

Gál Csaba ny. ezredes:

KATONAI ÉS HADITECHNIKAI HÍREK, INFORMÁCIÓK A NAGYVILÁGBÓL

A SZERZŐRŐL:

Gál Csaba ny. ezredes, katonai szakíró (ORCID: 0000-0003-3881-8054; MTMT: 10087274)

ÚJABB 920 MILLIÓ DOLLÁROS AMERIKAI KÖLCSÖN ROMÁNIÁNAK FEGYVEREK VÁSÁRLÁSÁRA

Az amerikai külügyminisztérium szeptember 25-én bejelentette, hogy a külföldi katonai támogatási keretből (FMF¹) 920 millió dolláros új hitelt nyújt Romániának, hogy elősegítse amerikai gyártmányú Abrams harckocsik és löszerek beszerzését.² Ezzel Románia lett a második ország, amely a külügyminisztériumnak adott új felhatalmazás alapján kap pénzt – az FMF ilyen, 2023 szeptemberében bevezetett speciális hitelváltozatát korábban csak Lengyelország kapta két alkalommal is, mindkétszer kétmilliárd dolláros hitelhez jutott. Az ilyen típusú hitelt amerikai gyártmányú fegyverekre kell költeni. A hagyományos FMF-dollároktól eltérően – amelyeket a Kongresszus különít el, és az országoknak a beszerzések finanszírozására nyújtott támogatásként működnek –, ezek a kölcsönök kamatokkal járnak, amelyeket vissza kell fizetni az amerikai kormánynak. A romániai üzlethez Washington 60 millió dollárt kölönített el a díjak fedezésére és a kölcsön garantálására. Az amerikai külügyminisztérium értékelése szerint Románia vezető szerepet tölt be a NATO-ban, szorosan együttműködik a szövetségesekkel a Fekete-tenger biztonságának előmozdítása érdekében, valamint kritikus segítséget nyújt Ukrajnának, példaként említve egy Patriot légvédelmi rendszer átadását és az ukrán F–16-os pilóták kiképzését. 2023 novemberében Románia bejelentette, hogy maximum 54 darab M1A2 SEPv3 Abrams harckocsi beszerzését tervezi 2,5 milliárd dolláros becsült költséggel. Az amerikai külügyminisztérium a külföldi katonai eladások rendszerén (FMS³) keresztül 2023 eleje óta hét kérelmet hagyott jóvá Bukarest számára. A harckocsik mellett 2023-ban 104 millió dollár értékben engedélyezték 95 könnyű páncélozott harcászati jármű beszerzését; az F–16-os repülőgépek korszerűsítését 105 millió dolláros becsült értékkel; 16 támadó kételtű jármű beszerzését 120,5 millió dolláros becsült költséggel. 2024-ben Románia 592 millió dollár értékben AIM–120 levegő-levegő osztályú rakéták, 80 millió dollár értékben Javelin páncéltörő rakéták, valamint 7,2 milliárd dollár értékben 32 F–35A vadászrepülőgép beszerzésére kapott engedélyt.

¹ Foreign Military Financing.

² Mehta 2024a.

³ Foreign Military Sales.

