

Gál Csaba ny. mk. ezredes:

KATONAI ÉS HADITECHNIKAI HÍREK, INFORMÁCIÓK A NAGYVILÁGBÓL

OROSZORSZÁG TESZTELTE A CIRKON HIPERSZONIKUS TÁMADÓFEGYVERT

2020. október 7-én Geraszimov tábornok orosz vezérkari főnök jelentette Putyin elnöknek, hogy előző nap az állami kvalifikációs tesztsorozat utolsó állomásán sikeresen tesztelték a Cirkon típusú hiperszonikus repülőeszközt.¹ A Cirkont először indították nyílt vízen, a Fehér-tengeren úszó hadihajóról, nevezetesen az *Admiral Gorskov* fregattról. A függőleges konténerből történt indítása után az eszköz a megadott irányba fordult, miközben a 28 km-es repülési magasságba emelkedett. A repülés végén a Cirkon eltalálta a Barents-tengeren 450 km távolságban kijelölt célt. A 4,5 perces repülése során sebessége meghaladta a hangsebesség nyolcszorosát.² A bejelentés napján születésnapját ünneplő orosz elnök megköszönte a világon egyedüli képességű eszköz létrehozásában kitűnő munkát végzett tudósok, mérnökök, munkások és katonák eddigi tevékenységét.³ Orosz katonai szakértők szerint a Cirkon haditengerészeti változatának (NATO-kódja SS-N-33) hossza kb. 9 m, így befér a hadihajókon rendszeresített konténerekbe. Hatótávolsága 400-500 kg tömegű robbanófejjel 700-750 km lehet, de a Putyin elnök által emlegetett 1000 km-es hatótávolság is elérhető, ha a harci rész tömege csak 300 kg és az utazómagasság 30-40 km között van. A hajó elleni eszközt szilárd hajtóanyagú rakétahajtómű gyorsítja fel a hangsebesség fölé, amikor bekapcsol a *scramjet* hajtómű, amely a magával vitt üzemanyagot a légkörből vett oxigén segítségével égeti el.⁴

AGM-183A LÉGI INDÍTÁSÚ GYORSREAGÁLÁSÚ FEGYVER

Október 1-jén az Amerikai Egyesült Államok Légieroje Globális Csapásmérő Központjának egyik igazgatója – Andrew Gebara vezérőrnagy – először tájékoztatta a nyilvánosságot a fejlesztés alatt álló amerikai hiperszonikus fegyver egyes képességeiről.⁵ A légi indítású gyorsreagálású fegyver (ARRW⁶) a tervek szerint 5-6 ezer csomós sebességet⁷ lesz képes

¹ Tamir Eshel: Russia Confirms Tsirkon Hypersonic Missile Test. Defense Update, 07. 10. 2020. https://defenseupdate.com/20201007_tsirkon.html (Letöltés időpontja: 2020. 10. 17.)

² Az adatok alapján a Cirkon átlagsebessége 1667 m/s volt, ami a repülési magasságon a hangsebesség 5,54-szerese, mivel 28 km-es magasságban a hangsebesség 301 m/s. The Engineering ToolBox: Elevation and Speed of Sound. https://www.engineeringtoolbox.com/elevation-speed-sound-air-d_1534.html (Letöltés időpontja: 2020. 11. 08.)

³ Владимир Александрович Карнозов: «Циркон» материализовал мечты России о превосходстве. Независимая газета, 15. 10. 2020. https://nvo.ng.ru/realty/2020-10-15/1_1113_zircon.html (Letöltés időpontja: 2020. 11. 08.)

⁴ Roger McDermott: Tsirkon Hypersonic Cruise Missile Tested by the Northern Fleet. The Jamestown, 21. 10. 2020. <https://jamestown.org/program/tsirkon-hypersonic-cruise-missile-tested-by-the-northern-fleet/> (Letöltés időpontja: 2020. 11. 08.)

⁵ Morgan Artyukhina: US Air Force Confirms ARRW Hypersonic Missile Will Travel Over 5,000 Miles Per Hour. Sputnik News, 14. 10. 2020. <https://sputniknews.com/military/202010141080770916-us-air-force-confirms-arrw-hypersonic-missile-will-travel-over-5000-miles-per-hour/> (Letöltés időpontja: 2020. 10. 17.)

⁶ Air-launched Rapid-Response Weapon.

