modern Military], 计算机仿真 [Computer Simulation] 37, no. 1 (2020): 1-6, CNKI: TN929.5;E11.

93 陈宝国 [Chen Baoguo], "新一轮信息技术革命浪潮对我国的影响" [The Affect of A New Round of Information Technology Revolution to Our Country], 科学决策 [Scientific Decision Making] 11 (2010): 1-25, CNKI: F49.

94 Ibid.

95 Ibid.

96 刘红凛 [Liu Honglin], "信息化发展对党的建设的多重影响" [The Multiple Influences of Information Development on Party Building], 中共中央党校学报 [Journal of the Party School of the Central Committee of the C.P.C.] (2011. december), CNKI: TP399-C2.

97 易华勇 [Yi Huayong] és 邓伯军 [Deng Bojun], "新时代中国国家文化安全策论" [Kína nemzeti, kulturális, biztonságpolitikája az új korszakban], 江海学刊 [Jianghai Academic Journal] (2020), CNKI: TP18;TN929.5;G120.

98 Zhao Lijian, "Zhao Lijian, külügyminisztériumi szóvivő szokásos sajtótájékoztatója 2020. október 19-én" (beszéd, Peking, 2020. október 19.), [https://www.fmprc.gov.cn/mfa\\_eng/xwfw\\_665399/s2510\\_665401/t1825131.shtml](https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/xwfw_665399/s2510_665401/t1825131.shtml).

- 99 龙在野 [Long Zaiye], "网络强国和信息治国的网信军民融合路径探悉" [Exploration of the Path of Cyber-Information Military-Civil Fusion for a Network Power and Information Governance], 网信军民融合 [Military-Civil Fusion in Cyberspace] (2017. október), CNKI: E25.
- 100 习近平 [Xi Jinping], "习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表" [The Full Text of Xi Jinping's Speech at the Forum on Cybersecurity and Informatization Work].
- 101 Zhao Lijian, "Zhao Lijian külügyminisztériumi szóvivő szokásos sajtótájékoztatója 2020. szeptember 8-án" (beszéd, Peking, 2020. szeptember 8.), [https://www.fmprc.gov.cn/mfa\\_eng/xlww\\_665399/s2510\\_665401/t1813183.shtml](https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/xlww_665399/s2510_665401/t1813183.shtml).
- 102 "网络空间战略论坛三载路:网络强国理论高地行" [Cyberspace Strategy Forum' Three-Year Road: Cyber Great Power Theory Highland Tour].
- 103 郭占恒 [Guo Zhanheng], "习近平标准化思想与浙江实践" [Xi Jinping szabványosítási gondolatai és a zhejiangi gyakorlat], 浙江日报 [Zhejiang Daily], 2015. szeptember 25., CNKI: F203:F092.7. Mindkét idézett mondat gyakori a kínai vállalati és politikai vitákban a szabványokról.
- 104 "'标准化'作用何在? 习近平为你一一讲来" [What Is the Role of 'Standardization'? Xi Jinping Tells You], 中国日报 [China Daily], 2016. szeptember 13., [https://china.chinadaily.com.cn/2016-09/13/content\\_26783549.htm](https://china.chinadaily.com.cn/2016-09/13/content_26783549.htm). Ez nem volt új hangsúly Xi számára: Xi már 2006-ban, amikor a Zhejiang tartományi pártbizottság titkára volt, azt javasolta, hogy "aktívan hajtsák végre a szellemi tulajdonjogok és a szabványosítás stratégiáját" a "szabványosítást" a gazdasági és társadalmi fejlődés "stratégiai magasságának" nevezze. Ld: 郭占恒 [Guo Zhanheng], 习近平标准化思想与浙江实践: [Xi Jinping szabványosítási gondolatai és a Zhejiang-i gyakorlat].
- 105 Kína szabványosítási törekvéseiről lásd: Emily de La Bruyère és Nathan Picarsic, "China Standards 2035: Beijing's Platform Geopolitics and Standardization Work in 2020" Horizon Advisory, 2020. április, <https://www.horizonadvisory.org/china-standards-2035-introduction/>; Emily de La Bruyère, "Platform Geopolitics: The New Metrics for Building Geopolitical Power in a New World," *The National Interest*, 2020. április 12., <https://nationalinterest.org/feature/new-metrics-building-geopolitical-power-new-world-143147>.
- 106 习近平 [Xi Jinping], "中共中央政治局就实施网络强国战略进行第三十六次集体学习" [The Political Bureau of the CPC Central Committee Conducts the 36th Collective Study on the Implementation of the Strategy of the Network Power], 新华 [Xinhua], 2016. október 9., [http://www.gov.cn/xinwen/2016-10/09/content\\_5116444.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2016-10/09/content_5116444.htm).
- 107 金英果 [Jin Yingguo], "'中国标准2035'项目" [China Standards 2035 Project], 中国标准话 [China Standardization] 1 (2019): 38-43, CNKI: F203.
- 108 "'中国标准2035'项目结题会暨'国家标准化发展战略研究'项目启动会在京召开" [China Standard 2035 Project Closing Meeting and 'National Standardization Development Strategy Research' Project Kick-off Meeting Held in Beijing], 铁道技术监督 [Vasúti műszaki felügyelet] 2 (2020): 16, CNKI: F203.
- 109 "2020年全国标准化工作要点" [A nemzeti szabványosítási munka főbb pontjai 2020-ban], 国家标准化管理委员会 [Nemzeti Szabványügyi Hivatal].