JAPÁN HADIHAJÓ ELŐSZÖR KELT ÁT A TAJVANI-SZOROSON

2024. szeptember 25-én a Japán Tengeri Önvédelmi Erők 1954-es megalakulása óta először haladt át japán hadihajó a Tajvani-szoroson.⁴ A történelmi jelentőségű eseményt a Szazanami (DD-113) romboló hajtotta végre akkor, amikor a japán kormány a nemzetközi normák és szabályok megerősítésére törekszik, valamint arra, hogy ellensúlyozza Kína növekvő katonai jelenlétét a szigetország területe körül, beleértve Japán légterének megsértését is. A Szazanami a Kelet-kínai-tengerről dél felé hajózva haladt át a szoroson, majd még aznap kijutott a Dél-kínai-tengerre. Ugyanazon a napon az ausztrál és az új-zélandi haditengerészet hadihajói közösen szintén áthajóztak a szoroson. A három nemzet haditengerészete a tervek szerint a közeli jövőben gyakorlatot is tart a Dél-kínai-tengeren. Új-zélandi hadihajó előzőleg 2017-ben, ausztrál hajó pedig 2023 novemberében haladt át a Tajvani-szoroson. Japán eddig azért tartózkodott egy ilyen manővertől, mert félt az esetleges pekingi megtorlástól. Ezt némileg magyarázza egy 1972-es kínai-japán közös nyilatkozat, amely szerint „a japán kormány teljes mértékben megérti és tiszteletben tartja a kínai kormány álláspontját”, miszerint „Tajvan a Kínai Népköztársaság területének elidegeníthetetlen része”. Az utóbbi időben azonban a Japánt körülvevő biztonsági környezet folyamatosan romlik. Egy kínai felderítő-repülőgép augusztusban megsértette Japán légterét, egy ugyancsak kínai repülőgép-hordozó szeptember közepén először közelítette meg a szigetország partjait 24 tengeri mérföldnél közelebb, valamint szeptember 23-án egy orosz katonai repülőgép szintén megsértette a japán légteret a Hokkaidóhoz tartozó Rebun-sziget északi részén.

A SVÉD KORMÁNY LEÁLLÍTOTTA 13 TENGERI SZÉLFARM ÉPÍTÉSÉT

A svéd kormány 2024 novemberében blokkolta 13, a Balti-tengerre tervezett tengeri szélfarm építését, mert azok telepítése jelentősen csökkentette volna az Oroszország által indított rakéták és egyéb repülőeszközök korai felderítésének esélyét.⁵ A döntés példa arra, hogy Európában nemzetbiztonsági tényezők befolyásolnak olyan politikai döntéseket, amelyeket Oroszország ukrajnai inváziója előtt polgári jellegűnek tekintettek. Ebben az esetben két érdek versenyzett: a fenntartható energiafüggetlenség és a nemzeti légtér felügyelete. A szélerőművek ugyanis befolyásolhatják a radarjelek erősségét, zavarhatják a rajtuk áthaladó rádióhullámokat, és ezzel ronthatják a légi helyzetről kialakuló kép minőségét, illetve akár egyenesen eltakarhatják a rálátást az égbolt egyes részeire. Pål Jonson svéd védelmi miniszter szerint egy rakétatámadás esetén a reakcióidő két percről akár egy percre is lecsökkenhet, ha a szélerőművek útban vannak, amit egy támadó ki is használhatna. A fenyegetésre egyértelműen Oroszország részéről lehet számítani, ami az erősen militarizált orosz kalinyingrádi enklávé közelsége miatt különösen kritikus lehet. Régóta ismertek a szélturbinák radarokat zavaró hatásai: a lapátjaik részben visszaverik a radarjeleket, a szél irányába történő áttárlással a visszavert jelek erőssége változik, ráadásul a forgó lapátok a Doppler-radarokat külön is zavarják, ugyanakkor a lapátok elektromos hullámokat elnyelő bevonattal történő ellátása nagyon drága lenne. A védelmi miniszter nem pontosította, hogy milyen radarrendszerek működését zavarnák a szélfarmok, de ismeretes, hogy a korai előrejelzést nagyban segítő horizonton túli radarok ebbe a kategóriába esnek.

⁴ Kosuke 2024.

⁵ Höller 2024.

