Sekce 1: Strojírenství a materiály, strojírenské technologie

Section 1: Engineering and Materials, Engineering technologies

Autor Author	Konzultant Consultant	Kat. Dept.	Název práce Title of contribution	Str. Page
BRABEC, O.	VILIŠ, J.	216	Analýza poškození a snížení balistické ochrany kompozitních panelů v reakci na vícenásobné zásahy střelami	8
BRUNCLÍKOVÁ, A.	JOSKA, Z.	216	Návrh nové geometrie rámu batohu	8
FILIP, M.	DOBŠÁKOVÁ, L.	216	Numerická simulace proudění uvnitř vodního tryskového pohonu JetSurfu	9
HANEČKA, M.	JOSKA, Z.	216	Konstrukční návrh lapače střel	10
CHADIMA, V.	DRAŽAN, T.	216	Aditivní výroba pro zdravotnický personál	11
JAROŠ, M.	PROCHÁZKA, J.	216	Převodové ústrojí UGV	11
JÍZDNÝ, O.	DOBŠÁKOVÁ, L.	216	Detailní návrh měřícího zařízení pro měření oběžného kola JetSurfu	12
KUBÍČEK, J.	PROCHÁZKA, J.	216	Návrh prototypu UGV prostředku pro potřeby vybraných jednotek AČR	12
LINKA, O.	STUDENÝ, Z.	216	Využití počítačové tomografie pro hodnocení balistických materiálů	13
OBORNÝ, D.	PROCHÁZKA, J.	216	Průzkumné UGV na kolovém podvozku	13
PŘIBYL, J.	PROCHÁZKA, J.	216	Průzkumné obojživelné vozidlo (AMP)	14
SYSEL, V.	VILIŠ, J.	216	Návrh aditivně vyráběné mezivrstvy s energeticky tlumicí strukturou pro zvýšení balistické odolnosti kompozitů	15
ŠIMEK, R.	DRAŽAN, T.	216	Modifikace FPV dronů pro speciální operace	15
VÁGNER, D.	DOBROCKÝ, D.	216	Hybridní výroba náhradních dílů	16
VAVŘIČKA, R.	DOBROCKÝ, D.	216	Testování kostních fréz pro čelistní chirurgii	17

Sekce 2: Bojová a speciální vozidla, pozemní vojenská technika

Section 2: Combat and Special Vehicles, Land Military Technology

Autor Author	Konzultant Consultant	Kat. Dept.	Název práce Title of contribution	Str. Page
KAMIŠ, J.	PEMČÁK, I.	201	Analýza rozptylových charakteristik brokové střelby	18
LUŇÁČEK, M.	ŠVÁSTA, A.	202	Výrobní přesnost a její zvyšování při aditivní výrobě	18
MATĚJKA, M.	KROBOT, Z.	202	Návrh mobilního dílensko-opravárenského prostředku pro pásovou techniku zaváděnou do AČR	19
NĚMEC, V.	ŠVÁSTA, A.	202	Konstrukční analýza a technický návrh pracoviště vozidlové zkušebny	20
PAJER, J.	KROBOT, Z.	202	Návrh umístění zbraňové stanice RCWS-30 na podvozkovou platformu pro potřeby protivzdušné obrany	20
PODLIPNÝ, J. V.	VÍTEK, M.	201	Analýza balistických vlastností malorážových střel vyrobených aditivní technologií	21
VLACH, T.	CHALUPA, M.	202	Konstrukční návrh přídavného pásového podvozku vznášedla	22

Sekce 3: Avionika a letecká technika
Section 3: Avionics and Aircraft Engineering

Autor Author	Konzultant Consultant	Kat. Dept.		Str. Page
GALLO, M.	ZŮBEK, V.	206	Návrh a výroba demonstrátoru nadzvukového obtékání těles	23
JANKOVIČOVÁ, P.	ZŮBEK, V.	206	Návrh úprav otevřené měřící sekce malého aerodynamického tunelu	23
KAČMÁR, L.	ČASAR, J.	208	Simulační model reakce systému krátkého dosahu na útok skupiny UAV	24
KUBINEC, K.	JANOŠEK, M.	205	Současný stav a perspektivní vývoj při použití leteckých neřízených raket	24
LENKOVÁ, L.	JALOVECKÝ, R.	206	Návrh a realizace jednoduchého autopilota pro letecký simulátor X-Plane	25
LÍNEK, R.	BAJER, J.	206	Autonomie bezpilotních létajících systémů	26
LÍNKOVÁ, H.	JALOVECKÝ, R.	206	Návrh aplikace pro identifikaci chování pilota při řízení letu letounu	27
MIARKA, D.	HNIDKA, J.	206	Software-in-the-loop Multirotor Platform	27
MIČOLA, M.	GRASEV, D.	206	Analýza vlastností malého proudového motoru	28
NGUYEN, T. H.	JANŮ, P.	206	Modul pro měření teploty výstupních plynů leteckého proudového motoru	28
PARTYKA, S.	POLÁŠEK, M.	206	Optický lokalizační systém	29
PROCHÁZKA, D.	GRASEV, D.	206	Tvorba komunikačního prostředí pro řízení proudového motoru	29
ROUT, V.	HNIDKA, J.	206	Demonstrátor JISR mise	30
ŠMÍDEK, K.	JANŮ, P.	206	Dálkové řízení pohonů z mobilní aplikace	31
TĚŠITELOVÁ, T.	BLOUDÍČEK, R.	206	Měření chromatičnosti letištních návěstidel	31
ŽAMPACHOVÁ, M.	RYDLO, S.	206	Mobilní systémy dočasně budovaného letiště	32