⁷ Kb. 8050-9660 km/h.

elérni, vagyis a hangsebesség 6,5-7,5-szeresével repülhet. Az AGM-183A típusjelzéssel ellátott ARRW első repülése várhatóan 2021 októbere előtt megtörténik, rendszeresítésére „néhány éven belül” kerül sor. Ez lesz az amerikaiak első hiperszonikus, vagyis a hangsebesség ötszörösénél gyorsabban repülni képes eszköze. Az ARRW hordozására B-52H Stratofortress típusú repülőgépeket tesznek alkalmassá, a két eszköz első közös aerodinamikai tesztrepülésére 2019 júniusában, a másodikra 2020 augusztusában került sor. A fejlesztést a Lockheed Martin vállalat végzi, és a jelenleg folyó program keretében 2022-ig 33 darab demonstrációs, tesztelési célú eszközt kell legyártania. Az ARRW két fokozatból áll: az első fokozat szilárd hajtóanyagú rakétája felgyorsítja a maximális sebességre, majd az leválik a harci részről, amely azt követően manőverező siklórepüléssel repül a kijelölt célíg. Ez utóbbi lehet szárazföldi vagy vízfelszíni. A gyártó szerint az AGM-183A képes lesz elérni a hangsebesség hússzorosát is, és hatótávolsága meghaladja a 900 km-t.⁸

KÍNA A PARTI ŐRSÉGE SZÁMÁRA ENGEDÉLYEZNÉ A FEGYVERHASZNÁLATOT A DÉL-KÍNAI TENGEREN

Kína törvényhozása törvényjavaslatot készített elő, melynek elfogadása esetén lehetővé válik a Parti Őrség számára, hogy az ország „joghatósága alatt álló vizeken” hangsúlyosabban használjon fegyveres erőt.⁹ A fegyveres erőket felügyelő Központi Katonai Bizottság szeptember végén javasolta először a törvénytervezet elfogadását, majd az megjelent a Nemzeti Népi Kongresszus honlapján, december 3-ig várva a véleményeket, hozzászólásokat. A tervezet szerint bizonyos figyelmeztetést követően Kína Parti Őrsége és egyéb tengeri bűnüldöző szervei használhatnak kézi fegyvereket és akár fedélzeti ágyúkat, ha olyan hajókkal találkoznak, amelyek célja „illegális” tevékenységek végzése az „ország fennhatósága alá tartozó” vizeken. Amerikai értékelés szerint a törvény célja a megfélemlítés, illetve jelzés a délkelet-ázsiai országok számára, hogy ne kezdjenek ki a Parti Őrséggel a Dél-kínai-tengeren, holott a térségben nincsenek nemzetközileg elfogadott határok.

NAGY TÁVOLSÁGÚ AKNATELEPÍTÉSI GYAKORLAT TIBETBEN

A kínai Népi Felszabadító Hadsereg (PLA¹⁰) 2020. október elején Tibet területén éleslövészettel egybekötött gyakorlatot hajtott végre, melynek során a Tibeti Katonai Körzet egyik dandárja – tesztelési céllal – rakéta-sorozatvetőkkel aknatelepítést végzett.¹¹ Az állami média szerint ezzel a módszerrel, vagyis nagyszámú szárazföldi akna egy adott területre rövid időn belül történő kijuttatásával gyors területzárás hajtható végre, ami megnehezíti az ellenség mozgását. A gyakorlatot 4300 m-es tengerszint feletti magasságon lévő lőtérrel hajtották végre néhány terepjáró gépjárműre szerelt rakéta-sorozatvető bevonásával. A közzétett videófelvétel szerint egy indítóberendezésből 40 rakétát lőttek ki, azokból a célterület felett kiszóródtak az aknák,

⁸ AGM-183A Air-launched Rapid Response Weapon. Air Force Technology. <https://www.airforce-technology.com/projects/agm-183a/> (Letöltés időpontja: 2020. 11. 12.)

⁹ Drake Long: New Law Would Let China Coast Guard Use Weapons in South China Sea. Radio Free Asia, 06. 11. 2020. <https://www.rfa.org/english/news/china/weapons-11062020152528.html> (Letöltés időpontja: 2020. 11. 07.)

¹⁰ People's Liberation Army.

