



ACADEMIA MILITARIS



NR 10 • OKTOOBER 2026

TAGASI AKADEEMIAS, TEISES ROLLIS

**ILICO PERFECTUM EHK KORRAGA KORDA
NAGU SOOME SIDEKOOLIS**

**STRUKTUUR
EI TOHI SEGADA**
ülesande täitmist





KAITSEVÄE
AKADEEMIA

UUS TASE

Kõrgkool, kus
sünnivad liidrid

Vii oma elu
ueele tasemele
ohvitser.ee

TOIMETAJA VEERG



SAATESÕNA

ANDRES SAUMETS, peatoimetaja

Academia Militarist tähistab tänavu esimest juubelit. Viie akadeemilise aasta jooksul on ilmunud kümme numbrit, milles on püütud tabada Kaitseväe Akadeemia igapäevaelu põnevamaid hetki, kajastada olulisemaid sündmusi ja arengusuundi, tutvustada meie akadeemilisi töötajaid, kujundada kõrgkooli mainet ning muuta akadeemia atraktiivsemaks uutele õppuritele ja töötajatele. Kümne numri sisse on mahtunud ka kaks toekamat kogumikku Eesti ohvitseri- ja allohvitserihariduse ajaloost ning tänapäevast. Kaitseväe Akadeemia ja sõjaväelise hariduse ajaloo sihipärane talletamine on muutunud ajakirja ilmumiseks kooli igapäevaseks ja loomulikuks tegevuseks. Ajakirjal on 2026. aastast uus ilmumisrütm: et *kõrgkoolis* toimuvat õppe-, teadus- ja kasvatus-tööd tõhusamalt kajastada, järgib ajakiri nüüdsest akadeemilist kalendrit. Kevadsemestri tegemistest anname edaspidi aru oktoobris ja sügissemestril toimumunst aprillis. See võimaldab kooliaastal paremini kätt pulsil hoida.

Juubelinumbris annab tooni 1. augustil 2026 jõustunud Kaitseväe Akadeemia struktuurireform, millega on loodud paremad eeldused õppe- ja kasvatus-tegevuse lõimimiseks, et õppurite väljaõpe ja areng toetaksid selgemini Kaitseväe vajadusi ning akadeemia igapäevateenistus muutuks tõhusamaks ja paindlikumaks. Ohvitseri- ja allohvitserikorpuse identiteedi arendamiseks ja tugevdamiseks ning õppurite igapäevateenistuse toetamiseks on ajaloolise sammuna taasasutatud Sõjakool ja Lahingukool. Endisest õppeosakonnast on saanud sõjandusteaduskond ja rakendusuringute osakonnast sõjatehnoloogia teaduskond. Akadeemia valdkondlik juhtimine ja planeerimine on läinud staabi vastutusalasse, akadeemia ülemat toetavad valdkondlikult teadus- ja arendusprorektor ning õppeprorektor. Uue struktuurireformi eesmärgi ja kõõgipoolt avavad mitu artiklit ning hoiame lugejaid arenguga kursis ka edaspidi. Parafraaseerides vana ütlust: *academia semper reformanda est* – akadeemia peab alati uuenema. *Vivat academia!*



IMPRESSUM

ACADEMIA MILITARIS

on Kaitseväe Akadeemia populaarteaduslik ajakiri.

Ilmub kaks korda aastas.

ISSN: 2733-3353

Tiraaž: 500

Väljaandja: Kaitseväe Akadeemia @2026

Toimetis: Riia 12, 51010 Tartu, Eesti

Telefon: +372 717 6196

Kaastööd: publikatsioonid@mil.ee

ACADEMIA MILITARIS internetis:

<http://www.kvak.ee/publikatsioonid>

OÜ Atlex, atlex.ee

Ajakirjas ilmunud artiklid, fotod ja illustratsioonid on autoriõigusega kaitstud.

Peatoimetaja:

Andres Saumets, andres.saumets@mil.ee

Tegevtoimetaja:

Ivar Jõesaar, ivar.joesaar@mil.ee

Keeletoimetaja: Elle Vatsar

Kujundaja: Matis Karu

Esikaane foto: n-srs Triinu Liis Mullaste

„Oskus lahingut juhtida on hea, vahetu kogemuse moodsa sõjapidamise jaoks rajatud kaevikust on parem. Kaitseväe Akadeemias õppivad tulevased juhid said 2026. aasta Kevadtormil kadetikompaniina osaledes omal nahal tunda ka lahinguootuse ärevust.“



ACADEMIA
MILITARIS

NR 10 • OKTOOBER 2026



<http://www.kvak.ee/publikatsioonid>



kaitseväe akadeemia



kaitsevaeakadeemia

PÕHILUGU LK 42 ●

KUIDAS KAASATA ÜHISKONNA RESSURSE KAITSEVÄE UUENDAMISEKS JA KASVUKS

Suured õppused annavad hea võimaluse proovida tulevikusõjale omaseid relvasüsteeme realistlikes oludes. Merevägi katsetas Miinisadamas tänavusel õppusel Kevadtorm mehitamata õhusõidukit, mis on mõeldud seireülesannete täitmiseks.



4 VERBUM HABET RECTOR

Hea lugeja!

6 AKTUAALNE

Tagasi akadeemias, teises rollis

9 STRUKTUURIREFORM

Struktuur ei tohi segada ülesande täitmist.
Struktuurireform Kaitseväe Akadeemias

15 STRUKTUURIREFORM

Seitse küsimust sõjatehnoloogia teaduskonna
ülemale

18 KROONIKA

20 PERSOON

Aarne Ermus: armeeteenistus kui kutsumus

26 MEDITSIIN

Sõja- ja katastroofimeditsiinikeskuse tegemised
aastal 2026

30 KAITSETEHNOLOOGIA

Illico perfectum ehk korraga korda nagu Soome
sidekoolis. Sõjatehnoloogia teaduskonna
tehnoloogia arenduse grupi suur võimalus

36 KONVERENTS

Rahvusvaheline sõjatehnoloogia konverents
EstMil.tech

40 INNOVAATIKA

Kaitseväe Akadeemia innovatsioonipäev toob
kokku inimesed, probleemid ja lahendused

42 INNOVAATIKA

Kuidas kaasata ühiskonna ressursse
kaitseväe uuendamiseks ja kasvuks

47 DOKTORANTUUR

Doktoritöö kui laiapindse riigikaitse planeerimise
käsiraamat

48 DOKTORANTUUR

Inimgeograaf Kaitseväe Akadeemias

50 KRAADIÕPE

Kas uurimistöö aitab meil võita?

53 KROONIKA

55 SÕJAPSÜHHOLOOGIA

Sõjaväelise juhi psühholoogilise võitlusvõime
toetamine

59 RESERVID

Reservväelaste uurimine laieneb

62 JUHITÖÖ

Küsimused sõjandusteaduskonna
juhtimise ja pedagoogika õppetooli ülemale
kolonelleitnant Artur Meeritsale



FOTO: ALEKSANDER ESPENBERG



FOTO: KRISTJAN PAAVO

LK 59

RESERVVÄELASTE UURIMINE LAIENEB

Kaitseväe Akadeemia ja Tartu Ülikool on alates 2016. aastast projekti „Riigikaitse inimese kompleksuuring“ käigus teinud küsitlusi ning jälginud ajateenijate ja reservväelaste hoiakuid, motivatsiooni ja teenistuskogemust. Koostatud analüüsi abil on pakutud ainest teadus- ja teadispõhise väljaõppe, juhtimise ning laiemalt riigikaitse arendamiseks.

64 JUHIKOGEMUS

Võitlustahte käsitus Kaitseväe Akadeemia juhtimis- ja pedagoogikakonverentsil

66 VÄRBAMINE

Värbamine muutuste keerises: kuidas täita Kaitseväe Akadeemia 150 ohvitserikohta?

70 ALLOHVITSERID

Kursustest hariduseks – kas vanemallohvitseride loogiline areng?

72 ALLOHVITSERID

Lahingukool tagasi Kaitseväe südamesse

74 KROONIKA

76 KEELEMÕÕK

Sõjateaduse palged

79 RAAMATURIIUL

Midagi kindlat ohvitseri lugemisvarasse



FOTO: TANEL AASMÄE

LK 72

LAHINGUKOOL TAGASI KAITSEVÄE SÜDAMESSE

Lahingukooli tagasitulek hoiab elus pikaajalised traditsioonid. Alates 1995. aastast on Lahingukoolis õpinguid alustanud vanemallohvitseride põhikursuslased esimese ühise katsumusena läbinud lipurännaku, mille käigus hinnatakse erinevate ülesannete sooritamisel õppurite juhiomadusi ja lunastatakse lõpuks kursuselipp.



Hea lugeja!

Alustan seekord akadeemia meeskonna tunnustamisega. Oleme saavutanud viimase aasta jooksul üheskoos palju – tänan meeskonda kaasmõtlemise ja tegutsemise, aga ka kannatlikkuse eest. Minule on möödunud aasta olnud eeskujulik näide meeskonnatööst ja sellega saavutatust. Palju on tehtud, aga rohkemgi veel teha. Kasutan võimalust, et märkida kaardil järgmised pöördepunktid.

Põhimõtteline küsimus, mille eelmisel aastal püstitasin ja mis mind jätkuvalt mõtteis hoiab, on nii õppetegevuse kui ka teaduse puhul see, kas teeme õigeid asju ja kas teeme neid õigesti. Meie ülesanne on Kaitseväe arengut suunav ohvitseride ja allohvitseride ettevalmistamine ning sõja-teaduse arendamine. Kui see on meie ülesanne, siis on küsimus, kas me suuname oma tegevusega Kaitseväe arengut nii, et see võimaldab hoida ja arendada lahinguvalmidust. Kas me õpetame õigeid asju ja kas me uurime õigeid asju? Kuidas me teame, mis on õiged asjad, ja kas me teeme seda kõike õigesti? Ülesande püstitus on lihtne, kuid selle täitmine nõuab suurt tööd ja pingutust.

Viimase aasta jooksul oleme tegelenud suuresti eelduste loomisega. Uus struktuur, mille algatas eelmine juhtkond ja mis on tänu praegusele akadeemia meeskonnale ellu viidud, keskendub omanike määramisele ja loob vastutusest lähtudes aluse toimingutele. Oma pädevuse piires on igaühe vastutada, et tema ülesanne on täidetud, et me üksteist toetame ja ka toetusvajaduse julgelt välja toome. Uueks õppeaastaks valmistudes oli näha, et uue struktuuri loodud võimalused hakkasid esile tulema – meeskond suhtles rohkem, üksteist toetati teadmiste ja oskustega ning sai üha selgemaks, kuidas akadeemias kõik käib. Seda tööd tuleb

nüüd jätkata. Peame harjutama staabitööd uue struktuuriga, viskama masinasse erinevaid ülesandeid ja küsimusi ning vaatama, kas ja kuidas loodud struktuur lahendamist võimaldab. Praegu on rakendamisaeg ja esimesed positiivsed tulemused juba käes, aga peame jätkama tööd, et uue aasta alguses hinnata, kus me oleme. Sealt edasi tuleb teha vajalikud korrektiivid ning lõpuks tekib Kaitseväe Akadeemia struktuur oma organisatsioonikultuuriga.

Järgmise sammuna peame jõudma nii kaugele, et akadeemia areng muutub institutsionaalseks. Meil tuleb edasi arendada hindamisprotsessi, mis aitaks ausalt analüüsida meie sooritusi, aga ka seda, mis on need õiged asjad, mida peame tegema. Hindamine hoiab akadeemias antava hariduse asja- ja ajakohase ning sellega hoiame kõrgel akadeemia rolli Kaitseväes – meie ülesanne on suunata Kaitseväe arengut. Kuid ei ole ainult hindamine see, mis meid edasi viib. Peame ise kriitilised olema ning julgema teistmoodi mõtelda, oma mõtteid ja küsimusi välja tuua, ühtlasi vaatama otsa enda senisele tegevusele. See nõuab mõtteerksust ja keskendumist, aga ka julgust muutuda.

Algavaks õppeaastaks olen seadnud kolm prioriteeti. Esiteks põhikursuse õppekavade hindamine ja uuendamine nii, et oleme valmis alustama tuleval aastal uut õppeaastat uuendatud õppekavadega. See on ambitsioonikas ülesanne, sest kõigepealt peame aru saama, kus me õppekavadega oleme – mida ja miks me õpetame. Ja siis jõudma arusaamale, mida kooli lõpetanu peab oskama ja teadma, et hoida ning edasi viia oma üksuse lahinguvalmidust. See tähendab kehtiva õppe- ja ainekava analüüsi ja vajaduste väljaselgitamist ning võib viia õpetamises suurte muutusteni. Selle tööga oleme suve alguses ka alustanud. Siin tulevad ühtlasi välja uue struktuuri võimalused koolide ja teaduskondade õppe-, kasvatus- ja teadustegevuse lõimimisel ning õpiväljundite sidumisel nii, et õppimisest moodustub tervik, kus õpetatavad ained täiendavad üksteist ja ainekavasid uuendatakse

järjepidevalt. Paljuskki see juba nii ka toimub, aga mõtestatud sidusust tuleb edasi arendada.

Teine prioriteet on lõimida akadeemia Kaitseväe sõjaaja struktuuri oma ülesandega. Akadeemia laiemaks ülesandeks saab Kaitseväe lahinguvõime jätkusuutlikkuse tagamine üldreservi väljaõpetamisega. Paljuskki oleme alustanud plaanimist juba kevadel ja Kaitseväe juhataja on nüüdseks ülesande kinnitanud, edasi jätkame koosseisu- ja varustustabelite ning võimekirjelduse loomisega. Sõja- ja rahuaja ülesanded ja ressursid on tihedalt põimitud ning nii on võimalik lahti planeerida suuremad küsimused, nagu relvaliigi õppe korraldus või instruktorite väljaõpe ja saadavus ülesannete täitmiseks. Lahinguülesanded seovad akadeemia Kaitseväe ressursside ja ülesannete planeerimistsüklitega, millest me oleme seni eemal olnud ja mis on avaldanud oma mõju meie arengule, aga ka lõimitusele.

Kolmanda prioriteedina tõstan esile teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni seotuse Kaitseväe vajadustega. Meie juhtimisel koostatakse Kaitseväe teadus-, arendus- ja innovatsioonistrateegiat, mis määrab strateegilised eesmärgid ja eri poolte vastutuse. Strateegia üksi ei vii meid kuhugi, kuid oluline on just rolliselt, sest osalisi on palju, ja see võimaldab akadeemial edasi keskenduda juba teadustööle.

Kokkuvõttes on minu eesmärk arendada edasi sidusust Kaitseväega. Siinne ajakirjanumber on pühendatud paljuskki sellele, kuidas seda saavutada. Ühtse meeskonnana on meil teadmised ja oskused, et oma ülesannet täita. Mõistust meile selles!

Lugupidamisega

**Kaitseväe Akadeemia rektor
kommodoor
Johan-Elias Seljamaa**



TAGASI AKADEEMIAS, teises rollis

Kaitseväe Akadeemiasse tagasi tulles on olnud äratundmist rohkem kui vöõristust. Olen siin varem töötanud mitmeid aastaid lektorina eri õppetoolides ja vaadanud akadeemiat peamiselt õppejõu pilguga. Viimastel aastatel enne lahkumist õpetasin uurimismeetodeid ning juhendasin lõpu- ja magistritöid. Nüüd olen tagasi õppeprorektorina. Roll on uus nii mulle kui ka akadeemiaele ning ka organisatsioon ise on vahepeal muutunud.

Dr REELIKA SUVISTE

õppeprorektor



Augustis jõustunud struktuurimuudatus annab võimaluse siduda senisest selgemalt õppetööd, kasvatustegevust, õppekavaarendust ja kvaliteedijuhtimist. Mulle on oluline, et uus rollijaotus aitaks meil paremini näha, kuidas need tegevused toetavad sõjaväelise juhi kujunemist ja Kaitseväe vajadusi. Õppeprorektori ametikoha sisu alles kujuneb. Seetõttu on praegu sobiv aeg vaadata, kus vajame senisest selgemaid seoseid, rohkem koostööd ja paremat ülevaadet sellest, kuidas eri tegevused õppuri arengut mõjutavad.

SÕJAVÄELISE JUHI KUJUNEMINE ALGAB ENNE AKADEEMIA

Sõjaväelise juhi kujunemine ei alga esimesel õppepäeval Kaitseväe Akadeemias. Iga kadett tuleb siia

oma kogemuste, hoiakute ja väärtustega. Neid on kujundanud kodu, kool, lähedased inimesed ja varasemad eeskujud. Oluline mõju on ka ajateenistusel ja teenistuskogemusel. Mõnel on enne akadeemiasse asumist juba juhtimiskogemus. Teisel kujuneb alles arusaam sellest, milline sõjaväeline juht ta soovib olla. Akadeemias saame sellele kogemusele teadlikult toetuda. Varasem õppejõu kogemus on mulle näidanud, et samasse õppesituatsiooni tullaakse väga erineva pagasiga. Mõni õppur võtab vastutuse kiiresti. Teine vajab selleks rohkem aega, juhendamist ja võimalusi.

Sõjaväelist juhti ei kujunda seetõttu ainult õppekava ja õppeained. Sama tähtis on see, millist vastutust õppurile antakse, kuidas temaga suheldakse ja kuidas käsitletakse eksimusi. Oluline on ka eeskujud. Need kogemused tekivad loengus, harjutusel ja õppusel, kuid ka kursuseülemaga suheldes või õppekorralduslikke küsimusi lahendades. Õppuri jaoks ei jagune akadeemia kogemus organisatsiooniskeemi järgi. Ta märkab üsna kiiresti, kas see, mida talle koostööst, vastutusest ja professionaalsusest õpetatakse, on nähtav ka akadeemia enda igapäevatöös.

MILLIST SÕJAVÄELIST JUHTI ME TAHAME KUJUNDADA?

Õppekavade arendamisel liigume sõnastuse poole, mille keskmes on erialaselt pädev ja sõjaväelise juhi pädevusmudelilist lähtuv juht. Ta peab suutma valmistada ette lahinguvõimelise üksuse, juhtida inimesi ja protsesse talle antud ülesannete täitmisel ning mõtestada muutuvat sõjapidamist.

Minu jaoks koondab see kolm olulist tegevust – valmistada ette, juhtida ja mõtestada.

Lõpetaja peab oskama teadmisi teenistuses kasutada. Ta peab suutma teha otsuseid, võtta vastutust ning arendada oma inimesi ja üksust. Inimeste ja protsesside juhtimine eeldab oskust seada eesmärgid, selgitada kavatsust, kuulata ja anda tagasisidet. Sama vajalik on valmisolek oma otsuseid hiljem kriitiliselt hinnata.

