



REPÜLÉSTUDOMÁNYI KÖZLEMÉNYEK



XXX. évfolyam
2018. 3. szám

REPÜLÉSTUDOMÁNYI KÖZLEMÉNYEK

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM
KATONAI REPÜLŐ INTÉZET
TUDOMÁNYOS KIADVÁNYA**

**Online kiadás
HU ISSN 1789-770X
Nyomtatott kiadás
HU ISSN 1417-0604**

Szerkesztőbizottság elnöke:

Prof. Dr. Óvári Gyula ny. ezredes, CSc
Nemzeti Közzolgálati Egyetem/National University of Public Service

Szerkesztőbizottság elnökhelyettese:

Dr. Békési Bertold alezredes, PhD
Nemzeti Közzolgálati Egyetem/National University of Public Service

Főszerkesztő:

Dr. Békési Bertold alezredes, PhD
Nemzeti Közzolgálati Egyetem/National University of Public Service

Szerkesztő és webszerkesztő:

Dr. Szilvássy László alezredes, PhD
Nemzeti Közzolgálati Egyetem/National University of Public Service

Szerkesztőbizottság tagjai:

Dr. Kavas László alezredes, PhD
Nemzeti Közzolgálati Egyetem/National University of Public Service

Dr. Békési Bertold alezredes, PhD
Nemzeti Közzolgálati Egyetem/National University of Public Service

Dr. Palik Mátyás ezredes, PhD
Nemzeti Közzolgálati Egyetem/National University of Public Service

Dr. Szilvássy László alezredes, PhD
Nemzeti Közzolgálati Egyetem/National University of Public Service

Dr. Dunai Pál alezredes, PhD
Nemzeti Közzolgálati Egyetem/National University of Public Service

Dr. Bottyán Zsolt százados, PhD
Nemzeti Közzolgálati Egyetem/National University of Public Service

Prof. Dr. Makkay Imre ny. ezredes, CSc

A REPÜLÉSTUDOMÁNYI KÖZLEMÉNYEK című folyóirat a NEMZETI KÖZZSOLGÁLATI EGYETEM HADTUDOMÁNYI ÉS HONVÉDTISZTKÉPZŐ KAR KATONAI REPÜLŐ INTÉZET, illetve jogelődjei által alapított folyóiratának jogutódja, a repüléstudomány tematikus kiadványa.

A folyóirat célja lehetőséget teremteni a kutatók, az oktatók, doktori, valamint a mester- és alapképzésben résztvevő hallgatók kutatási eredményeik közzétételére a repüléstudomány-, illetve az ehhez kapcsolódó területeken.

MEGJELENÉS

A kiadvány évente három alkalommal jelenik meg, a megjelenő írások lektoráltak. A közlésre szánt tanulmányokat Repüléstudományi Közlemények honlapján kell regisztrálni és feltölteni http://www.repulestudomany.hu/index_rtk.html. További részletekért látogasson el honlapunkra.

Kiadó:

Nemzeti Közzolgálati Egyetem Katonai Repülő Intézet
Kiadásért felelős: Dr. Palik Mátyás ezredes, PhD
Szerkesztőség címe: 5008 Szolnok, Kilián út 1.
Levelezési cím: NKE Repüléstudományi Közlemények 5008 Szolnok, Pf.: 1.
Telefon: +36-56-510-535
e-mail: RepTudKozl@uni-nke.hu
HU ISSN 1789-770X (Online)
HU ISSN 1417-0604 (Nyomtatott)

Borítón található fényképet Benedek Levente (LHSN.HU) készítette

TARTALOM

Szilvássy László Légibombák – termobárikus (aeroszol) bomba	7
Kiss Béla Evolution of UAVs in the light of radiological detection	15
Beneda Károly Ugrás a jövőbe – a CFM LEAP-1A hajtómű rövid ismertetése	27
Vas Tímea Required MATCO (Military Air Traffic Controller Officer) Competencies for the Efficient Air Traffic Man-Agement at the Airfield in Mission Environment	45
Szőkrény Zoltán Case Study for Project Management Aspects of the „S” Band Mobile Radar Procurement and Life Cycle Support	61
Nagy László János A haditechnikai eszközök összehasonlításának lehetőségei a helikopter képesség fejlesztés tükrében	77
Dudás Zoltán A haditechnikai eszközök összehasonlításának lehetőségei a helikopter képesség fejlesztés tükrében	101
Bali Tamás A hazai forgószárnyas kutatás-mentés kihívásai	111
Fehér Krisztina Biomass as Raw Material of Aircraft Fuels	123
Krajnc Zoltán A drónok elleni stratégia és eljárások	139

TARTALOM

TARTALOM

TARTALOM

SZERZŐK – AUTHORS

Dr. Bali Tamás ezredes
Bázisparancsnok helyettes
MH 86. Szolnok Helikopter Bázis
bali.tamas@hm.gov.hu
orcid.org/0000-0001-6098-8602