¹¹ China Tests Rocket-propelled Landmine Launchers in Tibet. Defense World, 16. 10. 2020. https://www.defenseworld.net/news/28100/China_Tests_Rocket_propelled_Landmine_Launchers_in_Tibet#.X4qrbGcVCUk (Letöltés időpontja: 2020. 10. 17.)

amelyek ejtőernyővel ereszkedtek le. Bár a kínai fél nem közölte a kiszórt aknák típusát, szakértők szerint a légi úton telepíthető Type 84 harcokcsi elleni aknáról lehet szó, melyet a BM–21 Grad rakéta-sorozatvető Type 122–15 típusú rakétájában is használnak. Egy rakétával hat ilyen harcokcsiaknát tudnak eljuttatni a célterületre.¹² Az aknatelepítési gyakorlatot olyan időszakban tartották, amikor ismételen nőtt a feszültség Kína és India között. A két ország katonai parancsnokai hetedik alkalommal találkoztak, hogy megvitassák a feszültség okait. A találkozót követő közös közleményükben megállapították, hogy pozitív és konstruktív megbeszélést folytattak, és egyre nagyobb közöttük az egyetértés a megoldást illetően.

LEGALÁBB 30 BRIT TENGHERÉSZ FERTŐZÖDÖTT MEG KORONAVÍRUSSEL EGY AMERIKAI KIKÖTŐBEN TETT LÁTOGATÁS SORÁN

Október közepén több forrás közölte a hírt, miszerint a brit Királyi Haditengerészet *Vigilant* rakétahordozó atom-tengeralattjárója személyzetéből több mint 30 tengerész, az állomány negyede koronavírus-fertőzött lett.¹³ A *Vigilant* az amerikai Kings Bay haditengerészeti tengeralattjáró-bázis (Georgia) kikötőjében tartózkodott, és a személyzet egy része – a tiltás ellenére – elutazott a 200 mérföldre (kb. 370 km) lévő floridai Cocoa Beachre szórakozni. Ott bárkat és sztriptízklubokat kerestek fel. Visszatérésüket követően több mint 30 személynél mutatták ki a koronavírus-fertőzést, a szám nem sokkal később 35 fölé emelkedett. Mindkét állam – Georgia és Florida – az ország magas fertőzöttségi szintű államai közé tartozott. A *Vigilant* egyike annak a négy Vanguard-osztályú tengeralattjárónak, melyek a brit nukleáris elrettentő erő részét képezik. A brit és az amerikai tengeralattjárók Trident II D5 típusú ballisztikus rakétáit is Kings Bayben tárolják. A fertőzöttek között volt a tengeralattjáró orvosa és egy tiszt, aki egyike a nukleáris fegyverzet bevetését lehetővé tevő kódot ismerő két személynek. A fenti hír megjelenését követően nyilvánosságra került az is, hogy egy tisztet – aki fegyverzeti mérnökként szolgált – hazarendeltek Nagy-Britanniába, miután ittasan jelentkezett szolgálatra. A *Vigilant* nem először került címlapra: 2017 októberében a kapitányát leváltották, miután kiderül, hogy „nem megengedhető kapcsolatba került” a személyzet egyik női tagjával, majd nem sokkal később kilenc tengerészt távolítottak el a személyzetből drogfogyasztás miatt.¹⁴

EGY TÖRVÉNYJAVASLAT SZERINT A BŰNTÉNYT ELKÖVETŐ BRIT KATONÁK ELKERÜLHETIK A FELELŐSSÉGRE VONÁST

A brit parlament emberi jogokkal foglalkozó bizottsága megállapította a külföldi műveletekkel foglalkozó törvényjavaslatról, hogy az abban foglalt jogszabályok megsértik Nagy-Britannia emberi jogi kötelezettségeit, és indokolatlan akadályokat teremtenek

¹² Type 84 AT mine. Humanitarian Mine Action. http://www.nolandmines.com/PDF_files/Technical%20Release%20TYPE%20841A.pdf (Letöltés időpontja: 2020. 11. 09.)

¹³ Christen McCurdy: At least 30 British sailors infected with COVID-19 after port visit to U.S. UPI, 15. 10. 2020. <https://www.upi.com/Defense-News/2020/10/15/At-least-30-British-sailors-infected-with-COVID-19-after-port-visit-to-US/4031602788059/> (Letöltés időpontja: 2020. 10. 17.)