Muutuva sõjapidamise mõtestamine on praeguses julgeolekukeskkonnas sama tähtis. Me ei saa näha õpetamisel ette kõiki olukordi, millega nüüdsed õppurid teenistuses kokku puutuvad. Saame aga arendada nende oskust küsida häid küsimusi, hinnata info usaldusväärsust, analüüsida kogemust ja teha põhjendatud otsuseid ka puuduliku info korral. Just siin seostub praegune töö minu varasema kogemusega kõige otsesemalt. Uurimismeetodeid õpetades ning lõpu- ja magistritööid juhendades ei olnud mulle oluline ainult see, kas töö vastab akadeemilistele nõuetele. Küsisin sageli ka, kellele ja milleks võiks sellest kasu olla. Töö ei pidanud tingimata pakkuma midagi täiesti uut, kuid sellest pidi jääma teadmine, põhjendus või praktiline lahendus, mida saaks kasutada Kaitseväe Akadeemias või mõnes Kaitseväe üksuses.

Sõjaväeline juht ei pea olema teadlane. Küll aga peab tal olema harjumus küsida, millele tema hinnang tugineb, milliseid järeldusi olemasolev info võimaldab teha ja kuidas saadud teadmist oma töös kasutada.

ÕPPEKAVADE ARENDAMINE PEAB LÄHTUMA TEENISTUSE VAJADUSEST

Üks lähiaastate suuremaid ülesandeid on olnud ja on õppekavade ajakohastamine. See tähendab sisulist arutelu selle üle, millised teadmised, oskused ja hoiakud peavad lõpetajal olema ning kuidas need õpingute jooksul kujunevad.

Õppekavadega töötades olen korduvalt näinud, et arutelu liigub kiiresti õppeainete ja teemade juurde. Minu hinnangul tuleb enne seda vaadata õpiväljundeid. Mida peab õppur õpingute lõpuks teadma ja

oskama? Kuidas seostub see tema tulevase teenistusega?

Õpiväljundid peavad olema selged, saavutatavad ja hinnatavad. Samal ajal tuleb need siduda sellega, mida Kaitsevägi lõpetajalt tegelikus teenistuses ootab. Selle põhjal saab hinnata, kas õppeainete sisu, õppemeetodid, praktika ja hindamine toetavad õpiväljundite saavutamist. Kaitseväe Akadeemia eripära on see, et meie tööandja ja tegelik teenistuskeskond on väga lähedal. Kaitseväe üksused saavad anda vahetut tagasisidet selle kohta, kuidas lõpetajad teenistuses hakkama saavad, millised pädevused on tugevad ja kus ilmnevad lüngad. Sama tähtis on kuulata lõpetajaid. Millest oli teenistuses kasu? Millest jäi puudu? Mille tähendust mõisteti alles pärast akadeemiast lahkumist?

Õppekavade ajakohastamisel tuleb arvestada nii rahu-, kriisi- kui ka sõjaaja ülesannetega. Muutuvad Kaitseväe vajadused, tehnoloogia areng ja teiste riikide sõjalistest konfliktidest saadud õppetunnid annavad õppe arendamiseks pidevalt uut ainet. Kõike ei saa ega ole vaja muuta eraldi teemaks või õppeaineks. Olulisem on hinnata, millised muutused nõuavad õppekava sisulist täiendamist ja milliste teadmiste või oskuste puhul peab lõpetaja olema valmis hiljem iseseisvalt juurde õppima.

Õppuri aeg on piiratud. Seetõttu peab õppekava hoidma selget fookust sellel, mida lõpetajal on järgmises teenistusrollis tegelikult vaja.

SÕJAVÄELIST JUHTI KUJUNDAB KOGU AKADEEMIA

Uus struktuur annab võimaluse siduda õppe- ja kasvatustegevust senisest teadlikumalt. Õppuri jaoks ei ole need kaks eraldi protsessi. See, mida ta õppeaines õpib, ning see, millist vastutust ja käitumist temalt igapäevateenistuses oodatakse, mõjutavad üksteist.

Õppejõul on selles suur vastutus. Akadeemias õpetavad nii tegevväljastest kui ka tsiviilõppejõud. Tegevväljastest õppejõud toob õppetöösse teenistuskogemuse kõrval ka professionaalse eeskuju. Tsiviilõppejõud toob sageli kaasa teistsuguse erialase või teadusliku kogemuse. Neid rolle ei ole mõtet vastandada. Mõlema puhul on tähtis tugev erialane pädevus, hea õpetamisoskus ning arusaam sellest, milleks Kaitseväe Akadeemia sõjaväelisi juhte ette valmistab ja arendab. Oluline on ka kursuseülevaade roll. Tema näeb õppurit pikema aja jooksul ja sageli olukordades, kuhu aineõppejõud ei jõua. Kursuseülem saab jälgida õppuri arengut, anda talle vastutust ja aidata kogemusi mõtestada. Samal ajal on ta ise professionaalse käitumise eeskuju. Ka toetav ►

personal mõjutab õppuri kogemust akadeemias. Õppekorraldusspetsialist ei õpeta taktikat ega juhtimist, kuid puutub õppuriga kokku paljudes praktilistes olukordades. Ta aitab orienteeruda nõuetes, lahendada õppekorralduslikke küsimusi ja pidada kinni kokkulepetest. Ka nendes olukordades kujunevad täpsus, vastutus ja professionaalne suhtlemine.

Üks mõte on mulle varasemast akadeemias töötamise ajast eriti selgelt kaasa jäänud. Õppuri arengut ei kanna üks inimene ega üks õppeaine. Õppejõu, kursuseülema ja toetava personali rollid on erinevad, kuid nende tegevus jõuab lõpuks sama õppurini. Mida paremini need rollid üksteist toetavad, seda sidusam on õppuri kogemus.

HEA ÕPE VAJAB PROFESSIONAALNE

Õppevaldkonna arengus on olulisel kohal ka akadeemias õpetavate ja õpetamist toetavate inimeste professionaalne areng. Õppejõudude hulka kuuluvad nii tegevälased kui ka tsiviilõppejõud ning nende arenguvajadused ei pruugi olla ühesugused.

Hea spetsialist ei ole automaatselt hea õppejõud. Samuti ei asenda hea õpetamisoskus ajakohaseid erialaseid teadmisi. Seetõttu peab mõlemal õppejõurühmal olema võimalus arendada nii oma erialaseid teadmisi kui ka õpetamisoskusi. See võib tähendada täiendusõpet, ühist õpetamist, kolleegide tagasisidet, teadus- ja arendustegevuses osalemist või tihedamat kokkupuudet teenistuspraktikaga. Pean tähtsaks, et kõrgete nõudmiste kõrval oleks inimestel ka tegelik võimalus nende nõueteni jõuda. Selleks on vaja aega õppimiseks, tagasiside saamiseks ja oma töö analüüsimiseks. Areng ei peaks sõltuma ainult inimese enda vabast ajast ja heast tahtest.

Sama tähtis on, et inimene mõistaks oma töö tähendust ja teaks, mida temalt oodatakse. Õppejõu aeg on piiratud ning õppetöö kõrval on tal teisigi ülesandeid. Juhtimise ülesanne on aidata seada prioriteete ja luua tingimused, kus õppejõud saab oma tugevusi võimalikult hästi kasutada. Hästi toimiv õppekorraldus toetab omakorda nii õppurit kui ka õppejõudu ning vähendab tööd, mis ei loo õppele sisulist väärtust.

STRATEEGIA PEAB JÕUDMA IGAPÄEVATÖÖSSE

Kaitseväge Akadeemial ei ole seni olnud eraldi õppe- ja kasvatustegevuse strateegiat. Praegu töötame seda välja. Soovin, et selle tulemus ei oleks ainult uus dokument. Strateegia peab aitama kokku leppida, millist sõjaväelist juhti kujundame, millistest põhimõtetest õppe- ja kasvatustegevuses lähtume ning

kuidas hindame oma töö tulemuslikkust. Selle praktiline väärtus peaks avalduma igapäevatöös. Õppejõud peab saama sellest tuge õppeaine ja õpetamise kavandamisel. Kursuseülem peab nägema, kuidas tema töö seostub õppuri arenguga. Õppekava muutmisel peab olema selge, millist eesmärki muudatus toetab. See on uues struktuuris eriti tähtis. Sõja- koolil, Lahingukoolil, teaduskondadel, staabil, kursuseülematel, õppejõududel ja toetaval personalil on erinevad ülesanded. Õppuri areng seob need aga üheks tervikuks.

Üks lähiaastate proovikivi on institutsionaalne akrediteerimine. Selle ettevalmistamisel peame kõrvuti vaatama õppekavasid, õpetamist, personali arengut, juhtimist ja kvaliteedi hindamist. Peame suutma näidata mitte ainult seda, mida teeme, vaid ka seda, mille põhjal hindame oma tegevuse tulemuslikkust ja kuidas kasutame saadud tagasisidet.

Akrediteerimine puudutab kogu akadeemiat ja eeldab eri üksuste koostööd. Samal ajal annab see võimaluse oma tegevust kriitiliselt hinnata. Kui suudame selle käigus täpselt kirjeldada nii enda tugevusi kui kohti, mida on vaja täiustada, on sellest tööst kasu ka pärast hindamisotsuse tegemist.

TAGASI, AGA MITTE ALGUSES

Õppeprorektori töö alguses ei ole mul igale küsimusele valmis vastust. Uus ametikoht, uus struktuur ning väljatöötamisel õppe- ja kasvatustegevuse strateegia vajavad aega, arutelu ja koostööd. Lähiajal peame tegelema väga konkreetsete küsimustega. Õppekavad vajavad ajakohastamist. Peame sõnastama õppe- ja kasvatustegevuse ühised põhimõtted. Ees seisab institutsionaalseks akrediteerimiseks valmistumine. Samal ajal tuleb toetada inimesi, kes iga päev õppuritega töötavad, ning hoida õppetöö kvaliteeti.

Akadeemiasse tagasi tulles olen leidnud eest palju tuttavat, kuid vaatan seda nüüd teise vastutusega. Varasem õppejõu kogemus aitab mul meeles hoida, et strateegia, struktuur ja õppekava saavad tähenduse alles igapäevatöös. Need jõuavad õppurini inimeste kaudu – selles, mida õpetame, mida nõuame, millist eeskuju anname ja kuidas ise oma tööd arendame.

Õppeprorektori rollis tahan toetada seda, et akadeemias õpitu ja kogetu aitaks lõpetajal järgmises teenistusrollis hästi hakkama saada ning võtta vastutus inimeste, üksuse ja talle antud ülesande eest. Sama tähtis on valmisolek edasi õppida, oma kogemust analüüsida ja muutuvat sõjapidamist mõtestada.

STRUKTUUR EI TOHI SEGADA ÜLESANDE TÄITMIST

Struktuurireform Kaitseväe Akadeemias

Eesti ainsas riigikaitselikes kõrgkoolis, kus koolitatakse ohvitseri ja allohvitseri Kaitseväge ning Kaitseleidule, algas saja kolmas õppeaasta teisiti. Kaitseväge Akadeemias tänavu 1. augustil kehtima hakanud uus struktuur peab looma tingimused, et sinne sõjaväeline õppe- ja kasvatustöö ning teadus- ja arendustegevus edeneksid tihedamas kooskõlas riigikaitse vajadustega.

IVAR JÕESAAR

toimetuse- ja terminoloogiarupi tegevtoimetaja



Struktuurimuudatus korraldab akadeemia ülesehitust, lisab sellele ülikoolidele omaseid jooni ning võimaldab püstitada õppeasutusele konkreetsed sõjaaja ülesanded. Kaitseväge Akadeemia ülemkommodoor Johan-Elias Seljamäe sõnul on muutus üks peamisi eesmärke anda paremad eeldused õppe- ja kasvatustöö integreerimiseks, et suunata ja toetada õppurite arengut Kaitseväge vajadustest lähtudes. Muu hulgas taastatakse allüksustena ohvitseridele Sõjakool ja allohvitseridele Lahingukool.

Sõjateaduse arendamiseks on loodud endise õppeosakonna ning rakendusuringute osakonna alusel sõjandusteaduskond, mille ülesanne on õppe-, teadus- ja arendustegevus sõjateaduses, ning sõjandustehnoloogia teaduskond ülesandega arendada sõjateadust tehnoloogilistes valdkondades.

Akadeemia valdkondliku juhtimise ja planeerimise eest vastutab uue struktuuriüksusena Kaitseväge

Akadeemia staap, õppurite igapäevateenistust juhivad Sõjakool ja Lahingukool ning relvastuse, varustuse ja transpordi eest vastutab staabi- ja tagalakompanii. Akadeemia allüksusena jätkab sõja- ja katastroofi-meditatsioonikeskus.

Lisaks pakub Kaitseväge Akadeemia sõjaväelist täienduskoolitust ning korraldab riigikaitsega seotud teadus- ja arendustegevust.

Struktuurimuudatuse telgitaguseid aitab allpool lahti mõtestada Kaitseväge Akadeemia staabiülem kolonelleitnant Raine Kuura.

VABADUSSÕJAS SÜNDINUD KOOL

Eesti Vabariigi sünniloost mäletame, et veel enne seda, kui Vabadussõja tagalas alustas 1. detsembril 1919 tegevust rahvuslik Tartu Ülikool, oli sõjavägede ülemjuhataja päevakäsuga loodud 1919. aasta 3. aprillil Vabariigi Sõjakool. Vajadus koolitada noore riigi kaitsmiseks piisaval hulgal haritud juhte lõi eelduse meie oma sõjandusharidussüsteemi väljakujunemiseks.

Kui 29. augustil 1923 loodi Vabariigi Valitsuse otsusega praeguse Kaitseväge Akadeemia sõjaeelne eelkäija ehk Sõjaväe Ühendatud Õppeasutused, siis liideti selle alla lisaks eelmainitud sõjakoolile ►

12. septembril 1921 tegevust alustanud Kindralstaabi Kursused [1. augustist 1925 Kõrgem Sõjakool], 1. detsembril 1920 avatud ohvitseride kursused, 1919. aasta sügisel rajatud Mereväe Kadettide Kool ja 20. mail 1920 loodud Allohvitseride Kool. 1920. aastate algul õpetati välja Sõjaväe Tehnikakooli esimene lend. Sõjaväe Tehnikakool taastati 1936. aastal. Samal aastal reorganiseeriti senine Allohvitseride Kool täiendusõppele keskenduvaks Lahingukooliks.

Koolinimede virvarr sai täiendust pärast Eesti iseseisvuse taastamist, Kaitseväe taasloomise aastatel. Nüüdseks on meie sõjandusliku kõrgkooli struktuur muutunud kuus korda.

KOOLINIMEDE TAASTULEK

Läinud sajandi üheksakümnendatel aastatel tekkis vabaduse tuulte viljastaval toimel Eesti kõrgema hariduse põllule arvukalt erialakõrgkooli. Nimetusi on võimalik tagantjärele kokku lugeda oma poolsada ja kõik soovisid olla ühel või teisel moel just kõrgkoolid.

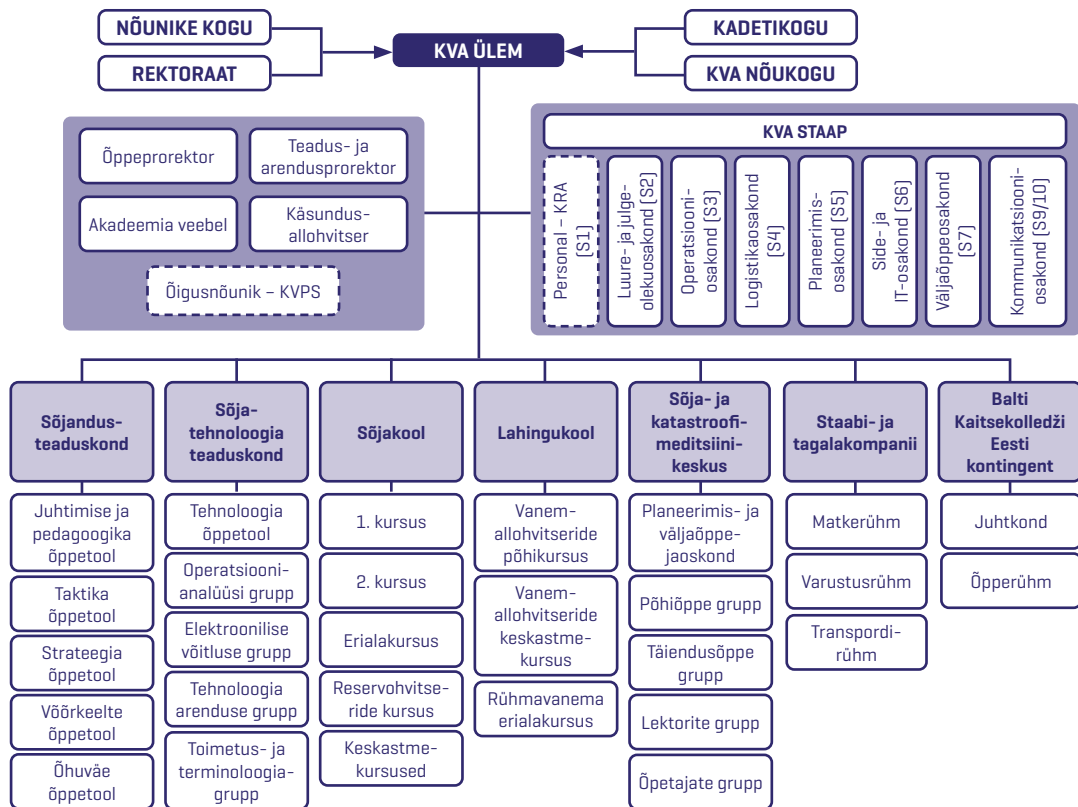
See võis olla üks põhjusi, miks Eesti Riigikaitse Akadeemiast võrsunud ja 17. märtsil 1998 valitsuse määrusega iseseisvunud Kaitseväe Ühendatud Õppeasutused [KVÜÖA] ei saanud tagasi pöörduda sõjaajal ajal välja kujunenud hierarhia juurde, et allohvitseri valmistab ette Lahingukool, nooremohvitseri Sõjakool ning vanemohvitseri Kõrgem Sõjakool. Peastaabi ohvitseride ettevalmistamiseks sobisid uues olukorras nii Balti Kaitsekolledž kui ka teised NATO õppeasutused.

1999. aasta struktuuri järgi allusid KVÜÖA ülemale Balti Kaitsekolledž, rahandus- ja eelarveosakond, õppeüksused [Kõrgem Sõjakool, mis õpetas nüüd kõiki Eesti ohvitseri, tehnikakool ja täienduskursused], administratiivosakond, õppeosakond [kolme jaoskonna ja õppetoolidega] ning tagalaosakond.

2002. aasta struktuuris allusid KVÜÖA ülemale üldosakond, õppeüksused [Kõrgem Sõjakool, täiendusõppe keskus ja Balti Kaitsekolledž], õppeosakond [viie õppetooli, ühe jaoskonna, kahe keskuse ning raamatukoguga], logistikaosakond, rahandus- ja eelarveosakond.