## KÍNA MINT "KIBERNAGYHATALOM": PEKING KÉT HANGJA A TÁVKÖZLÉSBEN

110. 孙强 [Sun Qiang], "乌镇讲话彰显习近平网络强国战略的思想内核" [Wuzhen Speech Highlights The Ideological Core of Xi Jinping's Network Power Strategy], 人民日报 [People's Daily], 2016. január, CNKI: TP393.4.

111. Ez a számítás nem különbözik Hszi Csin-pingnek a jelentésben korábban idézett kijelentésétől, miszerint az alapvető technológiák olyan területek, ahol Kína ugyanazon a kiindulási vonalon áll, mint a külföldi országok. Ha kévesen tudok időben előre telepíteni és a kutatásra összpontosítani, nagyon is lehetséges, hogy megvalósítsuk az átalakulást a mások mögött futásból a mások előtt futásra, és vezető szerephez. Ld: 习近平 [Xi Jinping], "习近平在网信工作座谈会上的讲话全文发表" [The Full Text of Xi Jinping's Speech at the Forum on Cybersecurity and Informatization Work].

112. "2020年全国标准化工作要点" [A nemzeti szabványosítási munka főbb pontjai 2020-ban], 国家标准化管理委员会 [Nemzeti Szabványügyi Hivatal].

113. 习近平 [Xi Jinping], "习近平:加快推进网络信息技术自主创新,朝着建设网络强国目标不懈努力" [Xi Jinping: Gyorsítsa fel a hálózati információs technológia független innovációját, és tegyen töretlen erőfeszítéseket a hálózati hatalom kiépítésének célja érdekében].

114. 高超 [Gao Chao], "加快5G进程助力网络强国建设" [Az 5G folyamat felgyorsítása a hálózati erő kiépítésének elősegítése érdekében], 通信产业报 [Communication Industry News], 2018. március 12., <http://www.qikan.com/article/txcy20180928.html>.

115. 童国华 [Tong Guohua], "立足自主,重点布局,探索网络空间内生安全" [Based on Autonomy, Focus on Layout, Explore Endogenous Security in Cyberspace], 保密科学技术 [Confidential Science and Technology] 11 (2018): 33, CNKI: TP393.08.

116. 段伟伦 [Duan Weilun] és 韩晓露 [Han Xiaolu], "全球数字经济战略博弈下的5G供应链安全研究" [Research on 5G Supply Chain Security under the Strategic Game of Global Digital Economy]. Duan egy társszerzővel, Han Xiaolu-val ír, aki szintén a Datang Group-hoz tartozik.

117. Ibid.

118. Ibid.

119. Ibid.

120. A cikket a Katonai Tudományos Akadémia Doktori Iskolájának alezredese, a Katonai Tudományos Akadémia professzora és a 93605-os egység ezredese írta. Ld: 郭超 [Guo Chao], 于川信 [Yu Chuanxin], és 王景芳 [Wang Jingfang], "对第五代移动通信技术军事应用的几点认识" [Some Understandings on the Military Application of the Fifth-Generation Mobile Communication Technology].

121. Ibid.

122. 胡蓉 [Hu Rong], "发展5G,深圳使命在肩" [Development of 5G, Shenzhen's Mission Is on Its Shoulders], 深圳商报 [Shenzhen Commercial Daily], 2019. április 04/29/content\_21705204.htm. [http://www.sznews.com/news/content/mb/2019-04/29/content\\_21705204.htm](http://www.sznews.com/news/content/mb/2019-04/29/content_21705204.htm).

123. 苏德悦 [Su Deyue], "苗圩在国务院新闻发布会上表示稳步推进5G网络建设 深化5G应用发展" [Miao Wei mondta az Államtanács sajtótájékoztatóján, hogy folyamatosan előmozdítja az 5G hálózatok kiépítést és elmélyíti az 5G alkalmazások fejlesztését].

#### KÍNA MINT "KIBERNAGYHATALOM": PEKING KÉT HANGJA A TÁVKÖZLÉSBEN

Artificial Intelligence Technology Information], 人民邮电报[People's Post and Telegraph], 2020. január 21., [http://www.cnii.com.cn/sy/tt/202001/t20200121\\_150863.html](http://www.cnii.com.cn/sy/tt/202001/t20200121_150863.html).

124. 童国华 [Tong Guohua], "立足自主 重点布局 探索网络空间内生安全" [Az autonómia alapján, az elrendezésre összpontosítva, az endogén biztonság felfedezése a kibertérben].

125. 许正中 [Xu Zhengzhong], "网络空间治理的任务与挑战" [A hálózati tér irányításának feladatai és kihívásai].