OROSZORSZÁGNAK REKORDSZINTŰ VÉDELMI KÖLTSÉGVETÉSE LESZ 2025-BEN

Oroszország 25%-kal növeli védelmi kiadásait, és ezzel új rekordot ér el, mivel Vlagyimir Putyin folytatja háborús erőfeszítéseit Ukrajnában, és fokozza szembenállását a Nyugattal.⁶ A legutóbbi tervezett kiadásnövekedés 2025-re rekordszintűre, 13,5 ezer milliárd rubelre (kb. 136 milliárd dollár) emeli Oroszország védelmi költségvetését – derült ki az Állami Duma honlapján szeptember 30-án közzétett költségvetési tervezetből. Ez mintegy 3000 milliárd rubellel több, mint a 2024-re védelmi célokra elkülönített összeg, ami az eddigi rekordot jelentette. A védelmi és a biztonsági kiadások együttesen Oroszország teljes kormányzati kiadásainak mintegy 40%-át, azaz 41,5 ezer milliárd rubelt tesznek majd ki 2025-ben. *„Ez a növekedés megerősíti, hogy a gazdaság átváltt háborús alapokra, és még ha az ukrajnai háború hamarosan véget is ér, a pénznek a hadseregbe és a felduzzadt védelmi szektorba történő irányítása továbbra is elsődleges prioritás marad”* – írta hírlevelében a *The Bell*, a gazdaságra szakosodott egyik vezető független oroszországi hírportál. A költségvetési tervezet szerint a szociális kiadások várhatóan 16%-kal csökkennek: a 2024. évi 7,7-ről jövőre 6,5 ezer milliárd rubelre. Egyes elemzők szerint Oroszország hosszú távú gazdasági kilátásai sokkal borúsabbak, mint az invázió előtt voltak. A Kreml Kína és más piacok felé fordulása, a szankciók kikerülése és más módszerek nem pótolhatják a közvetlen hozzáférést a nyugati piacokhoz és technológiához.

LÉZERFEGYVEREK TELEPÍTÉSE HADIHAJÓKRA

A német Rheinmetall és az európai MBDA vállalat 2023 szeptemberében kezdtek közösen gondolkodni az „első lézerfegyver” kifejlesztése „előfeltételeinek” meghatározásáról, illetve az új platform fejlesztési fázisának „belső előkészítéséről”, majd 2024. szeptember 20-án együttműködési megállapodást kötöttek arról, hogy öt-hat éven belül kifejlesztenek és piacra dobhatnak hajókra telepíthető lézerfegyvert.⁷ A német vállalat szerint a leendő megoldás új lehetőségeket nyit meg, ami különösen a hajók drónvédelemét érinti. A két fél hisz abban, hogy a lézerfegyver-technológia területén meglévő és egymást kiegészítő képességek lehetővé teszik számukra egy katonai lézerfegyver-rendszer sikeres kifejlesztését. A két vállalat 2022–2023-ban egy 24 kW-os lézerrel sikeres kísérleteket hajtott végre a német haditengerészet légvédelmi Sachsen fregattjának (F124) fedélzetén több mint 100 próbálövés leadásával.⁸ A lézerfegyverek a haditengerészet légvédelmi rakétáinak költséghatékony alternatívái lehetnek a viszonylag olcsó drónok lelövésére. A Nagy-Britanniában fejlesztés alatt álló DragonFire nagy energiájú lézerével például állítólag 13 dollár egy lövés költsége. Bár a lézerfegyverek ígérete egyértelmű, jellemzően hosszú kutatási és fejlesztési szakaszuk van, főként a sugárstabilitással és az energia fenntartásával kapcsolatos tervezési kihívások miatt, mert mindkettő kritikus fontosságú a célpontra maradáshoz és így a megsemmisítéshez. Egyes védelmi szakértők nem véletlenül hangsúlyozzák, hogy „a lézer a jövő fegyvere, és mindig is az lesz”. Ugyanakkor az izraeli Rafael, a 100 kW-os osztályú Iron Beam földi lézeres légvédelmi rendszer gyártója 2024 márciusában azt mondta újságíróknak, az új

⁶ Sauer 2024.

⁷ Martin 2024a.