• JOONIS

KAITSEVÄE AKADEEMIA STRUKTUUR 1. AUGUSTIL 2026



2005. aasta struktuuris olid KVÜÖA ülema juhtida ülema administratsioon, õppeüksused [Kõrgem Sõjakool, täiendusõppe keskus ja Balti Kaitsekolledž], õppeosakond [viie õppetooli, ühe jaoskonna, keelekeskuse ja raamatukoguga], logistikaosakond, väljaõppevahendite keskus, SIVAK [vastutas militaarside, IT-süsteemide ja küberkaitse väljaõppe ning arendustöö koordineerimise eest] ning rahandus- ja eelarveosakond.

2016. aasta struktuuris allus KVÜÖA ülemale juba kaheksa osakonda: üldosakond, Kõrgem Sõjakool [selle all keskastme- ehk magistrikursused, maa-, õhu- ja mereväe põhikursused], Lahingukool [KVÜÖA koosseisus alates 2010. aastast], täiendusõppe keskus, õppeosakond [nelja õppetooli ja planeerimisjaoskonnaga], logistikaosakond, sõja- ja katastroofi-meditiinikeskus [SKMK] ning rakendusuuringute keskus [RUK].

2. mail 2019 jõustus oluline muudatus – KVÜÖA-st sai Kaitseväe Akadeemia.

Õppeasutuse struktuurijoonisel on akadeemia ülema-rektori käsutuses eraldi välja toodud lisaks ülema administratsioonile nõunike kogu, akadeemia nõukogu ja kadetikogu. Struktuuri moodustasid õppeosakond [kuue õppetooli ja planeerimisjaoskonnaga], rakendusuuringute osakond [RUO], SKMK, toetusteenuste osakond ja õppurkorpus. Nii Kõrgem Sõjakool kui ka Lahingukool kui peamiselt kasvatustööga tegelevad allüksused kadusid, nende koha täitis ennastjuhtiv õppurkorpus. Akadeemias koondus õppimise ja õpetamise raskuspunkt õppeosakonda, mille keskmes kõrgus arvukate tegevussuundadega taktika õppetool. Teaduse tegemine jäi valdavalt RUO pärusmaaks.

Juba Teise maailmasõja eelsel ajal keeruliseks kujunenud Eesti militaarõppeasutuste puu võra sai sellega põhjalikult ümber kujundatud.

SÕJAKOOLIST SAAB TAAS SÕJA KOOL

Kaitseväe Akadeemia kolmandal tegevusaastal alustas Venemaa Föderatsioon täiemahulist sõda Ukrainas ning meie sõjaväeline haridussüsteem sai korraga palju mõtteainet. Unisele rahuajale kohasest ennastjuhtiva kadeti ideest üksi ei piisanud. Vajadus kasvatada sõjaväelisi juhte-praktikuid, kes oma tegutsema õpetatud üksused ka tegelikult olukorras võidule viiksid, eeldas juba õppekeskkonnas niisuguse sõjaväelise üksuse vereringe ja hingamise loomist, mis valmistaks kadetti ette tulevaseks teenistuseks.

2024. aastal akadeemia rektorina teenistusse astunud brigaadikindrali, nüüdse kindralmajori Viktor Kalnitski ja toonase taktika õppetooli ülema, nüüdse koloneli Eero Aija eestvedamisel alustati pingelist

mõttetööd meie sõjandusõppe juhtimiseks homse päeva vajaduste rõõbastele. Praeguse struktuuri kokkupanekul ja selle sisu mõtestamisel on lähtutud ühtaegu nii mõne aasta tagusest ambitsioonist muutuda rahvuslikuks sõjanduslikuks erialaülikooliks kui ka valmisolekust täita 1. jaanuaril 2027 kehtima hakkavat sõjaaja ülesannet – kadettide hoiakute kasvatamise ja õpingute ajal lahinguvalmiduse hoidmise abil üldreservi ettevalmistamises osalemist.

Ülikoolile omaselt on uues struktuuris (vt joonis) akadeemia ülemale ehk rektorile toeks nõunike kogu, Kaitseväe Akadeemia nõukogu ja rektoraat. Ametis on õppeprorektor ning teadus- ja arendusprorektor, kellel ei ole küll otseseid alluvaid, kuid kes juhivad oma valdkondi, kasutades selleks akadeemia ülema delegeeritud käsuõigust. Kriisiolukorras võib see muutuda. Eraldi on struktuuris oma koht kõikide allohvitseride tegevust kureerival akadeemia veeblil, ülema käsundusalohvitseril ja õigusnõunikul. Akadeemia juhtimiseks on sõjaväelisele üksusele kohaselt olemas Kaitseväe Akadeemia staap. Staabis on personali-osakond, mis on Kaitseressursside Ameti all, luure- ja julgeolekuosakond, operatsiooniosakond, logistikaosakond, planeerimisosakond, side- ja IT-osakond, väljaõppe- ja kommunikatsiooniosakond.

Sellel omalaadisel akadeemilisel rügemendil on oma n-õ võitlusüksused:

- sõjandusteaduskond viie õppetooliga [juhtimise ja pedagoogika, taktika, strateegia, võõrkeelte ning õhuväe õppetool];
- sõjatehnoloogia teaduskond tehnoloogia õppetooli ning nelja uurimis- või tootmisgrupiga [operatsioonianalüüsi, elektroonilise võitluse, tehnoloogia arenduse ning toimetuse- ja terminoloogiagrupp];
- Sõjakool, mille koosseisus on 1. ja 2. kadettkursus, erialakursus, reservohvitseride kursus ja keskastmekursus;
- Lahingukool, mille koosseisus on vanemallohvitseride põhikursus, vanemallohvitseride keskastmekursus ja rühmavanema erialakursus;
- SKMK oma planeerimis- ja väljaõppejaoskonna ning põhiõppe, täiendusõppe, lektorite ja õpetajate grupiga;
- staabi- ja tagalakompanii matke-, varustus- ja transpordirühmaga;
- Balti Kaitsekolledži Eesti kontingent [juhtkond ja õpperühm].

Üks struktuurireformi ajutrusti liikmetest, Kaitseväe Akadeemia staabiülem kolonelleitnant Raine Kuura tõdeb teatud rääkides, et nüüd ollakse jõudnud mõtetega niikaugele, et meil oleks vaja ka uut Kõrgemat Sõjakooli. Meie sõjaline mõte on tema sõnul veel paljuski brigaaditasemel. „Meil on vaja läbi töötada kogu NATO operatsiooniline lähenemine ►

Eesti kontekstis, vajame operatsioonialalüüsi pädevust ja veel palju muud, mida seni pole olnud ning mille vajaduse tõi meile diviisi tulek.”

Staabiülem Kuura mõnab, et struktuur ise ei lahenda midagi. Manööversõja põhimõtetestki nähtub, et struktuur peab võimaldama täita ülesannet. See ei tohi segada ja selles peab olema teatud paindlikkus. „Aga meie juhtimisarhitektuuri muudatused on põhimõttelised. Ülemaal on staap, tal on prorektorid, õigusnõunik ja veebel ehk õukond, kellega ta juhib akadeemiat. Mingi kooli või muu osise lisamine struktuuri pole enam põhimõtteline muudatus, vaid seda tehakse põhiülesandest lähtudes.”

TULEVASTE JUHTIDE KOOL TAHAB JUHTIMIST

Selleks, et akadeemia saaks toimida parimal viisil, on vaja, et ta oleks ühtne kõiges, mida teeb – nii õpetamises, teaduses kui ka kasvatuses. See nõuab keskset juhtimist, ühitamist, selgelt püstitatud eesmärki ja määratud ülesannet. Ressursid ja õigused tuleb ära jagada ning allüksustele kätte anda, et masinavärk töötaks. See ongi sõjaväelise üksuse juhtimine, ja siin on keskne koht ülemaal.

Kolonelleitnant Kuura ütleb, et Kaitseväe Akadeemia eelmine struktuur võimaldas mugavat detsentraliseeritud juhtimist, kus rakendusuuringute osakond tegi teadust ja õppeosakond andis kõrgharidust. Läänud sajandi mõttelaadi pärandina oli õppeasutuse kõikides senistes struktuurivariantides alati mingi üld- või haldusosakond, mis tegeles administreerimisega ja andis ülemale juhtimistoetust. Piitlikult öeldes ajasid kõik vürstiriigid oma asja, kuid puudus neist kõrgemal seisev staabisasand.

Staabiülem Kuura ei salga, et ellu viidud muudatus on maaväekeskne. Eesti kaitseväge ongi maaväekeskne, seega peaks ka akadeemia sarnanema Kaitseväe tavalise struktuuriüksusega. See annab neile, kes siin õpivad ja sõjaväeliseks juhiks kasvavad, aimu, kuidas on korraldatud töö väeosades.

Muutusega loodi kadeti igakülgselt kasvamiseks sobilik raamistik, kus akadeemia on rügemendilaadne kooslus. Seni oli valitsenud paradoks, et keskastme-kursusel ja kolmandal aastal õpetati kadettidele, kuidas staabitöö käib ning mida teevad S2, S3 ja S4. Keskastmekursus täitis õppides neid rolle, aga akadeemia ise seda teadmist ei kasutanud, need funktsioonid olid mõõda maja laiail. „Järelikult oli vaja võtta seesama tarkus, mida akadeemia õpetab, ja hakata ise selle kohaselt toimima,” lisab Kuura.

Teine valus punkt akadeemia arendamisel on leida toimiv lahendus, kuidas erinevate ülemate rotatsioon ei sõöks ära järjepidevust. Rotatsioonil on omad plussid ja miinused. Akadeemial on vaja, et



n-õ laigulised ehk oma kogemust kaasa toovad praktikud ei tuleks siia kui võõrasse keskkonda. Selleks peaks akadeemia juhtimine nii protseduuride kui ka filosoofia poolest sarnanema sõjaväelise üksuse juhtimisega. Sama kehtib akadeemia ülema kohta. Ta tuleb siia kolmeks aastaks ja akadeemia peab looma tingimused, et ta kohaneks kiiresti õppeasutuse toimimisega. Esimese aastaga saaks asjad selgeks ja kaks aastat juhiks tegelikult.

„Ükski ülem ei saa olla pidevalt edukas, kui tal on liiga palju otseseid alluvaid,” toob Kuura esile. „Praegune muudetud struktuur abide ja staabiga annab ülemale konkreetseid elluviijad. Akadeemia tasemel tekib selge juhtimine.” Staabiülema arvates on see kõige suurem paradigma muutus, millega tuleb nüüdsest harjuda.

AKADEEMILISE STAABI KUJUNDAMINE

On lihtne öelda, et saagu akadeemia staap. Hoopis keerulisem on leida mõnele vaid kõrgkoolile vajalikule [ja mõistetavale] struktuuriosisele oma koht, et

akadeemial oleks võimalik ka väeüksusena sõjaaja ülesannet täita.

Näiteks mida teha matkekeskusega? Kuhu paigutada laod, mis sõjaaja ülesande kohaselt peaksid võimaldama tuhandete inimeste vastuvõtmist? Lahendusena lisati akadeemia struktuuri staabi- ja tagalakompanii.

Sõja- ja katastroofimeditsiinikeskuse senine küllaltki hierarhiline juhtimisstruktuur muutus sarnasemaks akadeemia omaga. Sealgi on oma väike staap, mis planeerib nii õppekorraldust kui ka teaduse tegemist.

Balti Kaitsekolledži Eesti kontingendist otsustati staabiülem Kuura sõnul luua eraldi allüksus, sest Eestil on kaitsekolledži ees küllalt tugevad rahvuslikud kohustused ning oluline on ühtlustada nende tegevus kriisi- ja sõjaajal.

KAKS KESKSET TEADUSKONDA

Kaitseväe Akadeemia uues struktuuris on lisaks oma kunagises tähenduses tagasi tulnud Sõjakoolile ja Lahingukoolile kesksel kohal kaks ülikoolile omaste tunnustega teaduskonda – sõjandusteaduskond ja sõjatehnoloogia teaduskond. Olemuselt erineb selline ülesehitus tunduvalt varasemast olukorrast, kus õppeosakond tegeles õpetamisega ning rakendus-uuringute osakond teadus- ja arendustegevusega ja selle tulemuste publitseerimisega.

Kummalgi teaduskonnal on oma fookus: inimesed *versus* tehnoloogia. Teaduskonnad on üles ehitatud õppetoolide ja gruppide loogikale, mis korraldab nii õpetamist kui ka teaduse tegemist. Seejuures võiks ka sõja- ja katastroofimeditsiinikeskust määratleda mõnede tunnuste järgi teaduskonnana, milles antakse jõustruktuuridele vajalikku meditsiiniõpet ja tehakse vastavat teadust.

Kolonelleitnant Kuura mainib, et akadeemia prorektorid kujundavad oma töörühmadega visiooni sellest, kuidas võiks edaspidi toimuda akadeemia töötajatele kohustuslik teaduse tegemine ehk publikatsioonini jõudmine. Idee järgi kaasatakse oma taseme uurimiserühmadesse kõik inimesed, sealhulgas veeblid, kellel on sõjandusvaldkonnas unikaalsed erialased teadmised ja kogemused, kuid kel ei ole varem olnud teaduse tegemise kohustust. Teaduse tegemises osalejate ringi laienemise kõrval on oluline muudatus seegi, et nii Sõjakooli kui ka Lahingukooli kursuse-ülemad ja veeblid hakkavad peale õppurite kasvata-mise ja toetamise osalema taktikatasandil õpetamises ja nemadki kaasatakse teaduse tegemisse.

Akadeemias kui evalveeritud teadusasutuses on juba aastaid arendatud sõjateadust. Järgmise arengusammu võimaldamiseks koostatakse teadus- ja

arendusprorektori eestvedamisel Kaitseväe teadus-, arendus- ja innovatsioonistrateegiat. Ambitsioon on suur, see strateegiadokument hakkab suunama võimalunkade lahendamist vastavalt teaduse, arendustegevuse või innovatsiooni valdkonda. Enamgi veel, otsitakse vastust, kuidas rakendada teadust senisest teadlikumalt Eesti kaitsevõime lünkade tuvastamisel.

Juhtide koolitamiseks on ette võetud ulatuslik õppekavade arendamine. Tänavu on tähelepanu keskmes põhikursuse ja tuleval aastal keskastme-kursuse õppekavad. Lahendamist vajavaid küsimusi on omajagu, peamine on aga taktikatasandi nooremohvitseride ettevalmistamine kompleksseks ja mitmemõõtmeliseks lahinguks.

Vene-Ukraina sõda on näidanud, kui suur on vajadus lahinguvälja taktikatasandi juhtimise järele, mis omakorda viib akadeemia suurte otsusteni õppekavades. Kas suurendada tehnilise ja erialaõppe osakaalu või keskenduda senisest enam nende tehniliste erialade juhtimisele komplekskes lahinguruumis?

Ohvitseriõppesse on lisandunud nooremohvitseri kursused kõrgharidusega kaitseväelastele. Võrreldes aastatetagusega on peamine erinevus õppekava. Varem õpiti ühe aastaga nii rühma- kui ka kompaniitaset, nüüd on nooremohvitseri kursused liidetud aastaseks õppeks põhikursusega ja omandatakse rühmatase. Kompaniiõppeks tuleb teenistuse käigus tulla uuesti akadeemiasse õppima. See muudatus on samm erisuguste õpiteede loomisel, kuid vajab veel kontseptuaalseid lahendusi ja laiemat koostööd teiste tsiviilõppeasutustega.

Allohvitseriõppes on suurim muudatus kutseõppelt kõrgharidusstandardile liikumine. See võimaldab allohvitserial omandada eri tasemeõpete käigus kõrghariduse ning parandada Kaitseväe juhtimiskvaliteeti rahu- ja sõjaajal.

Need arengusuunad teaduse tegemises ja õpetamise valdkonnas peavad täitma meie ühist eesmärki – võiduks valmis Kaitseväge kiiresti muutuval lahinguväljal. Vaenlane ei maga.

VÄELOOME VÄEJUHATUS

Kaitseväe Akadeemia pole ainuüksi rahuaja kõrgkool, vaid peab jätkama sõjaväeliste juhtide ja kõrgharidusega ohvitseride koolitamist ning sõjateaduse arendamist ka kriisi- ja sõjaajal – nimelt väeloome väejuhatuseks. Kui jõuame kriisiaega, tuleb akadeemia igapäevategevusse paus, et käivitada väeloome väejuhatuse ning kohandada õppeplaane ja tegevusskavasid. Paus kõrgharidusega juhtide koolitamises ei saa kesta kaua, muidu kaotab õppeasutus akrediteeringu. Õppetööd on kavas jätkata kas Eestis või mõnes teises riigis ka sõjaajal. Peale juhtide koolitamise on ►

väelooma väejuhatuse sõjaaja ülesanne valmistada ette üldreservist tulevad spetsialistid ja sõdurid, kelle sõjaväeline väljaõpe vajab värskendust.

Staabiülem Kuura arutleb, et kui jätkata sõjaajal näiteks 50 kadeti õpetamist, siis kaotame 50 sõduri ametikohal võitlejat, aga ei kaota veel sellepärast sõda. Kui aga võtta 50 leitnanti-kaptenit keskastme-kursusele, on meil korraga puudu 50 kompaniiülemat. Samas mingil hulgal tuleb õpetada neidki ja jätkuma peab ka õpe Balti Kaitsekolledži tasemel.

Mingis mõttes võib tõdeda, et Kaitseväe Akadeemia struktuurimuudatus lahendas mõnedki varasemad mured. Selleks, et olla valmis tulevikuks, on Kaitseväe Akadeemias alustatud võimekirjelduse „KVA 2040“ sõnastamist. Kui riigikaitse arengukava tehakse kümneaastase sammuga ehk praegu on rahastamisel aastaks 2035 ja sealt edasi ette nähtud teemad, siis Kaitseväe Akadeemia soovib senist skeemi muuta ning saada edaspidi arengukavas oma võimearenduseks ressursi samal moel nagu teised väeliigid ja struktuurid.

Kolonelleitnant Kuura määratleb seda akadeemia tulevikule suunatud mõttetegevust kui väikese võimekirjelduse koostamist. Sellega on lihtne – see on seotud Kaitseväe Akadeemia õpetamismahu, sõjateaduse teemade ja rakendustega. Hoopis suurem ambitsioon on suure võimekirjelduse koostamine ehk Eesti oma TRADOC-i¹ loomine.

TULEVIKU KUJUNDAMINE JUBA PRAEGU

Kolonelleitnant Kuura meenutab, kuidas Ameerika Ühendriikides mõisteti 1960.–1970. aastatel, kui oli jäänud napilt teiseks nii Korea kui ka Vietnami sõjas, et ühel väejuhatusel ei ole jätkusuutlik juhtida samal ajal käimasolevaid operatsioone ja tulevikusõjaks valmistumist. Nii anti ühele kindralile volitus tegeleda kogu tulevikku suunatud võimearendusega. Külma sõja lõpuaastateks oli USA armee valmis saanud oma kuldse triloogia lahingueeskirjadest [ingl *field manual*; FM], mis määratlesid, kuidas sõdida, trennida ja juhtida. Sellega loodi alus tänapäevasele lõimitud süsteemile ning nende dokumentide abil on ameeriklased võimelised kokku võtma suvalised inimesed ja looma neist toimiva sõjalise struktuuri.