¹⁴ Royal Navy nuclear submarine officer arrived 'drunk' for duty. BBC News, 19. 10. 2020. <https://www.bbc.com/news/uk-scotland-54598489> (Letöltés időpontja: 2020. 11. 12.)

a büntetőeljárások előtt.¹⁵ A törvényjavaslat szerint a külföldi műveletekben részt vett katonák törvényi védelmet élveznének a több mint öt évvel korábban történt események vonatkozásában. A bizottság szerint a brit katonák az afganisztáni és az iraki műveleteik során ugyan követtek el jogsértéseket, de számos feljelentésnek nem volt valóságalapja. A törvényjavaslatot bírálók szerint azt legalább a tekintetben meg kell változtatni, hogy ne vonatkozzon a kínzások, a háborús bűnök, az emberiség elleni bűntettek és a népirtás elkövetőire. A bizottság elnöke, Harriet Harman munkáspárti képviselő szerint a törvényjavaslat „rossz a jogállamiság, rossz az áldozatok és rossz a haderő számára”. Johnny Mercer, a veteránok ügyeivel foglalkozó miniszter szerint nem igaz, hogy a törvényjavaslat akadályozná a katonák által elkövetett bűncselekmények kivizsgálását. A cél az, hogy nagyobb jogi védelmet biztosítsanak a külföldi műveletekben részt vett és a végtelennek tűnő vizsgálatok árnyékában élő katonák számára. A kínzások elkövetőit pedig meg kell büntetni.

A BRIT TITKOSSZOLGÁLATOK KÍNAIUL TUDÓ LEENDŐ MUNKATÁRSOKAT KERESNEK

2020 őszén a brit Titkosszolgálat (Secret Service, más megnevezéssel MI5¹⁶) toborzókampányt indított, melynek keretében kínai (mandarin) nyelvet beszélő leendő munkatársakat keres saját szervezete, valamint a Titkos Hírszerző Szolgálat (SIS¹⁷) és a Kormányzati Kommunikációs Parancsnokság (GCHQ¹⁸) részére, hogy kulcsszerepet játszhassanak Nagy-Britannia biztonsága védelmében a legújabb kihívások elleni harcban, kezdve a terrorizmustól a kibertámadásokon át a szervezett bűnözésig.¹⁹ Olyanok jelentkezését várják, akik többnyelvű családban nőttek fel, akik külföldön éltek vagy dolgoztak, akik magas fokon tanulták a mandarin nyelvet. Őket elemző-értékelő feladatok végzésével bíznák meg, ezért a nyelv ismerete mellett megfelelő ítéliképességet és kulturális ismereteket is várnak a jelentkezőktől. A felvételt nyerők számára biztosítják nyelvtudásuk továbbfejlesztését, valamint a feladatuk végrehajtásához szükséges más képességekre is kiképzést kapnak. A munkavállalóktól nem várják el eddigi életük és személyes elkötelezettségük feladását, sőt esetenként a rugalmas munkavégzést is lehetővé teszik.

CSEHORSZÁG IZRAELI LÉGVÉDELMI RENDSZERT VÁSÁROL

A cseh kormány engedélyezte, hogy tárgyalások kezdődhessenek négy izraeli gyártású SPYDER²⁰ légvédelmi üteg beszerzéséről.²¹ Izrael az eszközöket közvetlen kormányok közötti üzlet keretében kívánja átadni. A 428 millió dollár értékűre becsült megállapodás megkötését a felek 2021 elejére várják, a rendszer leszállítása pedig várhatóan 2023-ban kezdődik és két

¹⁵ Troops who commit serious crimes will escape justice under new Bill, MPs warn. ITV, 29. 10. 2020. <https://www.itv.com/news/2020-10-28/troops-who-commit-serious-crimes-will-escape-justice-under-new-bill-mps-warn> (Letöltés időpontja: 2020. 11. 05.)

¹⁶ Military Intelligence, Section 5.

¹⁷ Secret Intelligence Service.

¹⁸ Government Communication Headquarters – rádióelektronikai felderítéssel és kiberműveletekkel foglalkozó szervezet.

¹⁹ Mandarin Chinese language opportunities. Secret Service – MI5. <https://www.mi5.gov.uk/careers/mandarin-chinese-language-opportunities> (Letöltés időpontja: 2020. 11. 05.)

²⁰ Surface-to-air Python and DERby.

²¹ Israeli Spydres to Replace the Czech Air Force SA-6 Missiles. Defense Update, 26. 09. 2020. https://defense-update.com/20200926_spyder-2.html (Letöltés időpontja: 2020. 10. 17.)