Col. Tamás Bali Ph.D.
Deputy base commander
HDF 86th Szolnok Helicopter Base
bali.tamas@hm.gov.hu
orcid.org/0000-0001-6098-8602

Beneda Károly (PhD)
mérnök-tanár
AEROK Repülésműszaki Oktató és Szolgáltató kft.
karoly.beneda@aerok.eu
orcid.org/0000-0003-1900-7934

Károly Beneda (PhD)
maintenance training engineer
AEROK Aviation Technical Training Centre
karoly.beneda@aerok.eu
orcid.org/0000-0003-1900-7934

Dudás Zoltán (PhD)
Egyetemi adjunktus
Nemzeti Közszerződési Egyetem
Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar
Katonai Repülő Intézet
Repülésirányító és Repülő-hajózó Tanszék
dudas.zoltan@uni-nke.hu
orcid.org/0000-0002-8682-884X

Zoltán Dudás (PhD)
Senior lecturer
National University of Public Service
Faculty of Military Science and Officer Training
Institute of Military Aviation
Department of Aerospace controller and Pilot Training
dudas.zoltan@uni-nke.hu
orcid.org/0000-0002-8682-884X

Krajnc Zoltán (PhD)
Egyetemi tanár
Nemzeti Közszerződési Egyetem
Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar
Katonai Vezetőképző Intézet
Összhaderőnemi Műveleti Tanszék
krajnc.zoltan@uni-nke.hu
orcid.org/0000-0002-5873-3552

Zoltan Krajnc (PhD)
University professor
National University of Public Service
Faculty of Military Science and Officer Training
Institute of Military Leadership
Department of Joint Operations
krajnc.zoltan@uni-nke.hu
orcid.org/0000-0002-5873-3552

Fehér Krisztina
Egyetemi tanársegéd
Nemzeti Közszerződési Egyetem
Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar
Katonai Repülő Intézet
Repülő Sárkány-hajtómű Tanszék
feher.krisztina@uni-nke.hu
orcid.org/0000-0002-5057-733X

Krisztina Fehér
Assistant lecturer
National University of Public Service
Faculty of Military Science and Officer Training
Institute of Military Aviation
Department of Aircraft and Engine
feher.krisztina@uni-nke.hu
orcid.org/0000-0002-5057-733X

Kiss Béla
századparancsnok
MH 86. Szolnok Helikopter Bázis
kiss.bela1979@freemail.hu
orcid.org/0000-0002-6151-5484

Béla Kiss
company commander
HDF 86th Helicopter Base
kiss.bela1979@freemail.hu
orcid.org/0000-0002-6151-5484

SZERZŐK – AUTHORS

Nagy László János
főnök-helyettes
MHP Haderőtervezési Csoportfőnökség Légierő
Hadfelszerelési Rendszerek Fejlesztési Főnökség
lesliebig@freemail.hu
orcid.org/0000-0002-7831-8639

László János Nagy
deputy head of Air Force Branch
HDF Command Force Planning Directorate Air
Force Systems Development Branch
lesliebig@freemail.hu
orcid.org/0000-0002-7831-8639

Dr. Szilvássy László
alezredes, egyetemi docens
Nemzeti Közszolgálati Egyetem
Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar
Katonai Repülő Intézet
Fedélzeti Rendszerek Tanszék
szilvassy.laszlo@uni-nke.hu
orcid.org/0000-0002-0455-4559

Szilvássy László, PhD
Lieutenant Colonel, Associate Professor
National University of Public Service
Faculty of Military Science and Officer Training
Institute of Military Aviation
Department of Aircraft Onboard Systems
szilvassy.laszlo@uni-nke.hu
orcid.org/0000-0002-0455-4559

SZERZŐK – AUTHORS

Szőkrény Zoltán
gyakorlati oktató
Nemzeti Közszolgálati Egyetem
Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar
Katonai Üzemeltető Intézet
Elektronikai Hadviselés Tanszék
szokreny.zoltan@uni-nke.hu
orcid.org/0000-0001-7411-5546

Szőkrény Zoltán
practical instructor
National University of Public Service
Faculty of Military Science and Officer Training
Institute of Military Maintenance
Department of Electronic Warfare
szokreny.zoltan@uni-nke.hu
orcid.org/0000-0001-7411-5546

Vas Tímea
tanársegéd
Nemzeti Közszolgálati Egyetem
Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar
Katonai Repülő Intézet
Repülésirányító és Repülő-hajózó Tanszék
vas.timea@uni-nke.hu
orcid.org/0000-0002-0082-0370

Tímea Vas
Assistant lecturer
National University of Public Service
Faculty of Military Science and Officer Training
Institute of Military Aviation
Department of Aerospace controller and Pilot Training
vas.timea@uni-nke.hu
orcid.org/0000-0002-0082-0370