Eestil ei ole seni terviklikku doktriinset arusaama, kuidas teenida, kuidas sõdida ja millised on juhtimis-põhimõtted sõjaajal. Siiani ei ole otsustatud sedagi, kuidas rakendada kriisi- ja sõjaajal riigikaitseks Eesti kõrgkoolide teaduspotsentiaali.

Kolonelleitnant Kuura sõnul tegeleb Kaitseväe peastaap samal ajal sellega, kuidas korraldada igapäevast lahinguvalmidust ja väljaõpet ning kujundada Kaitseväe tulevikku. Suurtes relvajõududes on

igapäevatöö ja tuleviku kujundamine eraldatud, meil on see kõik ühes kohas. Tuleviku kujundamiseks vajalikud üksikud killukesed on veel mõõda Kaitseväge ja üle Kaitseministeeriumi valitsemisala laiali ega moodusta loogilist tervikut. Eestil on 2025. aasta 21. oktoobrist alates tulevikuvõime ja innovatsiooni väejuhatuse, mis on selles suunas samm edasi, aga meil ei ole siiani n-ö suurt plaani või võimekirjeldust. Kas juhtrolli nn Eesti TRADOC-is peaks saama peastaap, tulevikuvõime ja innovatsiooni väejuhatuse või Kaitseväge Akadeemia või luuakse neist kõigist mõne kindrali eestvedamisel kollektiivne juhtorgan, vajab veel arutamist ja analüüsimist.

DIVIISI MÕJU AKADEEMIALE

Meil napib majoreid ja kolonelleitnante, kel oleks visiooni tegeda suure võimekirjeldusega ja kes ka probleemipüstitust akadeemiliselt lahendaksid. Seega tuleb Kaitseväge Akadeemial hakata neid kasvatama praegustest leitnantidest ja kaptenitest. Samuti oleme jõudnud sinnamaale, et oleks võimalik rakendada eripensioniiikka jõudvaid, akadeemias magistrikaadi omandanud vanemohvitseri Kaitseväge tuleviku kujundamisel. Nende erialaste teadmiste ja kogemuste ning akadeemilise võimekuse tõhusaks rakendamiseks tuleb teha tähtsad otsused juba praegu, et olla viie või kümne aasta pärast piisavalt kaugel. Suure võimekirjelduse koostamisele pühendumine tähendab seda, et tuleb teha otsuseid, mille elluviimiseks ei ole meil praegu ressursse.

Kolonelleitnant Kuura sõnul on meil õnneks diviis, mis loodi kiirkorras väljaspool riigikaitse arengukava järgset võimearendusplaani. See raputas Kaitseväge Akadeemia välja igapäevasest pataljoniülema plaani ja otsuse poleerimise rutiinist, mille käigus ei saadudki sageli aru, kuidas peaksid pataljoniid brigaadide koosseisus võimalikult tõhusalt sõdima lahinguruumi süva-, lähi- ja tagaalas. Diviis suunab akadeemiat tõusma järgmisele tasandile Eesti sõjalise mõtte arendamisel.

Siin ei piisa sellest, et meil õpib praegu Balti Kaitsekolledžis või mujal NATO koolide kursustel eri väeliikide vanemohvitseri. Staabiülem Kuura sõnul on tähtis leida tee, kuidas koondada kõik eri õppeasutustest saadud teadmised, et meie maa-, õhu- ja merevägi toimiks koos just nii, nagu Eesti vajab.

Ja taas kerkib esile Kõrgema Sõjakooli loomise idee, et riikliku operatsioonitasandi õppe kaudu liikuda Eesti sõjalise mõtte arendamisel veelgi edasi. ●

● LÜHEND

1 TRADOC – United States Army Training and Doctrine Command [USA maaväe väljaõppe ja doktriini väejuhatuse]

SEITSE KÜSIMUST sõjatehnoloogia teaduskonna ülemale

Tänavuse aasta alguses rakendusuuringute osakonna juhtimise üle võtnud kolonelleitnant Karl Salum on 1. augustil jõustunud Kaitseväe Akadeemia struktuurireformi järel moodustatud sõjatehnoloogia teaduskonna ülem. Akadeemiliselt tahaks öelda dekaan, kuid tema juhtimise all on kaugelt rohkem kui kümme kond „võitlejat“. Küsime temalt, missuguste mõtetega ta on oma tööd alustanud ja kuhu ollakse teaduskonnana teel.

ANDRES SAUMETS

toimetuse- ja terminoloogiarupi
peatoimetaja-juhataja



Millised eesmärgid Te püstitasite endale ja osakonnale, kui asusite juhtima Kaitseväe Akadeemias rakendusuuringute osakonda? Kas olete saanud hakata neid juba ellu viima?

Ametisse astudes selgus peatselt, et struktuurireformi käigus muutub rakendusuuringute osakonna olemus: senisest teadustööle keskendunud osakonnast saab teaduskond ning lisanduvad õpetamisülesanded nii kõrghariduses kui ka täiendusõppes. Suurim muudatus on aga valdkondlik: rakendusuuringute osakonnast on saanud nüüdseks sõjatehnoloogia teaduskond, mis keskendub tehnoloogiliste valdkondade uurimisele ja õpetamisele. Täpsemalt, meie koosseisust on liikunud loodud sõjandusteaduskonda sotsiaalteaduste valdkonna inimesed ning meiega on liitunud tehnoloogia õppetooli ja elektroonilise võitluse kompetentsikeskuse inimesed. Nad jätkavad teadus- ja õppetööd, lisaks on kavas lõimida neid tehnoloogia arenduse grupi teadus- ja arendustegevusega kattuvat uurimisteedel.

Ametisse astudes määrasin vähemalt esimese aasta põhieesmärgiks õppetöö kvaliteetse korraldamise

ja läbiviimise ning seda toetavaks kõrvalteesmärgiks teaduskonna teadustöö seostamise õppetööga. Ohvitseri teenistus on aina enam seotud tehnoloogiaga, selle toimimise alused tuleb selgeks saada juba kadetina. Praktiliste kogemuste kogumiseks soovin luua kontaktid Tartus või lähümbruses paiknevate ettevõtetega, mis tegutsevad kaitsetööstuse või kahese kasutusega tehnoloogia valdkonnas. Nii saaksid õppurid käia õppetöö osana tutvumas erineva tehnoloogiaga, sealhulgas selle arendamise ja hooldamisega.

Kuivõrd ühtis Teie ettekujutus rakendusuuringute osakonna juhtimisest kogatud tegelikkusega?

Tänu varasemale teenistusele omaaegses rakendusuuringute keskuses aastatel 2012–2015 oli mul mõnetine ettekujutus teadustööst ning selle sidumisest Kaitseväe Akadeemia õppetöö ja laiemalt Kaitseväe võimearendusega. Samas on vahepealse pika aja jooksul siin nii mõndagi muutunud – nii teadustöö fookuses, mahus kui ka kvaliteedis. Tänu varasemate osakonnaülemate tehtud tööle on praegune tegelikkus positiivselt keeruline ehk pakub palju arendusvõimalusi, eelkõige uute projektideede puhul, seejuures nende rahastamisel. Õnneks on loodud teaduskonnas visiooniga inimesi, kellele pean andma ülemana planeerimiseks ja plaanide elluviimiseks võimalused ning toetuse.

Tehnoloogia arenduse grupi ning elektroonilise võitluse grupi juhatajatel on mitmeid ideid, kuidas arendada uusi uurimissuundi ja materiaaltehnoloogiat baasi. Meil on ühine arusaam ka selles, et hangitavad vahendid peavad olema kasutatavad nii kriisi- kui ka sõjaajal. Muu hulgas tähendab see vajadust kasutada neid välistingimustes või ajutistes ruumides, mitte üksnes laboritingimustes. See seab lisanõuded tehnoloogia toimepidevusele ja kasutamisprotseduuridele, kuid annab paindlikkuse õppe- ja uurimistöö läbiviimisel. Ukraina näitel on teadus- ja arendustegevuse jätkumine võimearenduse toetuseks hädavajalik, sõjatehnoloogia teaduskonna isikkoosseis peab suutma toimida sillana Kaitseväge ja ülikoolide vahel.



Kuidas olete valmistanud Kaitseväge Akadeemias kavandatud reformide elluviimiseks? Missugused on teaduskonna lähiaastate prioriteetid?

Reformi põhialused pandi paika juba enne minu ametisse astumist ning need klapiivad igati mu arusaamaga sõjaväelise kõrghariduse andmisest ja sõjateadusest. Julgen arvata, et teaduskonna igapäevaseid põhitegevusi struktuurireform eriti ei mõjuta. Õppetööd on osa praegusest isikkoosseisust ka varem läbi viinud ja õppeosakonnast meiega liituvad toovad kaasa vahetu kogemuse. Teaduskonna prioriteetid aastatel 2026 ja 2027 on tähtsuse järjekorras järgmised:

- 1) tehnoloogia valdkonna õppetöö seostamine ohvitserile esitatavate nõuete ja vajadustega teenistuses ehk ainekavade täiendamine;
- 2) teadustaristu loomine ja praktiliste vahendite hankimine [nt laboriruumid ja mõõtevahendid];
- 3) teaduskonna isikkoosseisu laiendamine [nt tulejõu lahingufunktsiooni vallas].

Suurim väljakutse on isikkoosseis, eelkõige puudutab see tegevvälasi. Tegevvälasi on teaduskonnas teenistuses praegu väga vähe, kuid loodan lähiaastatel olukorda parandada. Näen ühe võimaliku lahendusena, et teenistus Kaitseväge Akadeemias muutuks osaks iga relva- ja väeliigi ohvitseri karjäärimudeliks. Nii saame tuua akadeemiasse praktilisi teadmisi teenistusest ja rikastada akadeemilise tööga ohvitseride teadmiste pagasit, andes vägedesse tagasi selle võrra kompetentsema ohvitseri. Ühtlasi saame nii panna aluse uurimisrühmade

moodustamisele, millele viitas eelmises Academia Militarise numbris teadus- ja arendusprorektor dr Ülle Säälik.

Idealis koosneksid Kaitseväge Akadeemia teadusprojektide meeskonnad tulevikus kolmest osisest: akadeemia tsiviilteadlased, tegevvälased ja partnerülikoolide teadlased. Tegevvälased kui sõjatehnoloogia peamised kasutajad saavad anda teadustöösse sisendi nii praktilise kasutajakogemuse kaudu kui ka juhtides tähelepanu võimalikele vajadustele. Tehnoloogia, protsessid ja rakendused, mis toimivad laboritingimustes, ei pruugi toimida sama tõhusalt välistingimustes või tavakasutajate käes.

Teaduskonna veidi kaugem prioriteet on taasluua operatsioonianalüüsi võime, kus taas on kande roll tegevväladel. Operatsioonianalüüs on sõjateaduse valdkond, mille põhifunktsioon on toetada juhtimisotsuseid ja mis võimaldab võrrelda alternatiive teaduslike analüüsimeetodite abil. Operatsioonianalüüsi saab kasutada kõikidel sõjapidamistasanditel:

- 1) strateegiatasandil otsuste langetamisel, nt sõjalise kaitse strateegia arendamisel, ressursside olemasolu hindamisel, väe võimete kombineerimisel ja ajakohastamisel või võtmeülesannete määramisel sõjalise kampaania käigus;
- 2) operatsioonitasandil väeüksuste hetke seisuhindamiseks, inimvara planeerimiseks, logistika jms prognoosimiseks või oma jõudude ja vastase kriitiliste haavatavuste leidmiseks;
- 3) taktikatasandil sihtmärgistamiseks ja jõudude võrdluseks, optimaalse marsruudi leidmiseks jms.

Kaitseväge Akadeemias tehtav operatsioonianalüüs on vajalik nii õppetöö kui ka võimearenduse toetamiseks. Näiteks hinnangud materiaalse tegevuse kohta [sõjatehnoloogia kasutuses], kontseptsioonide, protsesside ja trendide kohta ning erinevate protsesside mudelid [logistikavood].

Täiemahuline sõda Ukrainas on kestnud juba neli aastat. Mis selle sõja kogemustest on juba jõudnud või jõudmas teaduskonna teadus- ja arendustegevusse?

Need üle võetavad kogemused ei ole praegu mitte niivõrd tehnilised ega praktilised, vaid me väärtustame oma teadus- ja arendustegevuse võime arendamisel praegu pigem Ukraina kontseptuaalseid õpiseid. Näiteks arendustegevus piiratud [riigisiseste] ressursside toel, et vähendada sõltuvust välistest

tarneahelatest. Samuti autonoomsed energia tootmise lahendused, arvestades sellega, et üldkasutatavad elektrivõrgud ei pruugi olla kriisi- ja sõjaajal piisavalt kättesaadavad. Ukraina sõja kogemuste kaardistamisel ja Kaitseväes juurutamisel on tähtis roll eelkõige tulevikuvõime ja innovatsiooni väejuhatusel. Kaitseväe Akadeemial on Ukrainalt aga õppida sedagi, kuidas jätkata kriisi- ja sõjaajal oma põhiülesannete täitmist. Sõjatehnoloogia teaduskonnas mõtleme ka sellele, kuidas jätkata teadus-arenduskoostööd meie partneritega Eestis ja välismaal, sest Ukraina kogemusest nähtub, et see vajadus aina suureneb.

Mida suudab väike rahvuslik riigikaitsekõrgkool, nagu Kaitseväe Akadeemia, anda oma teadus- ja arendustegevusega Eesti riigikaitse ja laiemalt NATO sõjalisel valmidus?

Kaitseväe Akadeemia suurim pluss on evalveerimine teadusasutuseks, millest oli eelmises Academia Militarises põhjalikum ülevaade. See on avanud meile olulised rahastamis- ja koostöövõimalused, mille kaudu saame kasvõi ajutiselt tööle võtta pädevaid uurijaid ning arendada nendega koos töötades oma püsikoosseisu. Akadeemia suurim tugevus on aga sõjalised teadmised ja kogemused, mida toovad meile roteeruvad tegevvälalased. Nende hõlmamine teadus- ja arendusprojektidesse kas kogemustena n-ö põllult või reaalsuskontrolli tegemiseks toob lisaväärtust riigikaitsealistesse projektidesse, mida teised kõrgkoolid pakkuda ei saa. Kuna edukas osalemine rahvusvahelistes kaitsevaldkonna teadus- ja arendusprojektides eeldab peaaegu alati mitmest kõrgkoolist ning teadusasutusest konsortsiumi moodustamist, on Kaitseväe Akadeemia just ülaltoodu järgi Eesti kõrgkoolidele sisukas koostööpartner. Ja reservväe vaatepunktist ka välisriikide kõrgkoolidele ning teadusasutustele, kus ajateenistus puudub, ent kus reservkomponendi väljaarendamisest on saanud üha pingestuva julgeolekulokorra tõttu aktuaalne arendussuund.

Kuidas saaks Kaitseväe Akadeemia oma teadus- ja arendustegevuse edendamisel paremini kasutada reservi läinud kaitsevälaliste töö- ja elukogemust?

Tehnoloogilistes valdkondades on see isikupõhine, sõltudes konkreetse teadus- ja arendusprojekti vajadustest ehk sellest, millise pädevuse ja kogemusega inimest me vajame. Tehnoloogiliste teadmiste ja kogemustega reservvälalased üldjuhul tööta ei istu ning nende värbamine ei pruugi olla lihtne, eriti kui arvestada kaitsetööstuse hoogsat laienemist Eestis ja mujal. Reservi läinud kaitsevälaliste töö- ja elukogemusi on praegusele Kaitseväe Akadeemiale üldjoontes siiski väärtuslikum tulevase sõjandusteaduskonna uurimisvaldkondades: strateegia, taktika, juhtimise ja

pedagoogika vallas. Vajalike teadmistega reservvälalasi tuleks kaasata lisaks teadus- ja arendusprojektidele veel õppetöös.

Missuguseid kasulikke kogemusi saab sõjaväeline juht sõjatehnoloogia teaduskonna juhtimisest Kaitseväe Akadeemias?

Teaduskonnas on enamik koosseisust tsiviiltöötajad, kelle haridus ja teadmised on omas valdkonnas kõrgemal tasemel kui teaduskonna ülemal. Teaduskonna ülema esimene oluline ülesanne on teha endale selgeks teaduskonna peamiste uurimissuundade põhialused ehk muu hulgas meenutada keskkooli loodus- ja reaalainetes õpitut. Seda on vaja oma meeskonnaga mingiski osas ühise keele leidmiseks ning see näitab juhi huvi uurimis- ja teadustöö sisu mõistmisel.

Teine oluline ülesanne on halduslik: teaduskonna ülemal peab olema ülevaade käsil olevatest projektidest ja ta peab osalema tulevaste teatluste koostamises. Kindlasti peab olema hea ülevaade ka teadus- ja arendustegevuse eelarve kasutamisest tänava ning lähiaastatel, siin on abiks tugispetsialistid. Nii nagu hangete puhul, on ka teadus- ja arendustegevuses oluline, et iga euro oleks kulutatud otstarbekalt, hinnates, kas tulemused toetavad Kaitseväe võimearendust või akadeemia teadusnäitajaid.

Kolmas oluline valdkond on kommunikatsioon: koostööpartnerite spekter on lai, hõlmates eelkõige teisi ülikoole, ent ka välispartnereid. Uus ja väga oluline koostööpartner on tulevikuvõime ja innovatsiooni väejuhatuse, kellega teaduskonnal on eri koostöövaldkondi ja kokkupuutepunkte, sealhulgas suhtluses Eesti kaitsetööstusettevõtetega. Kokkuvõttes prognoosin, et ametiaja lõpuks on teaduskonna ülemal võtta siit järgmisele ametikohale kaasa neli peamist töö- ja elukogemust:

- 1) kuidas toimib teadusmaailm ning kuidas on teadus- ja arendustegevus seotud kõrgharidus-õppe ja Kaitseväe võimearendusega;
- 2) kuidas algatatakse ja täidetakse teadusprojekte koos halduse, aruandluse ja vajadusel eesmärkide korrigeerimisega;
- 3) kuidas juhtida väga erineva taustaga spetsialistide meeskonda ja osaleda rahvusvahelises teaduskoostöös;
- 4) kuidas planeerida akadeemia institutsionaalset arengut oma vastutusvaldkonnas: teadus- ja arendustegevuse arengusuunad, tegevusvaldkonnad ja nende põhjendatus, ettepanekud strateegiate, arengukavade jt alusdokumentide arendamisel, ressursi (sh isikkoosseis) ja taristu vajaduste kindlakstegemine ning üksmeele ja vajadusel kompromissi leidmine teiste ülemate ja planeerijatega.

FOTO: MARI-LIIS PÄÄREN



Vastsed nooremstaabiohvitserid Kaitsevää Akadeemia aulas

KAITSEVÄE AKADEEMIAS LÖPPES NOOREMSTAABIOHVITSERI KURSUS

6. veebruaril said 30 pataljonitaseme nooremstaabiohvitseri kursuse õppurit akadeemia aulas pidulikult kätte lõputunnistuse.