⁸ Tringham 2023.

rendszer várhatóan 2025 végére bevetésre kész lesz, és állítólag „a fenyegetések széles skáláját képes megsemmisíteni a több száz méteres és a több kilométeres hatótávolság között”.

FRANCIAORSZÁGBAN BEFEJEZŐDIK EGY DANDÁREREJŰ UKRÁN DANDÁR KIKÉPZÉSE

A *Champagne* elnevezésű francia katonai különítmény egy olyan feladat végrehajtásának végéhez közeledik, amely nem egyszerű: egy teljesen új, több ezer főből álló ukrán dandár katonái egy részének kiképzését végzi; a dandár majd Franciaország által szállított harckocsikkal, tüzérségi eszközökkel és más nehézfegyverzettel felfegyverkezve veszi fel a harcot az orosz katonákkal.⁹ A *Kijevi Anna* (Anna Jaroszlavna, aki a 11. századi kijevi nagyfejedelem, Bölcs Jaroszláv lánya, I. Henrik francia király felesége volt) nevét viselő dandár állománya több mint két hónapig tartó intenzív katonai kiképzésen vett részt Kelet- és Dél-Franciaországban. Az ukránok várakozása szerint a franciák által kiképzett több mint kétezer katona otthon egy 4500 fős, francia fegyverzettel felszerelt ütőképés dandár alapjául szolgálhat. Többségüket nemrég mozgósították, és korábban csak néhány hetes alapkiképzésen vettek részt, mielőtt szeptemberben Franciaországba érkeztek. A francia hadsereg mintegy 1500 saját katonát biztosított a *Champagne* különítmény számára, hogy megtanítsák az ukránoknak a hatékony harctéri együttműködést, a Franciaország által biztosítandó fegyverzet alkalmazását és karbantartását. Francia forrás szerint a dandár arzenáljában 18 db AMX–10 könnyű harckocsi, 18 db önjáró Caesar tüzérségi löveg, 128 db páncélozott csapatszállító harcjármű, páncéltörő és légvédelmi rakétarendszerek, valamint egyéb fegyverzet és felszerelés lesz.

SVÉDORSZÁG BRAZIL SZÁLLÍTÓ REPÜLŐGÉPEKET VÁSÁROL

Svédország a brazil Embraer vállalat C–390 Millennium típusú repülőgépét választotta a következő katonai szállító repülőgépének, ezzel tovább erősödött a védelmi ipari kapcsolat a két ország között.¹⁰ Az erről szóló szándéknyilatkozatot a svéd védelmi miniszter 2024. november 9-én írta alá, így megkezdődhetnek a tárgyalások. Svédország ezzel csatlakozik a típus eddigi európai üzemeltetőihez, vagyis Ausztriához, Csehországhoz, Hollandiához, Magyarországhoz és Portugáliához. A darabszámról és a várható költségekről egyelőre nincs információ. A svéd légierő jelenleg hat amerikai C–130H Hercules típusú repülőgépet üzemeltet, és legalább ennyi gép cseréjének lenne értelme, tekintettel Svédország katonai igényeire és a friss NATO-tagságára. Az Embraer és az amerikai székhelyű L3Harris már nem sokáig dolgozik együtt a Millennium légi utántöltő változatának az amerikai légierő számára történő forgalmazásán, de a brazil vállalat továbbra is törekszik a légierőknek történő értékesítésre, a Millenniumot többfeladatú, többféle igényt kielégíteni képes repülőgépként ajánlják. A szándéknyilatkozat aláírásakor a brazil védelmi miniszter bejelentette, hogy Brazília 25%-kal tervezi növelni a Gripen vadászrepülőgépek vásárlását. Jelenleg 36 Gripenre van megrendelése (kilencet már leszállítottak), így további kilenc repülőgép beszerzése várható. Az Embraer és a Saab közös gyártási megállapodást is kötött, a svéd gépek

⁹ Leicester 2024.