éven belül befejeződik. A megállapodás fontos része lesz a cseh ipar bevonása a részegységek gyártásába. Prága legalább 30%-os részesedést szeretne elérni a cseh vállalatok számára. A Tatra 815 típusú 8×8 kerékképletű jármű fogja hordozni a négy vagy nyolc Python 5 és/vagy Derby rakétát²² tartalmazó konténereket. Egy ütegben egy harcálláspont-felderítő radarral, két rakétaszállító jármű, egy ellátójármű és 3-6 szállító/indító jármű van. A Python 5 hatótávolsága 15 km, a Derby esetében az elérheti az 50 km-t. A Derby alkalmazható a cseh légierőben rendszeresített JAS-39 Gripen repülőgépek levegő-levegő fegyverzeteként is. A SPYDER-rel az előregedett 2K12M Kub légvédelmi rendszereket fogják felváltani.²³

ROMÁNIA KORSZERŰ HAJÓ ELLENI RAKÉTÁKAT VÁSÁROLHAT

Az Amerikai Egyesült Államok Külügyminisztériuma október közepén engedélyezte, hogy Románia a Raytheon vállalattól partvédelmi rendszert vásároljon, de a végső döntést a Kongresszus fogja meghozni.²⁴ A haditengerészeti csapásmérő robotrepülőgép (NSM²⁵) elnevezésű hajó elleni rendszert a norvég Kongsberg vállalat fejlesztette ki, majd az amerikai Raytheonnal társulva közösen gyártják. Az NSM a vízfelszín közelében repül, képes a manőverezésre, és nagy pontossággal küzdi le az akár 185 km távolságban lévő célt.²⁶ Románia két parti telepítésű üteget – négy szállító/indító járművel – szeretne vásárolni mintegy 300 millió dollárért. Az NSM beszerzésével javulnak Románia jelenlegi és a várható fenyegetések elleni védelmi képességei a Fekete-tenger térségében, valamint az együttműködési lehetőségei az amerikai haditengerészettel.²⁷

OROSZORSZÁG PÁNCÉLOZOTT CSAPATSZÁLLÍTÓ JÁRMŰVEKET SZÁLLÍT A KÖZEL-KELETRE

Egy október 22-én megjelent sajtóhír szerint az orosz Hadiipari Vállalat (VPK²⁸) várhatóan VPK–Ural típusú páncélozott csapat szállító járműveket fog leszállítani egy meg nem nevezett közel-keleti országba.²⁹ A VPK vezérigazgatója, Alekszander Kraszovickij szerint ez lesz az első eset, hogy a vállalat páncélozott járműveket ad el külföldön. A jármű többnapos folyamatos helyszíni tesztelése során minden rendben volt, az akár 45 fokos hőség sem okozott üzemeltetési problémát. A szerződési feltételekben történő megállapodást követően az orosz fél akár 2020 vége előtt megkezdheti a járművek leszállítását. A VPK–Ural az oroszországi Army-2019 nemzetközi haditechnikai

²² Zaal Tchkuaseli: SPYDER. Short- and medium-range air defense missile system. Military Today. <http://www.military-today.com/missiles/spyder.htm> (Letöltés időpontja: 2020. 11. 08.)

²³ SPYDER Air Defence System as a Possible Replacement of the 2K12M KUB. Czech Army & Defence Magazine, 11. 09. 2020. <https://www.czdefence.com/article/spyder-air-defence-system-as-a-possible-replacement-of-the-2k12m-kub> (Letöltés időpontja: 2020. 11. 08.)

²⁴ Aaron Mehta: Romania cleared to buy advanced ship killing missiles. Defense News, 18. 10. 2020. https://www.defensenews.com/global/europe/2020/10/16/romania-cleared-to-buy-advanced-ship-killing-missiles/?utm_source=clavis (Letöltés időpontja: 2020. 10. 17.)

²⁵ Naval Strike Missile.

²⁶ Naval Strike Missile. Raytheon Missiles & Defense. <https://www.raytheonmissilesanddefense.com/capabilities/products/naval-strike-missile> (Letöltés időpontja: 2020. 11. 08.)

²⁷ Romania – Naval Strike Missile (NSM) Coastal Defense Systems. ASDNews, 19. 10. 2020. <https://www.asdnews.com/news/defense/2020/10/19/romania-naval-strike-missile-nsm-coastal-defense-systems> (Letöltés időpontja: 2020. 11. 08.)

²⁸ Vojenno-promislennaja kompanija.