126. 高超 [Gao Chao], "加快5G进程助力网络强国建设" [Az 5G folyamat felgyorsítása a hálózati erő kiegészítésének elősegítése érdekében].

127. Tong, akit szintén fentebb idéztünk, a China Information and Communication Technology Group pártbizottságának elnöke és titkára.

128. 童国华 [Tong Guohua], "立足自主 重点布局 探索网络空间内生安全" [Az autonómia alapján, az elrendezésre összpontosítva, az endogén biztonság felfedezése a kibertérben].

129. 陈宝国 [Chen Baoguo], "新一轮信息技术革命浪潮对我国的影响" [The Affect of A New Round of Information Technology Revolution to Our Country].

130. 童国华 [Tong Guo], "大唐电信集团董事长兼总裁童国华：不忘初心 牢记使命，做引领5G发展的国家队" [Tong Guohua, a Datang Telecom Group elnöke és elnöke: 不忘初心 牢记使命，做引领5G发展的国家队] [China Electronic News], 2017. november 21., <http://www.cena.com.cn/infocom/20171121/90412.html>, 中国电子报 [China Electronic News].

131. 杨震 [Yang Zhen], "物联网·引领新一轮信息技术革命" [Internet of Things: 江苏通信 [Jiangsu Communications] 3 (2010): 12113, CNKI: F49;F426.6.

## A SZERZŐKRŐL

**Rush Doshi** a Brookings China Strategy Initiative igazgatója és a Brookings Foreign Policy munkatársa volt. Emellett a Yale jogi kar Paul Tsai Kína-központjának munkatársa volt, és a Wilson Kína-ösztöndíjasok első osztályának tagja. Kutatásai a kínai nagystratégiára, valamint az Indo-csendes-óceáni biztonsági kérdésekre összpontosítottak. Doshi a *The Long Game* című könyv szerzője, amely az Oxford University Press kiadásában jelenik meg. Jelenleg a Biden-kormányzatban szolgál.

**Emily de La Bruyère** a Horizon Advisory geopolitikai tanácsadó cég társalapítója, valamint a Foundation for Defense of Democracies (FDD) vezető munkatársa. Munkája Kína szabványosítási törekvéseire, a katonai-polgári fúziós stratégiára és a platformgeopolitikára, valamint ezek globális biztonságra és gazdasági rendre gyakorolt hatásaira összpontosít. A Princeton Egyetemen szerzett bölcsészdiplomát *summa cum laude*, a párizsi Sciences Po egyetemen pedig masterdiplomát *summa cum laude*, ahol Michel David-Weill-ösztöndíjas volt.

**Nathan Picarsic** a Horizon Advisory geopolitikai tanácsadó cég társalapítója és a Foundation for Defense of Democracies (FDD) vezető munkatársa. Kutatásainak középpontjában a Kínai Kommunista Párt aszimmetrikus orientációjára reagáló versenystratégiák kidolgozása áll a globális gazdasági és biztonsági versenyben. A Harvard College-ban szerzett bölcsészdiplomát, és a Harvard Business School és a Védelmi Beszerzési Egyetem vezetői képzési programjait végezte el.

**John Ferguson** a Kelet-Ázsiai Politikai Tanulmányok Központjának és a Kína Stratégiai Kezdeményezésnek volt Brookings-gyakornoka. 2022 májusában diplomázik a Harvardon, ahol négy év alatt egyidejűleg kormányzattól Bachelor of Arts és Kelet-Ázsia regionális tanulmányokból Master of Arts fokozatot szerez. Korábban a Carnegie-Tsinghua Center for Global Policy igazgatójának kutatási gyakornoka volt, és a Harvard egyetemi hallgatók külpolitikai kezdeményezését vezeti.

## KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A szerzők köszönetet mondanak Isabella Lu, Gaoqi Zhang és Zijin Zhou korábbi gyakornokoknak a projektben nyújtott kutatási segítségükért, Anna Newby-nak és Ted Reinertnek a tanulmány szerkesztéséért, valamint Chris Krupinski-nak az elrendezésért. A Brookings hálás az Egyesült Államok Külügyminisztériumának és az Institute for War and Peace Reportingnek a kutatás finanszírozásáért.

Ez a jelentés Rush Doshi kormányzati szolgálata előtt készült, kizárólag nyílt forrásokat tartalmaz, és nem feltétlenül tükrözi az amerikai kormány bármely ügynökségének hivatalos politikáját vagy álláspontját.

A Brookings Institution egy nonprofit szervezet, amely független kutatásokkal és politikai megoldásokkal foglalkozik. Küldetése, hogy magas színvonalú, független kutatásokat végezzen, és e kutatások alapján innovatív, gyakorlatias ajánlásokat nyújtson a politikai döntéshozók és a nyilvánosság számára. A Brookings-kiadványok követhetése és ajánlása kizárólag a szerző(kt) véleményét tükrözi, és nem az intézmény, annak vezetősege vagy más tudósok nézetét.

BROOKINGS  
The Brookings Institution  
1775 Massachusetts Ave  
NW Washington, D.C. 20036  
[brookings.edu](http://brookings.edu)