¹⁰ Mehta 2024b.

gyártósora 2023. május 9-én kezdte meg működését az Embraer egyik telephelyén. Az első itt összeszerelt repülőgép átadása a brazil légierőnek 2025-ben várható.¹¹

HORVÁTORSZÁG BAYRAKTAR TB2 DRÓNOKAT VÁSÁROL

A horvát kormány 2024. november 15-én bejelentette, hogy a francia Rafale vadászrepülőgépek után további korszerű fegyverzetet – többek között német Leopard 2A8 harckocsikat és török Bayraktar TB2 drónokat – vásárol.¹² Ivan Anušić védelmi miniszter a pilóta nélküli repülőrendszer beszerzését az utóbbi időszak katonai összecsapásai során szerzett tapasztalatokkal indokolta, mert jelentősen megnövekedett az ilyen eszközök jelentősége a felderítésben és a légi csapásmérésben. Felderítési képességei a haderőn kívül más állami szervezetnek is hasznosak lehetnek. Az igényelt hat drón – kiegészítve a kezdeti fegyverzettel, valamint az alkalmazásukhoz és az üzemeltetésükhöz szükséges eszközparkkal – a nyilvános közbeszerzésen nettó 73,9 millió dollárért kerül horvát tulajdonba, ehhez jön egyéb felszerelés kétmillió dollár értékű adományként, a végösszeg bruttó 95 millió dollár. A török fél által vállalt garancia két évre vagy 4000 repült órára vonatkozik. Az északi Orqa startup még a fenti bejelentés előtt, októberben együttműködési megállapodást írt alá Isztambulban a török Baykar (a Bayraktar gyártója) vállalattal, hogy a török drón hordozhassa a horvátok által gyártott kisebb méretű FPV-drónokat.¹³ Ezzel megnövelhető lenne a Bayraktar TB2 drón hatékonysága és túlélőképessége, hiszen a támadásra kijelölt célt távolabbról támadhatná az egyszer használatos felfegyverzett FPV-drónokkal.¹⁴

AZ AMERIKAI VÉDELMI HÍRSZERZŐ ÜGYNÖKSÉG VEZETŐJE AZ UKRAJNAI HÁBORÚRÓL ÉS KÍNÁRÓL

2024. november 14-én Jeffrey Kruse altábornagy, az amerikai Védelmi Hírszerző Ügynökség (DIA¹⁵) vezetője a Hírszerzési és Nemzetbiztonsági Szövetség által szervezett rendezvényen elmondta, hogy 2022 februárjában az amerikai elemzők és tisztviselők úgy vélték, Kijev akár három napon belül is eleshet.¹⁶ Ennek ellenére Kijev még mindig áll, és folytatja a háborús erőfeszítéseket az ország keleti részén. Ez örömdetes esemény Washington számára, ugyanakkor ez egyfajta hírszerzési kudarc is volt a 17 szervezetből álló amerikai hírszerző közösség számára. A DIA igazgatója szerint egy megfoghatatlan, figyelmen kívül hagyott tényező húzta át a számításokat, mégpedig az ukránok „harci akaratát”. *„Az ukránok ... olyan harci akaratot mutattak, amely messze meghaladta mindazt, amire bármelyikünk is számított.”* Miután így alábecsülték Ukrajna képességeit, a DIA kifejlesztette a várható harci akaratot is figyelembe vevő elemzést, majd azt több haderőre is alkalmazták, többek között Kínára is, az altábornagy azonban nem említette az elemzések eredményeit. Ugyanakkor azt elmondta, hogy a kínai hadsereg a jelek szerint jó úton halad Hszi Csing-ping vezető céljának teljesítéséhez, vagyis, hogy egy előre meghatározott időn belül képes legyen megszállni Tajvant,

¹¹ Meier 2024.

¹² Vrbanus 2024a.

¹³ First Person View – a drónt távirányítóval irányító személy speciális szemüveg segítségével valós időben látja a drón előtt „látható” képet.