²⁹ Russia will begin deliveries of armored vehicles "VPK-Ural" to the Middle East. Reporter, 22. 10. 2020. <https://en.topwar.ru/176352-rossija-nachnet-postavki-broneavtomobilej-vpk-ural-na-blizhnij-vostok.html> (Letöltés időpontja: 2020. 11. 02.)

kiállításon jelent meg a nyilvánosság előtt. 2020. március elején Kraszovickij bejelentette, hogy megkezdődött a jármű tesztelése a csapatoknál, és egy példányát már egy potenciális külföldi vásárlónak is elküldték. A jármű tömege 14 500 kg, hossza 6,5 m, magassága 2,8 m, szélessége 2,55 m, hasmagassága 0,4 m. A turbódízel motor teljesítménye 360 LE (268 kW), maximális sebessége 100 km/h, hatótávolsága 1000 km. Összesen 12 katonát szállíthat teljes felszereléssel. A haspáncél 6 kg TNT-egyenértékű robbanás ellen nyújt védelmet, a szállított katonák biztonsági övvel és lengéscsillapítókkal ellátott üléseken ülnek. Oldalpáncélja 7,62 mm-es páncéltörő lövedék, illetve hasonló energiájú repesz ellen biztosít védelmet. A jármű több példánya részt vett a Kavkaz-2020 gyakorlatsorozaton, ahol sikeresen teljesítették a megszabott feladatokat.³⁰

SVÉDORSZÁG NÖVELI VÉDELMI KIADÁSAIT

Peter Hultqvist svéd védelmi miniszter egy október közepén tartott sajtókonferencián bejelentette, hogy tárcája az elkövetkező négy évben 40%-kal kívánja emelni védelmi kiadásait, mivel az európai események miatt növelnie kell katonai képességeit. A tervek szerint 2021–2025 között összesen 27 milliárd svéd koronával (mintegy 3 milliárd dollárral) növelnék meg a védelmi költségvetést. Ennek okai között szerepelt „az orosz agresszió Georgia és Ukrajna ellen” is. Svédország már 2014-től, az ukrajnai válság kezdetétől fokozatosan növelte az ilyen célú kiadásait, így 2025-ben 2014-hez viszonyítva már 85%-os lesz a növekedés. A védelmi miniszter szerint 1950 óta ilyen arányú éves növekedés még nem volt. A kiadások növeléséhez még a parlament hozzájárulása is szükséges. A növekvő lehetőségeket mindhárom haderőnem fejlesztésére igénybe vennék, és a technikai korszerűsítés mellett tervezik a haderő jelenlegi 60 ezer fős létszámának 50%-kal történő bővítését is. A hidegháborút követően Svédország erősen visszafogta védelmi kiadásait, ami gyakran politikai vitákat eredményezett. A parlament végül 2014-ben, a Krím félsziget Oroszország általi annektálását követően változtatta meg korábbi álláspontját. 2017-ben ismét bevezették a kötelező katonai szolgálatot, 2018. január 1-jén pedig újrainítottak egy laktanyát Gotlandon, a Balti-tenger legnagyobb szigetén. Hultqvist szerint országa előző „leszerelési folyamata túl messze ment”, ezért üzent a jövő vezetőinek, hogy ne ismételjék meg a korábbi hibákat, őrizzék meg a stabilitást.

UKRAJNA MEGAKADÁLYOZTA HADITECHNIKAI TERMÉKEK ILLEGÁLIS TOVÁBBÍTÁSÁT OROSZORSZÁGBA

Az ukrán rendőrség letartóztatta és házi őrizetbe helyezte az egyik „stratégiai fontosságú” vállalat osztályvezetőjét, mivel az hivatalát arra használta, hogy személyes meggazdagodása érdekében vagyontárgyakat lopott.³¹ A nyomozást az Ukrán Külső Hírszerző Szolgálat (SzZRU) kezdte, miután felmerült a szisztematikus alkatrészcsempészés gyanúja.³² Az SzZRU és az

³⁰ На территории одной из стран Ближнего Востока успешно прошли испытания бронеавтомобиля многоцелевого назначения ВПК-59095С «ВПК-Урал». ВПК, 20. 10. 2020. <http://milindcom.ru/news/territorii-odnoy-iz-stran-blizhnego-vostoka-ushpeshno-proshli-ispitaniya-broneavtomobilya-mnogotselovogo-naznacheniya-vpk-59095s-vpk-ural/> (Letöltés időpontja: 2020. 11. 12.)

³¹ Ukraine Blocks Illegal Transport of \$980,000 Worth Aircraft Engine, Mi-8 Spare Parts to Russia. Defense World, 05. 11. 2020. https://www.defenseworld.net/news/28250/Ukraine_Blocks_Illegal_Transport_of_980_000_Worth_Aircraft_Engine_Mi_8_Spare_Parts_to_Russia#.X6Qb5mfCGUk (Letöltés időpontja: 2020. 11. 05.)