Nooremstaabiohvitseri kursus kestis kokku viis nädalat, alustati 2025. aasta sügisel ja viimane nädal jäi veebruar. Esimesed nädalad toetasid üldist arusaamist taktikalisest planeerimisest erialaohvitserina – õppurid omandasid teadmisi sõjalisest riigikaitsest, jalaväepataljoni lahinguvõimest ja lahingutegevuse alustest.

Kursuse teine pool keskendus pataljoni lahingutegevuse planeerimisele ja juhtimisele, arendati oskust osaleda otsustusprotsessis ja lahingujuhtimises staabiohvitserina.

Õpitut oli võimalik kinnistada Kaitsevää Akadeemia õppusel Combined Effort I ja II, kus kursuselased said akadeemia magistrantide juhendamisel tegutseda staabiohvitseri rollis jalaväepataljoni taseme staapides.

Kursuse eesmärk on valmistada Kaitsevääle ja Kaitseliidule ette nooremstaabiohvitseri ning arendada nende pataljoni lahingutegevuse planeerimise ja lahingujuhtimise oskusi. Kursusest võtsid osa kaitseväelased, kaitseliitlased ja reservväelased eri struktuuriüksustest.

UUED STAABIOHVITSERID KAITSEVÄE AKADEEMIAST

24. aprillil said lõputunnistuse 26 brigaaditaseme staabiohvitseri kursuse õppurit.

12 nädalat kestnud staabiohvitseri kursus andis õppuritele teadmised ja oskused brigaadi ning diviisi staabitöös osalemiseks nii Kaitsevääs kui ka Kaitseliidus rahu- ja sõjaajal.

Kursuse lõpetaja on võimeline täitma staabiohvitseri ülesandeid brigaadi ja diviisi staapides, lähtudes lahingutoimingutest ning kasutades staabitöö protseduure ja tehnikaid. Samuti mõistab ta laiapindse riigikaitse olemust, sõjaväeliste ja tsiviilasutuste koostöö vajadusi, valdkondi ja vorme ning koostegutsemise põhimõtteid.

FOTO: MARI-LIIS PÄÄREN



KAITSEVÄE VANEMALLOHVITSERIDE READ TÄIENESID

1. aprillil lõpetas akadeemias vanemallohvitseride keskastmekursus. Aulas anti 35 lõpetajale üle lõputunnistused ning 23 vanemallohvitserile vanemveebli auastmetunnus.

18 nädala jooksul omandasid õppurid teadmised riigikaitse põhimõtetest ja protseduuridest, sõjalisest konfliktidest, sõjaväelise juhi rollist, üld- ja sõjaväelise juhtimisest ning pedagoogikast. Kursuse eesmärk on anda õppuritele teadmised, oskused ja hoiakud teenistuseks jalaväepataljoni ja jalaväebrigaadi staabivanemallohvitserina ning allüksuse väljaõppe korraldajana.

Õppetöö lõimus ka teiste Kaitsevää Akadeemia õppuritega, näiteks magistrantidega, mis andis võimaluse jagada üksteisega oma kogemusi ning saada häid näpunäiteid tulevikuks.

Lõpetajad kas jätkavad senist teenistust kompaniiveebliina või suunduvad teenima pataljoni staapidesse Kaitsevääs ja Kaitseliidus. Kursuse peamiseks lõpetajaks tunnistati veebel Marko Sulev.



FOTO: MARI-LIIS PÄÄREN

Vanemallohvitserid lõpuaktusel

Kursuselased said õpitut praktiseerida Kaitsevää Akadeemia tänavustel õppustel Emajõe Kilp ja Kodumaa Kaitse.

Parimaks õppuriks tunnistati toetuse väejuhatuse staabiohvitser leitnant Edgar Niglas. Parimaks kaaskursuselaseks valisid õppurid 2. jalaväebrigaadi Kuperjanovi jalaväepataljoni staabiohvitseri kapten Nikolai Maškovski.

Akadeemia ülem kommodoor Johan-Elias Seljamaa värskeid staabiohvitseri õnnitlemas

UUED VANEM- ALLOHVITSERID KAITSEVÄELE

18. juunil peeti akadeemia Raadi linnakus vanemallohvitseride põhikursuse ja kõrgema vanemallohvitseride kursuse lõputseremoonia, kus akadeemia ülem kommodoor Johan-Elias Seljamaa andis 49 lõpetajale üle lõputunnistuse, 41 allohvitserile nooremveebli ning kahele staabi-veebli auastme.

Kutseõppe ehk vanemallohvitseride põhikursuse (VAPK) eesmärk on valmistada ette Kaitseväge ja Kaitseliidu esimese taseme vanemallohvitseri rahuaja rühmavanema ning sõjaaja kompaniiveebli ja patareiveebli ametikoha ülesannete täitmiseks. Õpingute jooksul arendatakse eelkõige tehnikapedagoog-haldur-juhi sõjaväelise kutsefunktsioone, sõjaväelise juhi pädevusi ning toetatakse kutseharidusstandardi 5. taseme üldpädevuste arengut.

Kõrgema vanemallohvitseride kursuse (KVAK) eesmärk on arendada kursuslaste juhipädevusi viisil, mis võimaldab neil mõista diviisitaseme juhtimist ning mõtestada väeüksuse



FOTO: MARI-LIIS PÄÄREN

Uued vanemallohvitserid Lahingukooli hoone taustal Raadi linnakus

veebli ametikohast lähtudes kaitseväge ja sellega seonduvat. Kursuse lõpetaja omandab sõjaväelise väljaõppe taseme A6.

Parimateks õppuriteks tunnistati VAPK-i lõpetaja vanemseersant Mario Nurmis ja KVAK-i lõpetaja staabiveebel Dagnis Maiberg.

Kaitseväge Akadeemia andis tänavu üheksandat korda välja ka erukolonelleitnant Ülo Tamre ja proua Tamara Tamre loodud sihtfondi rahalise preemia parimate juhiomadustega lõpetajatele. Kutseõppe tasemel tunnistati preemia vääriliseks nooremveebel Gert Ellermaa, kes pidas kursuse nimel ka kõne.

AKADEEMILINE PEREHEITMINE

19. juunil said kõrgharidusdiplomi sõjaväelises juhtimises 43 akadeemia maa-, õhu- ja mereväe põhikursuse lõpetajat ning magistrikraadi 14 ohvitseri.

„Ohvitseri amet pakub erakordseid kogemusi ja võimalusi, mida kohtab vähestes teistes ametites. Kuid eelkõige teeb ohvitseri ameti ainulaadseks teadmine, et töötate millegi endast suurema nimel. Selleks eesmärgiks ei ole midagi vähemat kui Eesti Vabariigi, meie vabaduse ja iseseisvuse otsene kaitsmine,“ ütles Eesti Vabariigi president Alar Karis lõpetajatele peetud kõnes.

Parimateks lõpetajateks tunnistati maaväe põhikursuse lõpetanud nooremleitnant Kaspar Sander Born, mereväe põhikursuse *cum laude* lõpetanud nooremleitnant Rene Tammeorg ning õhuväe põhikursuse *cum laude* lõpetanud nooremleitnant Andres Alamets. Kahele esimesele andis

Kaitseväge juhataja kindralleitnant Andrus Merilo üle ohvitseri mõõgad, nooremleitnant Alametsale ohvitseri vestu.

Magistrantuuris tunnistati parimaks õppuriks *cum laude* lõpetanud kapten Germa Kalvet.

Erukolonelleitnant Ülo Tamre ja proua Tamara Tamre loodud sihtfondi rahalise preemia parimate juhiomadustega lõpetajatele pälvis kõrgharidusastme põhikursuste õppuritest *cum laude* lõpetanud nooremleitnant Nikolai Borzov.

2026. aasta parimate lõputööde autorid on rakendus-kõrgharidusõppes nooremleitnant Andres Alamets uurimistööga „Akustilise õhuseire efektiivsus olukorrateadlikkuse parandamiseks madalas õhuruumis“ (juhendajad Mihkel Lohk ja major Kersti Vennik) ning kapten Germa Kalvet magistri-tööga „Staabiõhvitseride hoiakud tehisintellekti kasutamisel otsuse vastuvõtmise protsessis ja lahingujuhtimisel“ (juhenda-daja major Priit Värno).

Rakenduskõrgkoolide rektorite nõukogu stipendiumi „Parim rakenduskõrgkooli lõputöö 2026“ pälvis nooremleitnant Oliver Mesipuu tööga „Võrguheitjatega mehitamata õhusõidukite paigutuse analüüs“.



FOTO: RASMUS ALLIK

Maaväe ohvitseride lend ühispidil president Alar Karise, Kaitseväge juhataja kindralleitnant Andrus Merilo, diviisiüleva kindralmajor Indrek Sireli ning akadeemia üleva kommodoor Johan-Elias Seljamaaga

AARNE ERMUS:

armeeteenistus kui kutsumus

Kaitseväe Akadeemia sõjandusteaduskonna juhtimise ja pedagoogika õppetooli sõjalise inimvara uuringute suuna nooremteadur reservkolonel Aarne Ermus on olnud Kaitseväega seotud alates selle taastamisest 1991. aastal. Aastatel 2007–2013 oli ta Kaitseväe Ühendatud Õppeasutuste ülem ning seejärel samas juhtimisala õppejõud. Tänavu 14. aprillil sai Aarne Ermus 60-aastaseks.

IVAR JÕESAAR

toimetus- ja terminoloogiarupi tegevtoimetaja



Olete hariduse saanud Omski kõrgemas üldvägede juhtivkoosseisu sõjakoolis. Kuidas tuli ühele poisile mõte minna pärast Karksi-Nuia Keskkooli lõpetamist Venemaale sõjakooli?

Sellele on keeruline ühest vastust anda. Millegipärast on sõjavägi huvitanud mind juba seitsmendast-kaheksandast klassist peale, kuigi ühtegi sõjaväelast minu peres ei olnud. Oma mõju oli ka keskkooli sõjandusõpetajal Kalju Kullil. Vanemad väga vastu ei olnud, ka vanaisa arvas, et las poiss läheb. Omskisse sattusin juhulki. Sõjandusõpetaja eeskujul tahtsin minna õppima Leningradis asuvasse üldvägede kooli, kuid kuna kirjutasin sisseastumiskatsetel vene keele etteütluse väga halvasti, siis ma sinna mõistagi ei pääsenud. Vastuvõtukomisjoni esimees tegi siis enda arvates lahke ettepaneku, et Leningradi ei pääse, aga võiksin asuda õppima Tallinna ehitusvägede poliitkooli. Ehitusväed ja poliitohvitseri karjäär polnud aga kindlasti see, millest olin unistanud. Teatasin siis

komisjoni esimehele, et poliitkooli ei lähe ma kindlasti ja kui üldvägede kooli pääseda pole võimalik, loobun ohvitseriõpingutest. Siis viis komisjoni esimees mind suure Nõukogude Liidu kaardi ette ja lasi mul silmad kinni valida võimaliku uue kooli. Sõrme alla sattuski Omsk ja kuna seal oli mittevenelastele veel piisavalt ruumi, alustasingi 1984. aasta sügisel samas õpin-guid.

Kas Omski sõjakool andis toona sellisel tasemel juhiharidust, et sai ennast Nõukogude armees kindlalt tunda?

Sellisel kujul, nagu meie praegu siin kadette õpetame, juhiharidust ei antud. Kõik rajanes uskumusel, et nõukogude kodanik on distsiplineeritud, hoolikas ja teotahteline – anna ainult käsk ja kõik muu toimub iseenesest. Vahepeal pead ainult kontrollima ja kui vaja, rakendama distsiplinaarvõimu. Ja loomulikult oli juhtimise saladus väga täpselt ja selgelt antud käskudes ning nõudlikkuse demonstreerimisel nende käskude elluviimisel.

Reaalsus oli teistsugune. Sattusin vägedesse ajal, kui „suur ja jagamatu“ näitas juba selgelt lagunemise märke ning seda oli tunda ka sõdurite seas. Seetõttu



FOTO: ERAKOGU

Kursant Aarne Ermus Omski kõrgemas üldvägede juhtiv-koosseisu sõjakoolis 1987. aastal

mul nõukogude ideaalsõdurit kohata ei õnnestunud. Enese kehtestamine nii sõdurite kui ka kaasohvitseride seas oli see, mida koolis ei õpetatud ning mille puhul tuli igaühel leida oma lahendus.

Kui sain 1988. aastal esimesed ohvitseripagunid, suunati mind Kaug-Itta, ühte motolaskurpolku Hiina piiri ääres. Rühmaülema töö seisnes eelkõige õppetundide andmises ja vahtkondades käimises. Aeg-ajalt käisime ka puhastamas vanu piirikindlustusi, need olid uhked betoonist kindlustused, rajatud piirikatte kuulipildujarügementide jaoks.

Poolteist aastat hiljem see polk kadreeriti ehk viidi vähemale koosseisule. Meie pataljoni jäid järele kolm kompaniiülemat, kaks rühma ja kaks rühmaülemat ning nende saatuse oli käia üle päeva vahtkonnas. Pärast seda enam mingist väljaõppest rääkida ei saanud.

Olin päris õnnelik, kui mind viidi üle Tšehhoslovakkiasse. See oli küll mõneti üllatav, sest sõjakooli lõpetamisel anti mulle teada, et headest tulemustest hoolimata võin valida teenistuskoha igale poole mujale, välja arvatud Ida-Euroopa ja Balti sõjaväeringkond.

Aga Tšehhi jäin 1990. aastal ainult kaheks kuuks. 31. tankidiviisi luurepataljon, kuhu mind saadeti, oli ennast kokku pakkimas.

Edasi sattusin diviisiga Dzeržinskisse, mis jäigi minu viimaseks teenistuskohaks Nõukogude Liidu armees. Kolmeaastase teenistuse käigus kohtasin palju erinevaid ohvitseritüüpe. Mul endal vedas esimeste roodukomandõridega. Mõlemad olid Afganistanist läbi käinud, kuid omandanud sellest hoolimata [või just selle tõttu] erilise hooliva suhtumise sõduritesse ning oskasid neid panna ka keerulistel aegadel teenistusse ja väljaõppesse tähelepanelikult suhtuma. Samas ei olnud kõik Afganistanist läbi käinud ohvitserid sellised. Üks minu naaberroodu ülematest paistis silma vaid sellega, et tema ainuke tööriist oli haamer ning seega muutusid kõik probleemid ka naelteks.

Kuidas seal Nõukogude Liidu lagunemist tunda oli?

Nõukogude Liidu lagunemist oli tunda tegelikult juba minu ohvitseriteenistuse alguses. See väljendus nii sõdurite meelsuses ja tahtes teenistusülesandeid täita kui ka ohvitseride üldisemas suhtumises teenistusse. Oli 1991. aasta august, kui asjad kokku pakkisin. 1990. aastate alguse Kaukaasia sündmused olid juba ära olnud. Eesti sündmustel hoidsin koduste kaudu silma peal, kuid lõpliku lahkumisotsuse langetasin putšipäeval. Õösel kutsuti häire korras ohvitserid klubisse kokku ja diviisi politruk – diviisi komandöri ei näinud me nende sündmuste käigus kordagi – pani mängima kassettmaki Gennadi Janajevi kõnega. Õeldi, et neli tundi on aega ja pataljoni soomukid peavad olema raudteejaamas, et minna rongiga Moskva suunas. Arutasime ohvitseridega seda pikalt [politrukid ei olnud kaasatud] ja kui tuli aeg liikumiskäsk anda, siis selgus, et meie lahingumasinad on väga kehvas tehnilises seisukorras. Moskva jäi vallutamata.

Kuidas toimus koputus Eesti kaitseväge uksele?

Kõigepealt koputasin ma Piirivalveameti peadirektori uksele. Piirivalve oli siis rohkem olemas. Sellest, et keegi Laaneots teeb Tallinnas Narva maanteel mingit sõjaväge, sain alles hiljem teada. Siiaamaani olen tänulik Edgar Äärole ja Andrus Õövelile, et mul ei õnnestunud piirivalvesse tööle asuda. Õövel pidas mulle ilusa isamaalise loengu ja ütles, et võtame su hea meelega teenistusse, ainult et mine nüüd Venemaale tagasi ja võta ennast ametlikult töölt lahti.

Enne Ants Laaneotsa juurde jõudmist kohtusin ka Kaitsealgaatuskeskuse seltskonnaga. Seal olid Kalle Eller ja Lembit Tõns. Kuulates, milline hakkab nende sõnul tulevikus välja nägema Eesti sõjavägi, mis koosneb ainult kahemeetristest valge peaga tugevatest eesti poistest, tegin väikese demograafilise arvutuse, et selline sõjavägi jääbki tegemata. ►

Aga siis sain teada, et tegelikult on üks üritus veel. Ants Laaneotsaga läks lihtsalt, astusin kabinetti sisse ja välja tulin juba esimese tööülesandega tõlkida eesti keelde Nõukogude Liidu lahingumäärustiku kolmas osa, et seda hiljem õppematerjalina kasutada. Kohe mind teenistusse ei võetud, sest septembri algul ei olnud peastaapi veel ametlikult olemas. Kulus kuu, enne kui peastaap ametlikult sündis.

Kuidas teenistus peastaabis välja nägi?

Novembris 1991 päriselt tööle asudes sattusin Endel Kirsimäe juurde, kes oli pandud vastutama esimeste ohvitserkursuste õppekavade koostamise eest. Esimesel ohvitserkursusel olin ma põhimõtteliselt instruktor, ametinimetus oli küll uhkem – kaitsejõudude peastaabi operatiivosakonna peaspetsialist.

Pusisime koos õppekava teha ning valmistasime tunde ette, meiega olid veel Ervin Odar ja Illo-Mati Pilvet, kes läks küll peagi Päästeametisse. Seega peastaabi muudes tegevustes osalemiseks meil väga aega ei jagunudki. Kuna peastaabi meeskond oli alguses väike, käis enamasti kõik otsejuhtimise kaudu. Laaneots andis käsu ja meie toimetasime.

Laaneotsal oli seega ettekujutus, milline peastaap olema peaks.

Temal oli ettekujutus olemas. Kuipalju ta seda iga kord meiega jagas, on iseasi. Esiialgu koosnes staap neljast osakonnast: operatiiv-, luure-, personali- ja tagalasoakond. Oli moodustatud ka staabikompanii. Üldine plaan nägi ette alustada kaitseväge taasloomist kahest pataljonist – Kuperjanovi ja Kalevi. Nende pataljoni komplekteerimiseks juhtidega olidki mõeldud esimesed ohvitseri- ja allohvitserikursused.

Peastaabis puutusin esimest korda kokku ka Kaitsealiidu seltskonnaga. Juba päris alguses oli peastaabi juurde loodud Kaitsealiidu kontaktmeeskond: Juhan Albus, Jaak Mosin ja Margus Rebane, mingil ajal ühines ka Johannes Kert. Nendega kujunes hiljem palju tihedam teenistusala kontakt nii allohvitserikursuse läbiviimisel kui ka Kuperjanovi pataljoni rajamisel.