¹⁴ Vrbanus 2024b.

¹⁵ Defense Intelligence Agency.

¹⁶ Ferran 2024.

ha Hszi ilyen döntést hoz. Kruse altábornagy azonban nem biztos abban, hogy Kínának van terve arra, mit tegyen az invázió után a terület megtartását, Tajvan szövetségesei segítségének megakadályozását és saját határainak biztosítását illetően.

ÉSZTORSZÁGBAN TESZTELTEK A BUNKEREKBŐL ÉPÍTENDŐ VÉDELMI VONAL EGYES ELEMEIT

2024. október 10-én Észtországban befejeződött a négy ország – Észtország, Lengyelország, Lettország és Litvánia – által a három balti állam határain létrehozandó, 600 bunkerből álló balti védelmi vonal részére tervezett bunkerek három prototípusának a tesztelése.¹⁷ Magnus Saar nemzeti fegyverzeti igazgató tájékoztatása szerint a Központi Gyakorlótéren felépített bunkereket különböző módokon támadták, majd a résztvevők értékelték az egyes típusok gyenge pontjait. Nem tarackokkal lőttek rájuk, csak robbanóanyagokat használtak a bunkerek különböző pontjain, vagyis „funkcionális tesztelés” történt, nem pedig a harctéri körülmények imitálása. Az egyik prototípust kisebb elemekből állították össze, amelyeket a katonák önerővel felépíthetnek, a másik kettő pedig egy darabból álló konstrukció volt. Ez utóbbiak telepítése külső segítséggel és speciális eszközökkel lehetséges. A leendő balti bunkerek 35 négyzetméteresek lesznek, ellenállnak a tűzérési csapásoknak, és akár tíz katona és a szükséges felszerelés elhelyezésére is alkalmasak lesznek. A támogató raktárhelyiségekben nem lesz robbanóanyag. Saar nem említett konkrét határidőket a bunkerek építésével kapcsolatban, bár Tallinn korábban azt nyilatkozta, hogy 2025-ben kijelölhetik az első gyártásra kész bunkert. A teszten szerzett tapasztalatokat még fel kell dolgozni, és a tervet ennek megfelelően módosítani kell.

EGYÉB HÍREK RÖVIDEN

2024. szeptember 18-án a svájci Államtanács 29:12 arányban elutasította a Nemzeti Tanács nyáron elfogadott és előterjesztett javaslatát, miszerint a svájci haderő a jövőben ne vehessen részt közös katonai gyakorlatokon a NATO-tagállamokkal, így ez a kérdés egyelőre lekerült a napirendről, ráadásul a lakosság többsége támogatja a NATO-kapcsolatok fejlesztését. <https://www.swissinfo.ch/eng/swiss-politics/swiss-armed-forces-should-continue-to-participate-in-nato-exercises/87571720> (Letöltés időpontja: 2024. 09. 24.)

2024. szeptember 18-án egy kínai repülőgép-hordozó (Liaoning) és az azt kísérő két hajó először haladt át a Tajvantól keletre 108 kilométerre lévő japán Jonaguni- és Iriomote-szigetek közötti mindössze 65 kilométer (35 tengeri mérföld) széles vízi úton, vagyis belépett Japán úgynevezett csatlakozó övezetébe, ahol a nemzetközi jog szerint más országok hajói közlekedhetnek, bár Japán intézkedéseket hozhat, ha egy hajó behatol a parttól 12 tengeri mérföldre kezdődő felségvizeire. <https://www.japantimes.co.jp/news/2024/09/19/japan/china-aircraft-carrier-japan-yonaguni/> (Letöltés időpontja: 2024. 09. 24.)