³² СБУ блокувала незаконне постачання з України авіаційних комплектуючих до військової техніки. SzBU, 03. 11. 2020. <https://ssu.gov.ua/novyny/sbu-blokuvala-nezakonne-postachannia-z-ukrainy-aviatsiinykh-komplektuiuchykh-do-viiskovoi-tekhnyky> (Letöltés időpontja: 2020. 11. 14.)

Ukrán Biztonsági Szolgálat (SzBU³³) közös művelettel tettenérés hajtott végre, amikor egy 980 ezer dollár értékű helikopter-hajtóművet a vámszerveket megkerülve szándékoztak külföldre eladni. A nyomozás szerint a vállalat tulajdonosai szervezték az üzleteket, amelyeket a beosztottak hajtottak végre. A tettenérés után irodákban és a vezetők ingatlanjaiban Mi-2 és Mi-8 helikopterek számos alkatrészét találták meg, melyeket a hamis dokumentumok szerint közel-keleti és szovjet utódállamokba szállították volna, de a valós célország Oroszország volt.

TÖBB MINT 70 ÉVES REPÜLŐGÉPTÍPUST IS BEVETETTEK AZ ÖRMÉNY–AZERI KONFLIKTUSBAN

Az orosz Reporter honlapra hivatkozva egy repüléssel foglalkozó holland társaság arról írt, hogy az azeriek katonai célra alkalmaztak „pilóta nélküli” An-2 típusú repülőgépeket.³⁴ A kétfedelű repülőgép először 1947-ben emelkedett levegőbe, de a különböző változatainak még mindig számos példányát üzemeltetik főként a volt szovjet tagköztársaságokban. Többek között az azeri határőrizeti szerveknél is sok van szolgálatban. A Hegyi-Karabah kapcsán kitört fegyveres konfliktus kezdetétől voltak hírek arról, hogy ilyen repülőgépeket is bevetettek, de sokan kételkedtek abban, hogy ilyen öreg, elavult repülőgépnek hasznát vehetik. Október 1-jén az örmény Védelmi Minisztérium azonban közzétett egy videót, amelyen egy An-2 repülőgép rakétával történő lelövése és lezuhanása látható Hegyi-Karabah felett. A roncsok között nem találtak holttestet. Az azeri erők a repülőgépet felderítésre használták. A pilóta felszállt vele, az örmény erők irányába repülve hevederekkel rögzítette a repülőgép irányítását biztosító berendezéseket, majd még saját terület felett kiugrott és ejtőernyővel leereszkedett. A repülőgép közeledtére az örmények tüzet nyitottak rá, ezzel elárulták a légvédelmi ütegek telepítési helyeit, amelyeket az azeriek azonnal drónokkal és/vagy tüzérséggel támadtak. Egy műholdról abban az időben készített képen Jevlah repülőterén 62 db An-2 repülőgép látható.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- AGM-183A Air-launched Rapid Response Weapon. Air Force Technology. <https://www.airforce-technology.com/projects/agm-183a/>
- Artyukhina, Morgan: *US Air Force Confirms ARRW Hypersonic Missile Will Travel Over 5,000 Miles Per Hour*. Sputnik News, 14. 10. 2020. <https://sputniknews.com/military/202010141080770916-us-air-force-confirms-arrw-hypersonic-missile-will-travel-over-5000-miles-per-hour/>
- Azerbajjani ”unmanned” An-2 biplanes. Scramble, 06. 10. 2020. <https://www.scramble.nl/military-news/azerbajjani-unmanned-an-2-biplanes>
- China Tests Rocket-propelled Landmine Launchers in Tibet. Defense World, 16. 10. 2020. https://www.defenseworld.net/news/28100/China_Tests_Rocket_propelled_Landmine_Launchers_in_Tibet#.X4qrbGcVCUK
- Eshel, Tamir: *Russia Confirms Tsirkon Hypersonic Missile Test*. Defense Update, 07. 10. 2020. https://defense-update.com/20201007_tsirkon.html
- Israeli Spyderys to Replace the Czech Air Force SA-6 Missiles. Defense Update, 26. 09. 2020. https://defense-update.com/20200926_spyder-2.html

³³ Szluzsba bezpeki Ukrajini.

³⁴ Azerbajjani ”unmanned” An-2 biplanes. Scramble, 06. 10. 2020. <https://www.scramble.nl/military-news/azerbajjani-unmanned-an-2-biplanes> (Letöltés időpontja: 2020. 11. 11.)