Siis tuli minna Meegomäele Kuperjanovi pataljoni, kus väljaõppekavad sündisid samuti väljaõppe käigus.

Meegomäele jõudsin ma esmalt õpetaja rollis esimestel allohvitserikursustel. Pärast seda kursust algas töö pataljoni loomisega. Aga loomulikult tuli kõik luua tegevuse käigus või siis kohendada selle käigus. Peastaap oli küll Nõukogude armee eeskujul arvestades loonud väljaõppekavad, kuid Võrumaa metsade vahel ei tundunud need mingil hetkel enam asjakohased. Esimese muudatusena võtsime Võrus vene klassikalise motojalaväeüksuse õppematerjali

asemel alusmaterjaliks selle, mis oli mõeldud luureüksustele. Olin nende alusel üle aasta oma rühmasid õpetanud. Selles olid meile toonases kontekstis taktikaliselt sobivamad tegevused ehk igasugused varitsused ja äkkrünnakud. Nõukogude meele kompanii ahelikus üle lagendiku marssimist ei harrastanud me kunagi.

Kuna aga Meegomäele oli kokku sattunud ka huvitav kaitsealiitlaste seltskond, hakkas nende kaudu tulema sõjaeelse Eesti aegseid kaitseväge määrustikke ja juhiseid. Üritasime neid niipalju kui võimalik oma vajadustega kokku viia. Mingil ajal võtsimegi kasutusse eestiaegsed määrustikud, kust oli ratsaväge osa välja jäetud.

Kuperjanovi pataljonis võis siis olla aastatel 1992–1996 päris huvitav.

Olen aeg-ajalt mõelnud, et teab, kas mulle olekski väga meeldinud valmis ehitatud sõjaväes teenida. 1990-ndatel oli alati võimalik midagi luua, alustada, teha midagi uut, mida keegi ei olnud veel teinud, muuta midagi. Seetõttu pidi olema päris leidlik ja paindlik. Sa pidid seda ise tahtma ja julgema võtta ka vastutuse, kui midagi ei tulnud kohe välja.

Inimesi oli täpselt nii palju, kui oli, ning nende kvalifikatsioon oli nagu oli, ja ega ülesandeid olnud vähem kui praegu. Aga kogu töö tuli ära teha. Eks iga ülem lähtuski sellest, milline tema teha olevatest paljudest asjadest toob kaitseväge kõige rohkem kasu, vähemalt tema enda hinnangul. Peale väljaõppe olid pataljonil tol ajal ka valmidusülesanded. Seetõttu harjutasime ka väga tihti pataljoni viimist koondumispüüdnudesse koos varustuse ja tehnikaga ning valmistumist lahinguülesannete täitmiseks.

Kas pärast teenistust pataljoniülemana järgnes taas natuke teistmoodi peastaap?

Selleks ajaks olid peastaabis kõik osakonnad loodud. Kõik need olid hästi või halvasti komplekteeritud, ülesanded osakondade vahel olid jagatud ning staabi sisemine rutiin oli välja kujunenud ja toimus. Kui võtsin aastal 1999 peastaabi juhtimise kindral Laaneotsalt üle, kujunes peamiseks teemaks Kaitseväge NATO-kõlblikkuse saavutamine. See oli ka aeg, kus hakkasime süsteemselt mõtlema väearendusele, pannes kokku esimesed pikemaajalised plaanid. Suurim töövõit oli kokkuleppe saavutamine Kaitseministri-riigiga, milline võiks olla arendatav sõjaaja struktuur. Leidsime kompromissi, mis ei olnud ideaalne, kuid võimaldas edasi liikuda. Olin selleks ajaks lõpetanud küll Ameerika Ühendriikide maaväe staabikolledži, kuid ega see kool mind tegelikult kaitseplaneerimise küsimuste lahendamiseks ette ei valmistanud. Kõike tuli juurde õppida iseseisvalt.



FOTO: ERAKOGU

Eesti ohvitserid 1993. aasta sügisel enne Kaitseväge juhataja kindral Aleksander Einselni korraldatud õhtusööki

Kuidas käis aga Kaitseväge Ühendatud Õppeasutuste ülemaks saamine?

See oli täielik juhus. Õpingutele Ameerika Ühendriikide riigikaitseülikooli (USA National Defence University) läksin teadmisega, et pärast lõpetamist asun Heidelbergi NATO staapi täitma staabiülemade asetäitja ametikohta toetuse alal. See oli Eestile eraldatud brigaadikindrali koht. Vahepeal aga vahetus Kaitseväge juhataja. Admiral Tarmo Kõuts lahkus ja kindral Ants Laaneots tuli asemele. Märtsis 2007, mõned kuud enne kooli lõppu, tuli Eestist kindrali kõne, et järgmine teenistuskohaks on Tartus Kaitseväge Ühendatud Õppeasutustes. See oli ülemade kaalutletud otsus ega kuulunud vaidlustamisele.

Kõik senised Kaitseväge Akadeemia juhid on saanud hariduse kusagil mujal. Kuidas oli NATO Ameerika kooli kogemusega siia juhiks tulla?

Andsin endale aru, et see on nagu tundmatus kohas vette hüppamine, ning tuletasin endale igal hommikul meelde, et ei tohi käituda nagu elevant portselanipoes. Esmalt tuleb jõuda selgusele, mida, kuidas ja miks tehakse. Seepärast hoidusin päris alguses kardinaalsetest muutlustest. Seda enam, et koolil oli juba

toona suhteliselt professionaalne liikmeskond ja neile, kes tegelesid õppetööga, ei saanud midagi ette heita. Põhikursuste õppekava oli juba akrediteeritud, maaväe keskastmekursuse magistriõppekava oli akrediteeritud küll tingimuslikult, aga põhjus oli see, et hindamise ajal polnud meil veel lõpetajaid.

Selleks, et õpetada homseid juhte, tuli õpetajatel vaadata tulevikku ja mitte jääda väga kinni eilsetesse kogemustesse. Kuidas sellega hakkama saadi?

Arvan, et see on olnud läbi aja iga kooli väljakutse. Ühelt poolt mitte minevikku kinni jääda, teiselt poolt aru saada, mis koolivälisest muutusest on tegelik tulevikutrend ja mis kehtib ainult päeva või paar. Lõppkokkuvõttes peame ju Kaitsevägele andma juhitud, kes sobivad tegelikult toimivasse organisatsiooni. Me ei saa reaalsusest väga erineda, samas peame oma lõpetajate kaudu ikka suunama ka Kaitseväge mõtte- maailma kujunemist.

Kuidas juhi väljavalimine käima peaks?

Kui peatume juhiomadustel, siis seda valdkonda on tänapäeval küll palju uuritud, aga ühest kirjeldust, mis teeb kellestki eduka juhi, tegelikult ei ole. Räägime ►

isikuomadustest – mõnel on paremad, teisel vähemad juhieeldused. Räägime juhi mõttemaailmast, selle laiahaardelisusest või piiratusest. Kõige olulisem on ikka see, kas juhikandidaadil on tahet juhtida ja kas see tahe põhineb Kaitseväele vastuvõetavatel motiividel.

Seega põhineb otsustamine ka sisetundel, kas minu praegune ajateenija võiks olla mu tulevane kolleeg ja kas mul on põhjust soovitada tal minna akadeemiasse õppima.

Natukene jah, meil on küll erinevaid tööriistu, mis aitavad sellist otsust langetada. Üks neist on isikuomaduste test, mille koostas kunagi Kaitseväele Tartu Ülikool ja mida me laseme teha ka vägedest tulevatel sisseastujatel.

Kindlasti on äärmiselt oluline ka see, kuidas ta on iga päev tegutsenud, oma asjadega hakkama saanud, tulemusi saavutanud. Kuigi seda me sisseastumisel üheselt ei vaata – seda enam, et me ei eelda kõigilt sisseastujatelt ajateenistuses saadud reservrühma-ülema või -jaoülema ettevalmistust. Selle üle on pikalt arutletud, kas see eeldus peaks olema või mitte. Kui võtame kooli sisse laiema kontingendi, pole kõigil ju puhtfüüsiliselt võimalik ajateenistuse käigus jaoülema positsioonile jõuda. Siin on palju tegureid.

Seetõttu arvan, et laiema piirid vastuvõtul on tegelikult hea. Kui vaadata praegust Kaitseväge, siis me reklaamime ennast küll juhtide koolina, aga peale juhtide on vaja ka nutikaid staabiohvitseri, samuti ohvitseri, kes hoiavad ülal mingeid eluks ja toimimiseks vajalikke rutiine, mis samas ei eelda juhiks olemist.

Kuidas on teaduse tulek siia majja välja paistnud?

Kui ma 2007. aastal siia majja tulin, püsis see, mida sai tollel ajal üldse teaduseks nimetada, üksikute, vastava kvalifikatsiooni ja mujalt saadud kogemusega õppejõudude najal. Koostööprojekte ülikoolidega küll oli, kuid need olid pigem hekilised kui süsteemsed. Aga isegi koostöö tegemiseks on sul vaja endal minimaalset oskusteavet, et õiget asja küsida ja leida inimesed, kellega koostööd teha.

Eks see ole arenenud väikeste sammudega. Rakendusüuringute keskus oli juba olemas, kuid väga selget suunda ju polnud. Need, kes õppetoolides teadust tegid, keskendusid pigem sellele, et natukene paremini õpetada.

Aga see oli noore kooli probleem. Toona oli meil vanust alla kümne aasta, kui võtta arvutuse aluseks akadeemia formaalne loomine 1998. aastal.

Üha sagedamini käib Kaitseväe Akadeemia juttudest läbi sõna ülikool. Kuidas see loogika peaks olema ja kus me selle arengutrepil asume?

See on keeruline küsimus, millele ei ole lihtne vastata. Igivanad dilemmad, millele aeg annab erinevaid

vastuseid. Näiteks kes on ohvitser ja mida me sellelt juhilt ootame. Ja kas kool peaks andma rohkem praktilisi oskusi või keskenduma sellele, et tulevane juht on mõtlev olend. Juba see, et räägime ülikoolist, näitab, et väärtustame üha enam ohvitseri mõtlemisvõimet.

Võib-olla on ka Kaitseväel akadeemia vahel natuke suured ootused. Mitte ükski akadeemia, sõjakool ega ülikool ei ole taganud, et kolme-nelja aasta pikkuste õpingute tulemus on suurepäraselt oma ülesannetega toime tulev rühmaülem. Pigem on levinud lähenemine, et kool annab vajalikud eeltingimused rühmaülemana ellujäämiseks. Midagi pole teha, juhtimine, olgu see siis taktikaline või natuke üldisem, on praktiline tegevus, kus sa saad vilumust suurendada ainult tegevuse kaudu. Kogemust ja vilumust ei saa pakkuda ükski kool. Kool saab luua eeldused, et noor juht enam-vähem orienteerub keskkonnas.

Kui tagantjärele hinnata, siis milline oli kooli areng Teie juhitud kuue aasta jooksul, aastatel 2007–2013?

Üks kordaminek oli see, et avasime maaväe põhikursuse kõrval ka õhuväe- ja mereväekursused ning kool muutus maaväe koolist ühendvägede kooliks.

Samuti sai selle aja jooksul akrediteeritud magistriõppekava ja läbisime esimese institutsionaalse akrediteerimise, mis tähendas, et me muutusime n-ö parketikõlblikuks rakenduskõrgkooliks.

Sellesse perioodi langes ka Lahingukooli liitmine meie kooliga, mis ei õnnestunud sellisel kujul, et oleks andnud parima tulemuse. Saime selle küll formaalselt lõimitud, aga sisulise integreerimisega jäime hätta. Suuremaks probleemiks oli kaugel paiknemine. Meegomäelt Taara linnakusse toomine vähendas küll natuke kaugust Tartust, kuid ei mänginud olulist rolli. Kool sai küll tänapäevase õppehoone, aga probleemid õpetava kaadriga jäid alles. Kuna kaks kooli paiknesid nii eraldi, polnud mõistliku ressursikuluga võimalik saavutada ka õppejõudude riskasutust, et anda kvaliteetsemat õpet.

Arvan, et sel ajal õnnestus meil kooli tuua ka rohkem akadeemilist kvaliteeti nii uute õppejõudude kui ka õpetamise sisuga.

Kas nii on parem jälgida, kuidas areng läheb? Saab öelda, et poisid, siit edasi läheme rappa, ja midagi suunata?

Olen alati püüdnud kasutada seda võimalust õigel ajal ja õiges kohas. Mulle pole imponeerinud, kui lahkunud ülemad hakkavad järeלטulijale liialt ja avalikult ette kirjutama, kuidas asjad tegelikult peavad olema. Olen üritanud olla ettevaatlik, et mitte võtta järgmistelt juhtimisrõõmu ära.



FOTO: IVAR JÜESAAR

Kaitseväe Ühendatud Õppeasutuste ülem kolonel Aarne Ermus kodanikupäeval 2008. aastal

Vanemohvitseride päeva pealt pensionile minek ning oma teadmiste ja kogemuste kaasavõtmine tundub natuke raiskamine ...

Mõnes mõttes tundub raiskamine, samas lähtub see kõik tingimustest, mis riik ja Kaitseväge nende ohvitseride puhul kunagi kehtestas.

Nende inimestega läheb kaasa päris suur osa kogemusest ja teadmisest, see on paratamatu. Kaitseväge on tegelikult nüüdseks juba mõelnud, kuidas seda protsessi pehmenendada, luues mitmesuguseid paindlikke kaasamisvõimalusi. Eeldus on muidugi lahkujate tahe sidet hoida. Samas, Kaitseväe karjäär põhineb süsteemsel rotatsioonil ja seega peaks meil olema ka kogemus, kuidas sellist teadmiste ja kogemuste kadu pehmenendada.

Doktorantuur on ehk üks võimalusi oma senist tööd ja kogemust teaduslikult läbi töötada, analüüsida ja vormistada tulemuslikuks tööks, mida saab anda teistele kasutada, ise enam kättpidi juures olemata. Kas see võiks olla soovitus?

Saan vastata, kui olen ise selle läbi teinud. Aga sisetunde järgi – miks mitte. Praegu on teadusmaailm

länud küll seda teed, et doktorikraad saadakse võimalikult varakult. Aga kui rääkida juhtimisega seotud valdkondadest, siis ma pole kindel, kas see on mõistlik. Selline kraad näitab küll teadustöö kogemust, analüüsioskust, keskmisest suuremat lugemust jm, aga tekitab mõnikord küsimuse, kui palju saab seda siiski seostada reaalse juhtimisega. Ja teistpidi, kui kaasata juhtimisuuringutesse spetsialistid, kes on ise reaalelus juhi kadalipu läbi käinud, kogu selle katsete ja eksituste jada läbi teinud, annaks see võib-olla ka uuringutele hoopis teistsuguse kuju. Ajaloost on ju teada, et esimesed juhtimisalased tööd olidki praktikute kirjeldused, kui rääkida Frederick Winslow Taylorist, Henri Fayolist ja teistest.

Võib-olla sobibki kiire doktoriks saamine rohkem tehnilistele aladele, kus areng on ülikiire ja sa pead pidevalt järje peal olema. Samal ajal kui inimeste juhtimisel pead kogema, mis on eksituse hind.

Mis on teie doktoritöö teema?

Üritan uurida strateegiatasandi juhi toimetulekut muutustega. Tahan teha interdistsiplinaarse uurimistöö, mis on ühelt poolt juhtimisalane, teisalt uurin näitena kindral Johan Laidoneri. Keskendun tema viimasele perioodile ülemjuhatajana, sest kui vaadata poliitilist dünaamikat ja teisest küljest tehnoloogia arengut, tekivad paralleelid tänapäevaga. Ühelt poolt näeme, kuidas kokkulepitud julgeolekupoliitilised konstruktsioonid kokku kukuvad, ja teisalt ilmuvad uued tegijad. Samal ajal areneb tehnoloogia. Kui rääkida lennutehnikast, siis 1930. aastate alguse ja lõpu lennukid olid täiesti erinevad. Või kui vaadata tankivägesid ja raadio-kommunikatsioonivahendeid – kõiges toimusid huvitavad ja kiired arenguhüpped.

Sama kehtib tänapäeva kohta – räägime küberdomeeni ilmumisest ja teadmiste lahinguväljast. Või tuleme puhttehniliste lahenduste juurde, nagu Ukraina droonid ja tehisar. Kuidas me nende muutustega kohaneme, neid aktiveerime, vastu võtame ja nendega lepime ning kuidas ja kas need enda kasuks tööle paneme? Ka kolmekümnendate muutused tundusid ületavat inimvõimete piiri, kõik näis prognoosimatu.

Ja sellepärast tundub vähemalt minule, et praegu võib olla õige hetk vaadata veidi ajas tagasi, kuidas niisuguste probleemidega varem toime tuldi, kui tuldi.

Milline võiks Kaitseväe Akadeemias olla pintsakute ja vormikuubede suhe?

Tähtis on, et olenemata riietusest oleks tegemist mõtlemisvõimeliste, teotahteliste ja Eesti riiklust väärtustavate inimestega. See oli tähtis Eesti sõjakooli loomisel Vabadussõja käigus ja on ka praegu. ●

SÕJA- JA KATASTROOFI-MEDITSIINIKESKUSE

tegemised aastal 2026

Sõja- ja katastroofimeditstiinikeskuse jaoks on olnud 2026. aasta märgiline. Oleme alustanud tegevust uues, äsja valminud hoones ja õpime kasutama selle kõiki võimalusi. Nii Kaitseväe Akadeemias kui ka Kaitseväe meditsiiniteenistuses on viidud ellu struktuurireform, mis on lühikese aja jooksul toonud kaasa palju muutusi. Heameel on tõdeda, et hoolimata tormilistest aegadest maailmas on siin suudetud hoida oma rolli nii õppe- ja teadusasutuse kui ka kompetentsikeskusena, arendades edasi rahvusvahelisi suhteid ja rakendades igapäevases väljaõppes parimat praktikat.

Kpt SIIM RINKEN

sõja- ja katastroofimeditstiinikeskuse ülem-arst

**Dr NEVE VENDT**sõja- ja katastroofimeditstiinikeskuse
arendusjuht-teadur

Sõja- ja katastroofimeditstiinikeskusel (SKMK) on kaks unikaalset rolli. Esiteks on tegemist õppeasutuse ja väljaõppekeskusega, mille peamine ülesanne on õppe- ja teadustöö sõja- ja katastroofimeditstiini vallas. Teiseks on SKMK meeskond üks osa meditsiiniiperest ning peab hea seisma meie inimeste tervises seisundi jälgimise ja sellega seotud sõjalise

planeerimise eest. Kaitseväe meditsiiniteenistuse üldise reformi käigus luuakse toetuse väejuhatuse koosseisu meditsiiniataljoni ning SKMK-l on oma osa nii pataljoni väljaõppe kvaliteedi tagamisel, sõjaaja koosseisu moodustamisel kui ka tegevuste koordineerimisel.