Írország – amely az EU tagállamai közül GDP-arányosan a legkevesebbet, mindössze 0,2%-ot költ védelemre – a geopolitikai helyzet alakulása miatt 2025-ben jelentősen, 100 millió euróval 1,35 milliárd euróra emeli védelmi költségvetését, hogy – többek között – 400 fő-

¹⁷ Martin 2024b.

vel növelhesse a jelenleg 7400 fős hadereje létszámát, megkezdhesse saját felderítő radarrendszer kiépítését, valamint tervbe vette egy újabb szállító repülőgép beszerzését. <https://breakingdefense.com/2024/10/ireland-draws-up-record-1-5-billion-defense-budget/> (Letöltés időpontja: 2024. 10. 08.)

2024. október 1-jén Azerbajdzsán hivatalosan megerősítette, hogy egy januárban aláírt 1,6 milliárd dollár értékű szerződésnek megfelelően a légierijében már rendszerbe állították a közös kínai–pakisztáni fejlesztésű és Pakisztánban gyártott JF–17 Block III könnyű vadászpilóta nélküli repülőgépet, és ezzel az ország a típus harmadik külföldi üzemeltetőjévé vált Mianmar és Nigéria után. <https://thedefensepost.com/2024/10/01/jf-17c-azerbaijan/> (Letöltés időpontja: 2024. 11. 17.)

2024. november 13-án a török védelmi miniszter bejelentette, hogy a német kormány megváltoztatta korábbi döntését, és már hozzájárul ahhoz, hogy a brit, olasz és spanyol partnerekkel közösen gyártott Eurofighter Typhoon vadászpilóta nélküli repülőgépből Törökország 40 darabot vásárolhasson, hogy velük – és az időközben az Amerikai Egyesült Államoktól beszerezhetővé vált 40 darab F–16 típusú repülőgéppel – csökkenthesse vadászpilóta nélküli repülőgép-hiányát, mert a saját fejlesztésű, 5. generációs KAAN rendszerbe állítása csak a 2030-as években kezdődhet meg. <https://breakingdefense.com/2024/11/germany-has-given-a-positive-response-to-potential-turkish-eurofighter-deal-official/> (Letöltés időpontja: 2024. 11. 15.)

2024. november 15-én – az amerikai szárazföldi csapatok kezdeményezésére – megállapodás született arról, hogy több évtized szünet után újraindítják a TNT hazai gyártását, és ehhez az új gyárat 435 millió dollár értékben a Repkon USA vállalat fogja megtervezni és felépíteni Graham (Kentucky) település térségében 2028 novemberéig. <https://breakingdefense.com/2024/11/army-inks-435-million-deal-for-new-tnt-production-facility/> (Letöltés időpontja: 2024. 11. 18.)

A jelenlegi ukrán törvények szerint a hazai védelmi ipari vállalatok nem exportálhatnak külföldre, hanem kötelesek a teljes termelésüket az ukrán haderő számára felajánlani, de az észt védelmi miniszter, Hanno Pevkur az októberi kijevi látogatása után reménykedik abban, hogy néhány ukrán haditechnikai eszköz – köztük a kijevi Lucs tervezőiroda mintegy 300 km hatótávolságú R–360 Neptun típusú támadó robotrepülőgépe – elérhető lesz az országa számára. <https://www.defensenews.com/global/europe/2024/11/15/estonia-proposes-agreement-to-buy-ukrainian-weapons/> (Letöltés időpontja: 2024. 11. 18.)

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Ferran, Lee: *After US underestimated Ukraine, DIA developed 'will to fight' analysis and is applying it to China*. Breaking Defense, 2024. 11. 15. <https://breakingdefense.com/2024/11/after-us-underestimated-ukraine-dia-developed-will-to-fight-analysis-and-is-applying-it-to-china/> (Letöltés időpontja: 2024. 11. 16.)
- Höller, Linus: *Why Sweden nixed new wind farms for fear of missing Russian missiles*. Defense News, 2024. 11. 11. <https://www.defensenews.com/global/europe/2024/11/11/why-sweden-nixed-new-wind-farms-for-fear-of-missing-russian-missiles/> (Letöltés időpontja: 2024. 11. 12.)