Sekce 4: Informační a komunikační systémy, kybernetická bezpečnost
Section 4: Communication and Information Technologies, Cyber Security

Autor Author	Konzultant Consultant	Kat. Dept.	Název práce Title of contribution	Str. Page
BEGY, O.	RÁČIL, T.	209	Nasazení informačního systému pro CTVS do prostředí MS Azure	33
BUREŠ, M.	FRANTIŠ, P.	209	Odolnost kryptografických algoritmů vůči kvantovému hardware	33
FRANĚK, K.	STANĚK, D.	209	Nástroj pro dolování a analýzu dat z platformy Telegram	34
FRIDRICHOVÁ, Š	VRŠECKÁ, M.	207	Privátní 5G síť pro potřeby AČR	35
JANŠTA, F.	RÁČIL, T.	209	Vývoj propagační hry v prostředí Godot Engine	35
KÁVA, T.	GALLUS, P.	209	Nástroj pro dolování a analýzu dat z platforem X a Instagram	36
KOLÁČEK, P.	COUFALÍKOVÁ, A.	209	Možnosti technologických prostředků pro ochranu před phishingem	37
KUBEŠOVÁ, S.	FRANTIŠ, P.	209	Vývoj hry v prostředí Unity pro marketingové účely	37
KYSEĽ, T.	ONDRYHAL, V.	209	Integrace Web Scraping do datového proudu pro strojové učení	38
LÁBUSOVÁ, A.	COUFALÍKOVÁ, A.	209	Tvorba scénáře kybernetického cvičení	38
NGUYEN, H. H. L.	KADERKA, J.	209	Komplexní řešení sítě s protokolem IPv6	39
NGUYEN, A. N.	GALLUS, P.	209	Tvorba vlastního AI Chatbot	40

STACHA, R.	JIRSA, M.	209	Jak zmást weby: proměnlivá identita prohlížeče	40
ŠMÍD, J.	GALLUS, P.	209	Rozšíření systému Intel X	41

Sekce 5: Elektrotechnika, radiolokace, robotika
Section 5: Electrical Engineering, Radar Technology, Robotics

Autor Author	Konzultant Consultant	Kat. Dept.	Název práce Title of contribution	Str. Page
ČERNÝ, M.	VYLEŽICH, Z.	207	Rozšíření možností zabezpečení 5G sítí	42
DARMOVZAL, O.	VESELÝ, J.	207	Algoritmus určení polohy cíle metodou Doppler Difference ve 3D	42
DROBNÝ, V.	VANĚK, S.	207	Zprovoznění multistatického radiolokátoru – část 1	43
DUDA, D.	VANĚK, S.	207	Micro-Doppler a jeho užití v praxi	43
HOLÍK, J.	PLÁTĚNKA, V.	207	Rozšíření ovládacího SW k radiostanici M3SR	44
MACKOVÁ, S.	VRŠECKÁ, M.	207	Vnitřní pokrytí budov signálem z 5G sítě	44
NOVÁK, J.	OLIVOVÁ, J.	207	Vliv způsobu pokovování tištěných materiálů na parametry antén	45
PAPP, J.	NOVÁK, D.	207	Role a význam provozních módů palubních radiolokátorů v taktickém letectvu	46
PERTLÍK, D.	ŠIMON, O.	207	Měření komunikačních protokolů UAV	47
SEDLÁŘ, O.	NOVÁK, D.	207	Sestavení testovacích úloh pro ESM systém využívající metodu TDOA	47
SPURNÝ, R.	VANĚK, S.	207	Georadar a jeho využití	48
ŠABATA, D.	KŘÍŽ, J.	211	Implementace řízení pohonu UGV	49
ŠUBRT, V.	RICHTEROVÁ, M.	207	Využití metody LMS pro předzpracování signálů	49
TUROŇ, N.	RICHTEROVÁ, M.	207	Databázový systém pro ukládání obrazových matic	50