SKMK on elanud 2026. aastal reformide käigus üle olulisi muutusi. Esmalt liikus kevadel raviteenuse osutamine toetuse väejuhatuse Tartu eriarstikeskuse vastutusalasse. Nii jäi SKMK ülesandeks vaid sõja- ja katastroofimeditstiini arendamine ja õpetamine, mis vormistati põhimääruse muudatusena Kaitseväe Akadeemia struktuurireformi käigus. Struktuurireformiga moodustati SKMK koosseisus neli väljaõppegruppi, mille hooleks on parameedikute ja tudengite väljaõpe ning täienduskoolituste tege-mine. Samuti loodi planeerimis- ja väljaõppejaoskond, mille ülesanne on koordineerida SKMK tegevust, teha



FOTO: MARI-LIIS PÄÄREN

Meditsiinirühma kursuse eksamitöö

teadustööd ja suhelda välispartneritega. Kõigi reformide taustal sai SKMK ka uue ülem-arsti – alates 1. augustist teenib sellel ametikohal kapten Siim Rinken.

VÄLJAÕPPEKESKKONNA KASULIK MÕJU

Suurt rolli väljaõppe kvaliteedis mängib ka taristu ja uus matkehall. Uue maja on õppurid väga hästi vastu võtnud, kiites nii varustust kui ka olmetingimusi. Matkehall on aktiivselt kasutuses ning nüüdseks sisustatud nii, et saame läbi mängida erinevaid olukordi. Esimene suurem õppus, tänavune Varblase-rünnak näitas halli tõelisi kasutusvõimalusi. Uues majas ei unusta me oma ajalugu, sest oleme avanud auditooriumiesisel alal näituse nii SKMK-st (pildid ja aumärgid) kui ka ajaloolisest meditsiinivarustusest.

SKMK simulatsioonikeskuses on võimalik tekitada keskkond, mis vastab paremini keerukatele oludele rindel ja kus saab harjutada erinevates oludes. Me ei sõltu väljaõppes enam ilmaoludest, vaid saame luua just meile vajalikud keskkonnatingimused. Võimalik on tekitada päeval pimedust, päikesega vihma, igapäevase õppe taustaks saab matkida erisuguseid lahinguväljale omaseid heli-, valgus- ja muid eriefekte. Peale esmase väljaõppe anname

täienduskoolitust ka varem hoopis teistes tingimustes esmaõppe saanud reservväelastele. Neile mõeldud õppeprogrammidega kanname hoolt, et õppekogunemistel ei tekiks olukorda, kus parameedik ei oska kaaslasele abi anda. Tänavu korraldasime viimast korda kolm parameedikukursust aastas. Ajateenistuse korralduse muutusega hakkavad parameedikukursused toimuma edaspidi kaks korda aastas. Nagu on näidanud sõda Ukrainas, on korralik meditsiiniväljaõpe lahinguväljal aina olulisem. Nii pikeneb ka parameedikukursus kahe nädala võrra, kestes edaspidi kaksteist nädalat. Aastas koolitame sedasi umbes 200 parameedikut.

ÜHTNE SÕJAMEDITSIINIÕPE

Parameedikute väljaõppe korraldamine, uuendamine ja andmine on põhiõppe grupi ja uue grupi ülemal nooreleitnant Kaarel Künnapase põhitegevus. Meeskonnas vaadatakse üle Ukraina sõja õpituvastused ning kasutatakse neid teadmisi väljaõppe tõhustamiseks. Õpituvastusi aitab seada sõjalisel kontekstil rindekogemusega parameedikust instruktor nooremseersant German Barinov. Tema positiivne hoiak, algatuslikkus ja avatud meel aitavad muuta õppe realistlikumaks, huvitavamaks ja kasulikumaks. ►

Tudengite õpe tähendab seda, et kõik Eestis õppivad arsti- ja õendustudengid saavad põhiõppe kestel nädalase väljaõppe sõja- ja katastroofimediitsiini vallas. Õppe eest vastutavad õpetajate grupp ja grupi ülem nooremleitnant Maris Jõesaar ning lektorite grupp ja grupi ülem kapten Agnes Aadusaar. Tudengite õpet antakse nii Tartus kui ka Tallinnas, sest kõik Eesti arsti- ja õendustudengid ei mahuks korraga ära isegi meie uude hoonesse.

Meditsiinitudengeid oleme õpetanud SKMK-s alates 2012. aastast. Oleme jõudnud olukorda, kus kõigil viimase 12 aasta jooksul lõpetanud arstidel ja õdedel on esmateadmised, et tegutseda sõja või katastroofi tingimustes. Tänu sellele on märgatavalt suurenenud reservis olevate arstide ja õdede hulk ning Kaitsevägi suudab neid kasutada üha enam erialastel ametikohtadel. Eesti meditsiini valdkonna tööjõupuuduse tingimustes on tsiviilkõrgkoolides suurendatud tunduvalt vastuvõttu nii arstide kui ka õdede põhiõppesse, mis tähendab meilegi kasvavat töökoormust. Lisaks on kohustuslik sõja- ja katastroofimediitsiini kursus liidetud ämmaemandate ja erakorralise meditsiini tehnikute õppega. SKMK vaates on oluline, et kõik need meditsiiniüliõpilased tulevad üle Eesti kokku Tartusse või Tallinna meie instruktorite juurde õppima. Aastas osaleb nendel kursustel umbes 900 tudengit.

Sõjameditsiini baaskursused, erakorralise meditsiini kursused, meditsiiniväljaõpe kadettidele, veebritele ja rahvusvahelisele sõjalisele operatsioonile minejatele on üks osa kursustest, mida koordineerib täiendusõppe grupp ja selle grupi ülem leitnant Riho Männik. Lisaks korraldatakse nii Eesti kui ka rahvusvahelisi litsentseeritud kursusi. MIMMS, HMIMMS, TEKE, ATLS, ASSET, DSTC/DATC ja TCCCC¹ on vaid näited pikast litsentseeritud kursuste loetelust, mida SKMK korraldab.

Eelmisel aastal lisasime lahingukannatanu käsitluse õppesse Ukraina õpikogemuse pikalt viibiva evakuaatsiooni tingimustes, see puudutas žguti kontrolli ja eemaldamise juhust. Samuti ühtlustasime mullu parameedikuõppe ja õppekogunemisel saadavate oskuste uuenduse Kaitseleiiduga, et kõikides Kaitseväe allüksustes oleks meditsiinilise väljaõppe ja oskuste uuendamine võimalikult ühtne.

Peale tervishoiutöötajate ja Kaitseleidu liikmete on meie koolitustel osalenud ka Päästeameti ning Politsei- ja Piirivalveameti teenistujad, et nad oskaksid muu hulgas hulgikannatanutega õnnetuste korral tõhusamalt abi anda.

Lisaks teiste koolitamisele on SKMK Kaitseväe enda arstide ja õdede kasvulava. Arst-residendid on tegevälased, kes on alustanud teenistust väeosa arstina ja siirdunud Tartu Ülikooli erialaseid oskusi omandama. Nende panus igapäevatoos võib olla



FOTO: MARI-LIIS PÄÄREN

Igal Varblaseretkel on aidanud meditsiiniliselt usutavat olukorda luua meie vigastatud veteranid

praegu vähe märgatav, kuid kaugemas perspektiivis on nemad need, kelle juhtida jääb Kaitseväe meditsiiniteenistus tulevikus. Õde-õppur on staažikas teenistuja, kelle südamesoov on omandada õe kvalifikatsioon ning jätkata seejärel teenistust juba meditsiinipere liikmena. Nii arst-residentide kui ka õde-õppurite peamine ülesanne on läbida erialane väljaõpe, kuid sama oluline on toetada Kaitseväe arengut.

Väljaõppe andmine ja ise õppimine on meie keskuses peituvate sõjameditsiiniteadmiste nähtavam osa. Kõige selle taustal toimetavad koordinaatorid, planeerijad, tehnikud ja teadurid selle nimel, et edendada parima väljaõppe saavutamiseks koostööd välispartneritega. Kui Terviseamet, MilMedCOE (NATO sõjameditsiini oivakeskus) või keegi teine midagi meie valdkonnas ette võtab, on SKMK alati kohal. Meditsiinilise välispartnerlusega tegelevad kapten Hele-Reet Lille, arendusjuht-teadur doktor Neve Vendt ja väljaõppejuht leitnant Karmen Zadin. Keskuse sisemise heaolu eest aitab hoolt kanda SKMK veebel vanemveebel Tarmo Uutmann.

VÄLJAÕPPE KASVAV MAHT

Aastate jooksul on kasvanud nii SKMK ise kui ka siin korraldatavate kursuste arv. Alates 2010. aastast on kasv olnud enam kui viis korda [17 kursusest

on saanud 96] ning õpetatavate inimeste puhul ligi kümme korda [257–lt 2497–le]. Senine rekord pärineb 2024. aastast, kus 113 kursusega koolitati 3023 õpilast. Kursused on erinevad ja nõuavad eri hulgal instruktoreid, seetõttu suudame praeguse korralduse puhul pakkuda sada kursust aastas ja õpetada umbes 2500 kursustel osalejat. Oluline on märkida, et kursuste läbiviimiseks kulub eelmisel aastal enam kui 17 000 akadeemilist tundi lektori-instruktorite aega.

Tänavu on olnud tähelepanuväärne ka keskuse töötajate osalus Kaitseväe Akadeemia põhikursuse lõputööde juhendamisel, kaitstud sai mitu otseselt meditsiiniga seotud tööd. See näitab ilmekalt, et sõjas ei ole olulised ainult puhtsõjalised tegevused, vaid tähtis on ka toetus ja meditsiiniline abi rasketes tingimustes.

ÕPPUSTE KORRALDAMINE

2026. aasta oli õppuste korraldamise mõttes tähendusrikas kogu Kaitseväe meditsiiniteenistusele – Eestis leidis 8.–20. juunini aset NATO meditsiiniline suurõppus Vigorous Warrior. Selle eesmärk oli tuua kokku NATO riikide meditsiiniüksused, harjutada abi andmist eri etappides ning edendada rahvusvahelist koostööd. Tänavuse õppuse eripära oli Ukraina sõjakogemuse rakendamine ja teatud käitumismustrite muutmine vastavalt Ukrainas saadud õpituvastustele. Üksused harjutasid lisaks abi andmisele tegutsemist nii droonirünnaku kui ka evakatsioonivahendite varitsuse korral ning varjumist ja tegutsemist harjumatuses asukohtades. Õppusel tehti 19 eksperimenti, mille käigus testiti uusi seadmeid, mõõdeti üksuste elektromagnetilist jalajälge ja palju muud, mis suurendaks vigastatute ellujäämisvõimalusi. Õppusel osales üle 2500 osaleja enam kui 30 riigist.

Märtsi eelviimasel nädalal toimus juba kümnendat korda õppus Varblaserünnak. Tegemist on SKMK korraldatava õppusega, kus väljaõppes meditsiiniüksused, reservväelased ja liitlased saavad harjutada enne kevadist suurõppust Kevadtorm erialast tegutsemist. Õppuse põhirõhk on abi andmisel teekonnal sündmuskohast sidumispunkti ja sealt edasi välihaiglasse, nii saavad meedikud kompaktses keskkonnas võimalikult palju kogemust ja rakendust. Õppuse Varblaserünnak õnnestumiseks ja realistlikumaks muutmiseks annavad hindamatu panuse traditsiooniliselt Eesti veteranid ja grimeerimismeeskonnad.

Märtsi lõpus toimus ka kursus I-MED², mis käsitleb kiirgusvigastuste rahvusvahelist meditsiinilist abi. See oli mõeldud nii Kaitseväe meedikutele kui ka tsiviilrühmitistele ja õpetas kiirgusvigastustega patsiendi käsitlust. Kursus on väga vajalik, sest keemia-, bioloogilise, radioloogilise või

tuumakatastroofi abistamise valdkonnas on meil arenguruumi, kuid idanaabrit arvestades vajab see kiiret ja tõhusat arendamist.

KOHANEMINE UUE TARISTUGA

2025. aasta lõpus valmis SKMK uus hoone koos eriarstikeskuse, spordi- ja taastusravikeskuse ning keskapteegi ladudega. Hoones tegutseb mitu üksust, seetõttu on oluline tegevusi koordineerida.

Kapten Liis Mikkonen ja nooremleitnant Janno Kuldkepp on kokku pannud spetsialistidest koosneva meeskonna, kelle hoolsa pilgu all on kõigi teenistujate tervis hoitud. Taastusravi- ja spordimeditsiini keskuse kolimine Seli mõisast Tartusse on võimaldanud luua tänapäevase ning kõikide võimalustega tervisekeskuse, mida kasutatakse peale meie sõdurite tervise parandamise ka Ukrainast saabunud võitlejate taastusraviks.

Taastusravi- ja spordimeditsiini keskuses on uusimad võimalused nii kaitseväelaste sportlike võimete kontrollimisel koormustestil kui ka vigastuste järgsel taastusravil antigravitatsioonimasinal. Viimane võtab ära keha raskuse, mistõttu on selle abil tunduvalt lihtsam alustada jalgade normaalse töö õpetamist või taastamist. Lisaks aitavad füsioterapeudid, massöör ja tegelusterapeut oma õpetustega keha uuesti liikuma ja tavapärasteid funktsioone taastada.

Meditsiinilise varu eest vastutab nii rahu- kui ka sõjaajal keskapteek ja selle ülem kapten Stig Benström. Koostöös apteegiga oleme suutnud uuendada väljaõppes kasutatavaid vahendeid ning ühtlustada üksuste lahinguõppustel ja väljaõppes kasutatavat varustust.

Uues hoones on kabinet ka Kaitseväe peaarstil kolonelleitnant Indrek Olvetil, kelle juhtimise all on kogu meditsiiniteenistus.

Kõik eeltoodu kinnitab, et meditsiiniteenistus liigub ühes SKMK-ga edasi moodsates tingimustes ja lisaks on loodud võimalused parema sünergia tekkimiseks üksuste vahel.

LÜHENDID

1. MIMMS – Major Incident Medical Management and Support (suurõnnetustel meditsiiniteenistuse juhtimine ja korraldus)
HMIMMS – Hospital Major Incident Medical Management and Support (suurõnnetustel meditsiiniteenistuse juhtimine ja korraldus haiglas)
TEKE – traumahaige esmane käsitlus Eestis
ATLS – Advanced Trauma Life Support (traumahaige esmane käsitlus abivahenditega)
ASSET – Advanced Surgical Skills for Exposure in Trauma (traumahaige erakorralised kirurgilised protseduurid)
DSTC/DATC – Definitive Surgical Trauma Care / Definitive Anaesthetic Trauma Care (traumakoolitus)
TCCCC – Tactical Combat Casualty Care Course (lahingukannatanu käsitlemise õpe)
2. IMED – International Medical Management of Radiation Injuries (kiirgusvigastuste rahvusvaheline meditsiiniline abi)

ILICO PERFECTUM EHK KORRAGA KORDA NAGU SOOME SIDEKOOIS

Sõjatehnoloogia teaduskonna tehnoloogia arenduse grupi suur võimalus

Tuleviku sõjatandri kaarte võivad oma tehisaruga tugevdatud hübriidlahinguruumis hallata küll meie brigaadide, diviisi või ka korpuse staabid, kuid tegeliku sõjatöö lahinguväljal teevad ikkagi ära vanad head kompaniid. See ei tähenda, et Eesti praegused kompaniid ei peaks ette võtma olulisi, homset mängu muutvaid arendusi. Need omakorda tuleb juba praegu teaduspõhiselt läbi töötada. Kaitseväe Akadeemia teadlased-testijad koos kolleegidega teistest Eesti kõrgkoolidest on alustanud põhjalikku uurimistööd mitme Eesti riigikaitsele tähtsa teema lahendamisel, et valmistada 2035. aastaks ette automatiseeritud eksperimentaalüksuse tulek.

IVAR JÕESAAR

toimetus- ja terminoloogiagrupi tegevtoimetaja



aitseväe Akadeemia sõjatehnoloogia teaduskonna tehnoloogia arenduse grupi [KVA STT TAG] juhataja kolonel-leitnant reservis Veljo Raide meenutab, kuidas juba eelmisel kümnendil, 2015.

aasta suvel võttis Kaitseväe Ühendatud Õppeasutuste [KVÜÖA] õppeosakonnaga ühendust bussiettevõtja ja küsis, milline võiks olla tuleviku lahinguväli. Toona KVÜÖA-s loodus- ja täppisteaduste õppetooli juhtinud Raide ning õppeosakonna ülem Vitali Lökk koostasid 30-leheküljelise memo selle kohta, milline tehnoloogia võiks olla tuleviku lahinguväljal ja kuidas selleni jõuda.

Nüüdseks on see tehnoloogia Ukrainas kasutusel. Raide lisab, et memos ei olnud ulmelisi ennustusi, vaid juba olemasolev oli kirjelduses viidud teatavale tehnilisele tasemele. Eesmärk oli vähendada aja-, ressursi- ja meeskonnakulu, suurendada täpsust ning tagada kõige toimimine lahinguväljal nii, et saavutataks mõju ehk vastase hävitamine. See peab olema tarkvää eesmärk.

SÕJANDUSTEHNOLOOGIA TEISEL KATSEL

Academia Militarise eelmises numbris sai kirjeldatud, kuidas enne 2019. aasta struktuurimuudatust arendati KVÜÖA loodus- ja täppisteaduste õppetoolis tehnoloogia õppesuunda. Tänavu 1. augustist on Kaitseväe Akadeemias [KVA, akadeemia] raken-
dunud uus sihtstruktuur, kus sama valdkonda jätkab



KARIKATUUR: TOOMAS BOLTOVSKY JA TEHISARU

Neetud! Need tehisarukad masinad ei lase enam inimese moodi sõididagi

sõjatehnoloogia teaduskond. Teaduskonna tehnoloogia arenduse grupi juhataja Veljo Raide sõnul koostati 2024. aastal arutelukava arendusgrupi kujundamiseks vajalike sammudega, et 2026. aasta lõpuks saavutada esmane tegevusvõime [ingl *initial operational capability*; IOC] ja 2029. aastaks täielik tegevusvõime [ingl *full operational capability*; FOC].

Eesmärk on arendada kolme lahingufunktsioonide loogikale ehitatavat rakendusüringute suunda: tulejõud [ingl *firepower*], liikumine [ingl *movement*] ja üksuste jätkusuutlikkus [ingl *sustainability*].

Praegu ollakse küll pisut graafikust maas kümne töötaja värbamisega, kuid tööle on asunud kolm akadeemilises vallas kogenud juhtivteadurit, kellel on doktorikraad oma põhipädevuse valdkonnas. Ühtlasi on teaduskonnas vastava loodus- ja täppiseaduste valdkonna magistriharidusega insener-testijad, et saaks täita arutelukavas kavandatud eripädevusi. On võimalik hakata tegelema teadusliku prototüüpimisega ning keskenduda prototüüpide juurde kuuluvale teadus- ja arendustegevusele, nagu mõõtekeskkondade ehitamine, et saaks kirjutada eelretsenseeritavaid teadusartikleid, mida akadeemial on tehnoloogia valdkonnas hädasti vaja.