- Leicester, John: *A France-trained force aims to strengthen Ukraine's defenses at a critical point in war*. Associated Press, 2024. 11. 14. <https://apnews.com/article/france-ukraine-russian-invasion-weaponry-military-5b1a638da2c69bd4f636b136939c2195> (Letöltés időpontja: 2024. 11. 15.)
- Martin, Tim: *Estonia carries out bunker prototype tests for envisioned Baltic defense line*. Breaking Defense, 2024b. 10. 22. <https://breakingdefense.com/2024/10/estonia-carries-out-bunker-prototype-tests-for-envisioned-baltic-defense-line/> (Letöltés időpontja: 2024. 10. 23.)
- Martin, Tim: *Lasers on ships by 2030: Rheinmetall and MBDA launch joint bid*. Breaking Defense, 2024a. 09. 20. <https://breakingdefense.com/2024/09/lasers-on-ships-by-2030-rheinmetall-and-mbda-launch-joint-bid/> (Letöltés időpontja: 2024. 09. 24.)
- Mehta, Aaron: *Sweden selects Embraer C-390 transport aircraft, as Brazil eyes more Gripens*. Breaking Defense, 2024. 11. 11. <https://breakingdefense.com/2024/11/sweden-selects-brazils-embraer-c-390-transport-aircraft-brazil-eyes-more-gripens/> (Letöltés időpontja: 2024. 11. 12.)
- Mehta, Aaron: *US grants \$920M loan to Romania to buy US-made weapons*. Breaking Defense, 2024a. 09. 25. <https://breakingdefense.com/2024/09/us-grants-920m-loan-to-romania-to-buy-us-made-weapons/> (Letöltés időpontja: 2024. 10. 02.)
- Meier, Ricardo: *Gripen fighter assembly line in Brazil completes one year since opening*. Air Data News, 2024. 05. 10. <https://www.airdatanews.com/gripen-fighter-assembly-line-in-brazil-completes-one-year-since-opening/> (Letöltés időpontja: 2024. 11. 12.)
- Sauer, Pjotr: *Russia to raise defence budget by 25% to highest level on record*. The Guardian, 2024. 09. 30. <https://www.theguardian.com/world/2024/sep/30/russias-defence-spending-to-rise-by-25-next-year-the-highest-since-the-cold-war> (Letöltés időpontja: 2024. 10. 03.)
- Takahashi, Kosuke: *In Historic First, Japan Sends Naval Ship Through the Taiwan Strait*. The Diplomat, 2024. 09. 26. <https://thediplomat.com/2024/09/in-historic-first-japan-sends-naval-ship-through-the-taiwan-strait/> (Letöltés időpontja: 2024. 09. 29.)
- Tringham, Kate: *Bundeswehr completes laser weapon demonstrator trials at sea*. Janes, 2023. 09. 26. <https://www.janes.com/osint-insights/defence-news/sea/bundeswehr-completes-laser-weapon-demonstrator-trials-at-sea> (Letöltés időpontja: 2024. 11. 05.)
- Vrbanus, Sandro: *Hrvatska kupuje dronove Bayraktar TB2 za 95 milijuna dolara*. Bug, 2024a. 11. 15. <https://www.bug.hr/dronovi/hrvatska-kupuje-dronove-bayraktar-tb2-za-95-milijuna-dolara-44977>
- Vrbanus, Sandro: *Orqa u suradnji s Baykarom: Dronovi Bayraktar nosit će hrvatske FPV dronove*. Bug, 2024b. 11. 02. <https://www.bug.hr/dronovi/orqa-u-suradnji-s-baykarom-dronovi-bayraktar-nosit-ce-hrvatske-fpv-dronove-44683> (Letöltés időpontja: 2024. 11. 16.)