- Карнозов, Владимир Александрович: «Циркон» материализовал мечты России о превосходстве. Независимая газета, 15. 10. 2020. https://nvo.ng.ru/realty/2020-10-15/1_1113_zircon.html
- Long, Drake: *New Law Would Let China Coast Guard Use Weapons in South China Sea*. Radio Free Asia, 06. 11. 2020. <https://www.rfa.org/english/news/china/weapons-11062020152528.html>
- Mandarin Chinese language opportunities. Secret Service – MI5. <https://www.mi5.gov.uk/careers/mandarin-chinese-language-opportunities>
- McCurdy, Christen: *At least 30 British sailors infected with COVID-19 after port visit to U.S.* UPI, 15. 10. 2020. <https://www.upi.com/Defense-News/2020/10/15/At-least-30-British-sailors-infected-with-COVID-19-after-port-visit-to-US/4031602788059/>
- McDermott, Roger: *Tsirkon Hypersonic Cruise Missile Tested by the Northern Fleet*. The Jamestown, 21. 10. 2020. <https://jamestown.org/program/tsirkon-hypersonic-cruise-missile-tested-by-the-northern-fleet/>
- Mehta, Aaron: *Romania cleared to buy advanced ship killing missiles*. Defense News, 18. 10. 2020. https://www.defensenews.com/global/europe/2020/10/16/romania-cleared-to-buy-advanced-ship-killing-missiles/?utm_source=clavis
- Naval Strike Missile. Raytheon Missiles & Defense. <https://www.raytheonmissilesanddefense.com/capabilities/products/naval-strike-missile>
- Romania – Naval Strike Missile (NSM) Coastal Defense Systems. ASDNews, 19. 10. 2020. <https://www.asdnews.com/news/defense/2020/10/19/romania-naval-strike-missile-nsm-coastal-defense-systems>
- Royal Navy nuclear submarine officer arrived 'drunk' for duty. BBC News, 19. 10. 2020. <https://www.bbc.com/news/uk-scotland-54598489>
- Russia will begin deliveries of armored vehicles "VPK-Ural" to the Middle East. Reporter, 22. 10. 2020. <https://en.topwar.ru/176352-rossija-nachnet-postavki-broneavtomobilej-vpk-ural-na-blizhnij-vostok.html>
- SPYDER Air Defence System as a Possible Replacement of the 2K12M KUB. Czech Army & Defence Magazine, 11. 09. 2020. <https://www.czdefence.com/article/spyder-air-defence-system-as-a-possible-replacement-of-the-2k12m-kub>
- Tchkuaseli, Zaal: *SPYDER. Short- and medium-range air defense missile system*. *Military Today*. <http://www.military-today.com/missiles/spyder.htm>
- The Engineering ToolBox: Elevation and Speed of Sound. https://www.engineeringtoolbox.com/elevation-speed-sound-air-d_1534.html
- Troops who commit serious crimes will escape justice under new Bill, MPs warn. ITV, 29. 10. 2020. <https://www.itv.com/news/2020-10-28/troops-who-commit-serious-crimes-will-escape-justice-under-new-bill-mps-warn>
- Type 84 AT mine. Humanitarian Mine Action. http://www.nolandmines.com/PDF_files/Technical%20Release%20TYPE%20841A.pdf
- Ukraine Blocks Illegal Transport of \$980,000 Worth Aircraft Engine, Mi-8 Spare Parts to Russia. Defense World, 05. 11. 2020. https://www.defenseworld.net/news/28250/Ukraine_Blocks_Illegal_Transport_of_980_000_Worth_Aircraft_Engine_Mi_8_Spare_Parts_to_Russia#.X6Qb5mfCGUk
- На территории одной из стран Ближнего Востока успешно прошли испытания броневомобиля многоцелевого назначения ВПК-59095С «ВПК-Урал». ВПК, 20. 10. 2020. <http://milindcom.ru/news/na-territorii-odnoy-iz-stran-blizhnego-vostoka-uspeshno-proshli-ispitaniya-broneavtomobilya-mnogotselovogo-naznacheniya-vpk-59095s-vpk-ural/>
- СБУ блокувала незаконне постачання з України авіаційних комплектуючих до військової техніки. SzBU, 03. 11. 2020. <https://ssu.gov.ua/novyny/sbu-blokuvala-nezakonne-postachannia-z-ukrainy-aviatsiinykh-komplektuiuchykh-do-viiskovoi-tekhniky>