Sekce 6: Vojenská geografie a meteorologie
Section 6: Military Geography and Meteorology

Autor Author	Konzultant Consultant	Kat. Dept.	Název práce Title of contribution	Str. Page
BLAŽKOVÁ, K.	HUBÁČEK, M.	210	Analýza přesnosti negeodetických GNSS přijímačů v různém geografickém prostředí	52
DRAHÁ, M.	SLÁDEK, D.	210	Hodnocení kvality předpovědi z pohledu běžného uživatele	52
FORMÁNKOVÁ, N.	HUDEC, F.	210	Vyhodnocení výskytu a projevů počasí výškových cyklon	53
HOJKA, V.	KOLÁŘ, P.	210	Variabilita teploty vzduchu během inverzních situací v zimním období	54
HOLLMANNOVÁ, S.	GALÁŘOVÁ, M.	210	Využití polarimetrických radarových měření při určování nebezpečných doprovodných jevů konvektivních bouří	54
MIKULÁŠ, J.	ČAPEK, J.	210	Kvalita dat získaných ze snímků pořízených UAV	55
PATOČKA, J.	RÉPAL, V.	210	Analýza a vizualizace 11letého slunečního cyklu pomocí dat o vesmírném počasí	56
ROUBOVÁ, J.	KOLÁŘ, P.	210	Možnosti výpočtu indexu tepelné zátěže (UTCI) v městském prostředí	56
SVOBODOVÁ, A.	DOHNAL, F.	210	Využití GIS v plánování rozmístění prostředků dělostřelecké podpory	57

TRNEČKOVÁ, V.	HORÁK, V.	216	Analýza podmínek pro využití odpařovací klimatizace	57
VLACHOVSKÝ, A.	SLÁDEK, D.	210	Tvorba referenční předpovědi METAR2TAF	58
VLACHOVSKÝ, R.	RYBANSKÝ, M.	210	Vymezení a vojensko-geografická charakteristika hlavních krajinných typů světa	59

Sekce 7: Ženijní technologie
Section 7: Engineer Technologies

Autor Author	Konzultant Consultant	Kat. Dept.	Název práce Title of contribution	Str. Page
HLOUŠEK, T.	MAŇAS, P.	203	Simulace vlastností konstrukčních materiálů	60
KOROSTENSKÝ, J.	ŠTOLLER, J.	203	Mobilní výroba betonu pro jednotky AČR	60
KREKULOVÁ, L.	SOBOTKA, J.	203	Tvorba 3D modelů budov pro pasportizaci	61
MARETHOVÁ, M.	SOBOTKA, J.	203	Možnosti využití BIM při navrhování vojenských staveb	62
PACÁK, V.	BENDA, M.	203	Návrh nové silniční mostovky pro MP ŽM-16	62
PAVLÍK, V.	SOBOTKA, J.	203	Tvorba 3D modelů budov pro pasportizaci II	63
ROUNOVÁ, L.	ZEZULOVÁ, E.	203	Vojenské stravovací zařízení stálé – přehled současného stavu	63
SOHLER, P.	SOBOTKA, J.	203	Návrh typového projektu ubytovny pro vojáky z povolání	64
ŠTĚPÁN, J.	BENDA, M.	203	Způsoby stanovení MLC na vybraných mostech	64

Sekce 8: Matematika a fyzika
Section 8: Mathematics and Physics

Autor Author	Konzultant Consultant	Kat. Dept.	Název práce Title of contribution	Str. Page
HOUDEČEK, J.	VIŽĎA, F.	215	Optická měření pro určování tlouštěk tenkých vrstev	66
HRUBÝ, M.	NOVOSAD, P.	215	Průchod záření lidským tělem	66
HUBENÝ, A.	VIŽĎA, F.	215	Spektrofotometrická měření pro určování parametrů tenkých vrstev	67
KREJČÍŘOVÁ, S.	NOVOSAD, P.	215	Průchod gama záření olovem	68
SLAVÍK, V.	JEKL, J.	215	Modelování námořní bitvy	68
ŠKAROUPKA, V.	NOVOSAD, P.	215	Simluace Monty Hallova problému na kvantovém počítači	69
VTÍPIL, L.	VIŽĎA, F.	215	Elipsometrická měření pro určování parametrů tenkých vrstev	70
VYMYSLICKÝ, J.	VIŽĎA, F.	215	Spektrofotometrie tenkých vrstev Ta_2O_5	70