Raide on veendunud, et edaspidi peavad insener-testijate kõrval olema ka õpetajad, kes jagaksid akadeemia kadettidele järjekindlalt tehnoloogia-teadmisi. Muidu võib praeguste ambitsioonikate sise-õpelmismootori ja atmosfäärienergia korje projektide arendus kannatada. Ei saa öelda siin teadusuuringute tegijatele, et andku nad need tunnid ka ära.

VÄLILABORITE VÕIMEÜKSUS

KVA STT TAG järgmine suurem ettevõtmine on põhija eripädevuste rakendamiseks vajalike välilaborite ja mõõdistuskeskkondade väljaarendamine, et pakkuda Eesti riigikaitsele panustavatele kodu- ja välismaistele ettevõtetele kvaliteetset toodete testimis- ja sertifitseerimisteenust. Välilaboriteks sobilike sõidukite ja laborites vajalike mõõteriistade hanked veel käivad ning need vahendid loodetakse kätte saada 2027. aasta teisel poolel.

Laborite varustatus peab katma kõiki lahingufunktsioonidele tuginevaid rakendusüringute suun-

dade põhipädevusi ja neis sisalduvad eripädevusi. Nii hõlmab liikumise suuna alla kuuluv maismaaplatvormide uurimise põhipädevus geotehnika eripädevust, mille näide on varem ajakirjas jutuks olnud mullastiku nihketugevuse ja mahulise niiskuse mõõteseadme arendamise lõpuleviimine, NATO standarditele vastav sertifitseerimine ning üksuste tabelvarustuse hulka arvamise ettevalmistamine. Sellele lisandub geoinfosüsteemi pinnase ja alustaimestiku kaardikihi reaajajas metaandmetega varustamise lõpuleviimine.

Koostöös TalTechi arendatava kõrgkineetiliste ainete laboriga peab KVA välilabor olema valmis tegema mitmesuguseid otse- ja kaudtulerelevade ning nende tule mõjuga seotud teste ja mõõtmisi. Mehitamata tulejõud arenevad kestva sõja ajastul kiiresti ning välilabor peab sobima paljudeks mõõtmisteks ja testideks erinevate mehitamata maismaa-, õhu-, vee- ja allveesüsteemide hindamisel ning arendamisel. Välilaborite võime omaette jaotise moodustavad elektroonilise võitluse väljundid, nende mõõtmine ja hindamine.

Mitut uurimissuunda hõlmab lahinguväljal vajaliku ja kasutatava elektrienergia hajatootmine ja salvestamine ning väikesemahuline energiakorje. Et hinnata lahinguväljale sobilike mootorgeneraatorite omadusi ja jätkusuutlikkust, peab laboris olema võimalik koormata katsetatavaid seadmeid äärmuslikes tingimustes, mängides läbi ettetulevaid olukordi. Sama lugu on Kaitseväele vajalike energiasalvestite ja kütuseelementide hindamisega.

Lõpliku töövõime saavutamiseks 2029. aastal peab TAG katma veel terve loetelu lahinguvälja ►

alus- ja põhifunktsioone vastavate põhi- ja eripädevustega. Näiteks maismaaplatformide liikuvusega seotud jõuallikad ja jõuülekanned, platformide pea- ja abirelvastus, platformide füüsiline ja elektroonilise võitluse vastane kaitstus ning tehnilise toetuse puhul varustamine hajatoodeatud elektrienergiaga, tulejõu otse- ja kaugtule relvasüsteemide siseballistika mõõtekeskkonnad, mehitamata tulejõu elektrija sisepõlemismootorite mõõtekeskkonnad ning kütuseelemendid. Hädavajalikke rakendusuringuid tehakse koostöös teiste kõrgkoolide ning teadus- ja arendusasutuste siselaboritega.

Kui välilaborid on rajatud, inimesed tööks seadmetega ette valmistatud, koolitused läbitud ja välitestideks vajalikud sertifikaadid olemas, on võimalik alustada iseseisvat tööd. Seni on kasutada ainult arvuti, paber ja pastakas ning omaenda elukogemus ja haridus. Kõik siiani tehtu on tehtud tänu kodust toodud või teistest ülikoolidest laenatud aparaatidele.

Raide sõnul ei olnud tema juhitud Lahingukoolil ega Sõjakoolil sõjaaja ülesandeid. Nüüdse struktuuri-muudatusega tekivad sõjaaja ülesanded ka KVA-le. Oma ratasatel liikuvate välilaborite põhi- ja eripädevustega saab STT TAG toetada Kaitseväge sõjaaja struktuuri. Nii saab anda spetsialisti tasemel sisendeid tehnilistesse süsteemidesse, mis seostuvad maismaaplatformide liikuvuse, tulejõu või lahinguvälja välielektriga.

ÜMBER KUJUNDATUD TULEVIKUKOMPAANII 2035

KVA-st eemal oldud ajal kirjutas Veljo Raide Milremi soovil täielikult mehaniseeritud lahinguvälja kontseptsiooni automatiseeritud kompaniisuuruse üksuse näitel. Harjumuspäraselt määratletakse kompaniid kui maismaavägede taktikalis-haldusmajanduslikku allüksust. Iseseisvalt ülesannet täitvat ning selleks lahingutoetuse ja -teeninduse allüksustega tugevdatud kompaniid (peamiselt lahingukompanii) nimetatakse kompanii lahingugrupiks või üksikkompaniiks.

Raide sõnul on aeg lõpetada mõtlemine Esimese maailmasõja aegse üksuste struktuuri raamides ja astuda täisautomatiseeritud lahinguväljale ümber kujundatud tulevikukompaniiga. Eesti on

Moodulmootori loomisele oma oskuste, teadmiste ja seadmetega kaasa aitav Eesti Maaülikooli metsanduse ja inseneria instituudi biomajandustehnoloogiate õppetooli mootorite katselabori meeskond. Vasakult õppemeister Mihhail Varkki, kaasprofessor Risto Ilves, doktorant Roland Allmägi ja õppeassistent Eke-Laur Raide

väheneva rahvastikuga riik ja kui tahame oma maalappi kaitsta, peame jõudma tehnoloogias kaugemale. Meil ei ole piisavalt sõjaväeinseneri, kes suudaksid suurtes riikides vananenud struktuuride jaoks välja töötatud tehnoloogiat hallata. Seetõttu pole meil mõtet kalleid süsteeme niisama lattu osta. Automatiseeritud eksperimentaalüksus peab olema koostöös tulevikuvõime ja innovatsiooni väejuhatusega esitlusvalmis 2035. aastal. Kui suudaksime üksused läbimõeldult ümber kujundada, saaksime tulevikus sama suure isikkoosseisuga tõsta märgatavalt lahingutempot, vähendada logistika üldmassi ja suurendada lahinguväljal efektiivsust. Koostöös kaitsetööstusettevõtetega saaks korraldada hankeid nii, et ettevõtted arendaksid lahingukompanii varustust kiht-kihilt, omavahel klappivate, mitte irdosistena.

Raide selgitab, et õppinud sideväelasena arvutab ta tulevase automatiseeritud kompanii tegevuse ja vajadused kilovattidesse-kilokaloritesse. Kui võrrelda seda tavakompanii 220 inimese ainevahetuse ja toiduratsiooni kilokalorite ning liikumiseks vajaliku vedelkütuse ja muu energiatarbimise kilovattidega, siis kulutab viimane tema väitel mõju saavutamiseks tuhat korda rohkem energiat. Energia kaudu on võimalik efektiivsust näitlikustada, aga energia on raha, mida väheneva majandusega riigis ilmselgelt napib.

TULEVIKUKOMPAANII KUI INNOVATSIOONIPUSLE

Tuleviku üksikkompaniil tuleks oluliste ülesannetega hakkama saada iseseisvalt. Näiteks maastiku-seirega liikuvuse tagamiseks, elektrienergia hajatootmise ja salvestamisega, enese kaitsmise ning vastase ründamisega õhu- ja maismaadronide abil,



FOTO: ERAKOOGU

olukorrateadlikkuse ja luurega ning oma varustuse esimese ja teise taseme remondiga.

Raide pakutava tulevikukompanii varustus, logistiline toetus ning sellest lähtudes ka taktika on nii tihedalt läbi põimunud, et ühe valdkonna vajaduste ja võimaluste kirjeldamiseks tuleb lahti rääkida ka teiste tegevuspõhimõtted ja abivahendid.

Kõige esimeseks, nüüdseks juba kasuliku mudelina valmis saanud teadusarenduseks on Academia Militarise eelmises numbris tutvustatud penetromeeter ehk mulla niiskustugevuse ja mahulise niiskuse mõõtmise automaatseade, mis annab üksuste liikuvusele uue kvaliteedi. Kuid peale pinnase liikuvussobilikkuse hindamise on üksusel oma vastutuselal vaja teha ka ülejäänud keskkondade luuret, seiret ja reket [ingl *intelligence, surveillance, and reconnaissance*; ISR].

Raide sõnul on ta välja arvanud teatud raadiused, perimeetrid ja lennukaugused, mida peab suutma üksuses selleks kasutatav lennukeha. Kui on teada lennukeha omadused ja sellele lisada kasuliku koorma raskust, saab öelda, milline droon see peab olema, kas kvadrokopter või fikseeritud tiibadega droon (nn fikstiiib). Edasi on vaja teada lennukiirust, sest see on seotud luureringi kiirusega, ja siis saame teada kiitusetarbitmise.

Siinkohal jõuab Veljo Raide KVA STT TAG uurimistegevuse ühe tähtsa suunani, mis eduka lahenduse leidmisel tähendaks edasiminekut nii liikuvuse, elektroonilise võitluse, kaudtule, ISR-i kui ka hajatoodetud energia haldamise vallas. Tarvis on lihtsalt välja arendada päris oma sisepõlemismootor – mootor, mida on võimalik rakendada mootorgeneraatoritel, lennukehadel ja tuleviku lahinguvälja hübriidmootoritega lahinguplatvormidel.

ÜKS MOOTOR IGAKS ASJAKS

Veljo Raide sõnul vajaks tulevikukompanii, et tal oleks kasutada üks lihtne mootor, mis võimaldab teha kõiki tähtsamaid taktikatasandi tegevusi. See võiks toota elektrit Ukrainas menukaks osutunud ja venelastelt hellitleva nime Baba-Jagaa saanud kvadrokopterile, käitada ISR-i tegevust jäiga tiivaga luuredrooni või elektroonilise võitluse drooni. Seda saaks kasutada jõuallikana erinevatel maismaadroonidel ja generaatoris elektri tootmiseks. Eeldatavalt on mootor lihtsa ehitusega ja välistingimustes kompaniitasemel hooldatav-remonditav. Samuti peab seda olema võimalikult odav toota Eesti ettevõtetes ja kohapeal saada olevatest materjalidest.

Raide kinnitab, et kui midagi on välja mõeldud, tuleb järgmisena küsida, kuidas seda freesida, treida, valada ja koostada. Ja kui idee on hea, aga freesimiseni ei jõua, tuleb see ajutiselt kõrvale jätta.

LISAINFO

Russell L. Bourke püüdis 1920. aastatel täiustada kahetaktilist sisepõlemismootorit. Disain sai valmis ja esialgsed katsed tehtud, kuid eri põhjustel mootor turule ei jõudnudki. Mootori peamiste väidetavate eelistena toodi välja, et selles oli ainult kaks liikuvat osa, see oli kerge, andis kaks võimsusimpulssi pöörde kohta ega vajanud kütusesse õli segamist. Selles oli üks horisontaalselt vastamisi asetsev paar kolbe, mis liikusid ühel ajal samas suunas. Tavalise vāntvõlli asemel ühendas kolbe nn Šoti ike [ingl *Scotch yoke*] – kulissmehhanism ehk kepsusaalung. Sellist lahendust oli kasutatud veel sadakond aastat varem esimesel aurueduril. Bourke'i mootor oli konstrueeritud nii, et see töötas pärast soojenemist ilma sadesüüteta enesesüttimise ehk detonatsiooni põhimõttel.

Bourke'i mootori kohta on palju vastuolulist teavet, kuid hiljuti on israeli idufirma Aquarius Engines loonud sarnase lineaarkolbmootori, mis toimib ülikompaktses elektrigeneraatorina.

Nüüdseks on aga hakatud koostöös Eesti Maaülikooli metsanduse ja inseneeria instituudi biomajandustehnoloogiate õppetooli mootorite katselaboriga [vastutav kaasprofessor Risto Ilves, doktorant Roland Allmägi] looma juba sellist mootorit, mida saab kasutada ka näiteks põllumajanduses energiajaamades ja mehitamata süsteemidel. KVA ülema kabinetis võib näha plastist printiduna selle mootori poolvaatlõikena avatud liikuvat esialgset 1 : 1 mõõtmise mudelit. Jutule võrtsi lisamiseks võib öelda, et alustatud arenduse alus on enam kui sada aastat vana vastuoluline Bourke'i mootor.

Veljo Raide sõnul on tema juhitava tehnoloogiagrupile ülesande püstitamisel mõõda mindud kõigist Bourke'i mootori probleemidest ja idee looja nimi on projekti sisse kirjutatud vaid akadeemilist tava järgides, viisakusest esmaautori vastu. Eesmärk on saavutada, et mootor koosneks osadest, mida on võimalik toota mõnes Eesti ettevõttes või kasvõi võsa vahel külatöökoja treipingil. Sellise vähem kui 20 osast koosneva mootori valmimine on grupi üks ambitsioone.

Lennuseadmele püstitatud taktikaliste ülesannete täitmiseks peab loodav mootor viima lennukeha 100 kilomeetri kaugusele koos 50-kilogrammise koormaga, arvestades seejuures kõiki ilmastikutingimusi, vastu- ja taganttuult. Kui õhukit kasutatakse luures, peab see tõusma ilma katapultida maast õhku, tegema kümnekilogrammise luuresensoriga brigaadi vastutuselaks sobiliku 50 kilomeetri raadiusega perimeetriringi ning lõpuks tervena maanduma. Teisisõnu lendama umbes 600 kilomeetrit kiirusega 120 m/s, vajadusel ka kiiremini, ja kuni 700 meetri kõrgusel. ►

Kõik mootori parameetrid, pöörded ja väänded on arvestatud lennukehale. Aga kui mootor lennukeha küljest ära võtta, saab selle kinnitada maismaadronile või generaatorile mootoriks. Raide sõnul pole siin teaduse mõistes midagi uut. Oluline on, et mootori kasutuselevõtt ei hakkaks kurnama Kaitseväge logistilist ketti keerulise arendusega. Liiga keerulised lahendused, mis vajavad insener-tehnilisi eriteadmisi, ei lähe Kaitseväes kasutusele.

ENERGIAKORILUS

Veljo Raide peab ennast energiakorilaseks. Vaba energiat on meie ümber kõikjal – atmosfääris, maapinnas, ka suurtes veemassiivides. Tuleviku lahinguväli on siiani kestvas Ukraina sõjaski elulises sõltuvuses igat laadi elektrienergiast. Küsimus ongi vaid, kuidas keskkonnas leiduv energia erinevate akude laadimiseks kinni püüda. Raide kuulab enda sõnul hirmuga jutte taktikalisest tuumajaamast – et ajame ringi meeletut tehisar, mis töötleb tohutut mahus lahinguvälja luureinfot. Selliste lahenduste tekkimist lahinguväljale oleks mõistagi huvitav näha.

Kuid meie praegune probleem peitub hoopis selles, et me kulutame õppustel ja küllap ka sõjaajal elektri saamiseks liigselt vedelkütust. Välistaapides ja kompaniide paiknemisaladel huugavad korraka mitmed generaatorid, sest kõigil on hirm voolunappuse ees hetkel, kui näiteks käsu printimiseks lülitatakse tööle paljundusmasin. Kogu aur kulub generaatorite võimsuse üledimensioneerimisele, aga keegi ei panusta nn elektrikasutuse piikide silumisele. Mõni ime siis, kui kaks nädalat metsas generaatori taga olnud arvutite toiteplokid või arvutid ise lakkavad töötamast ja teisedki elektrilised masinad tõrguvad.

ÜKSUSE OMA ELEKTRIAAM

Raide sõnul on tema üks suuri eesmärke välja töötada elektrienergia hajatootmiseks mõeldud elektrijaam, mille üks energiaallikas oleks oma mootoril baseeruv generaator.

Elektrijaama hingeelu määrab ära inverter ehk vaheldi. Inverteri parameetrid võimaldavad sinna ühendada päikese-, tuule- või mis tahes muud energiat, mida Kaitseväge ise ei tooda. Siht on, et see töötaks nagu varem tutvustatud mullamõõtja – sõdur paneb selle nupust käima ja kui enam energiat ei vaja, lülitab välja. Ise midagi seadistama ei pea. Jaam võtab vastu mis tahes kujul elektrit, teisendab selle ümber ja annab välja tarbijale sobival kujul.

Kompaniitaseme välielektrijaam on modulaarne, arvestab lennukehale mõeldud mootori võimsust ja suudab võrgu tipphetki maha võtta. Moodulite hulka



FOTO: ERAKOGU

Kol-ltn [res] Veljo Raide moodulmootori põhiosõlmed plastist väljaprintiduna

saab vajadusel muuta – sellega lõpeb jutt, et küll on elektrit liiga palju, küll on sagedused valed.

Projekti edasiarenduses saame rääkida maismaaelektrienergiast ja selle salvestamiseks arktilistesse oludesse sobilikust soolaaku tehnoloogiast.

Üks elektrijaama võimalik sisend on galvaaniline element, mida võiks nimetada maapatareiks. Uurimistöö käigus on vaja uurida, kui kiiresti korrodeeruvad eri aastaegadel maapinda surutud erinevast materjalist vardad ning kui palju on võimalik selle käigus elektrit kinni püüda. Kui pinnas pole piisavalt niiske, pumbatakse galvaanilise keskkonna tekkeks sellesse vajadusel vähesel määral soolveelahust.

Sellisel kujul pinnasest korjatav elekter sobiks näiteks luuresensorite toitmiseks. Praegugi on luurealale sobilikud sensorid olemas, kuid need vajavad toidet. Luuresensori ümber peab aga valitsema täielik vaikus, mitte et luuregrupp käib iga 24 tunni järel patareisid vahetamas. Alati ei saa loota ka päikesepaneelidele, veel vähem tuuleenergiale.

Sensori elukaare pikendamiseks oleks vaja sellist staatilist elementi, mis ei soojene keskkonnaga võrreldes ega tee häält. Füüsikaliselt on see nagu iga teine primaarelement ehk patareid. Sellest tuleb vool pole võrguvoolu tasemel, et tekitada elektromagnetilisi häireid.

Eksperimentaalselt on vaja välja uurida, kui palju elektrienergiat saab ruutmeetriselt pinnalt Kaitseväge lubada ning kui palju elemente tuleb selleks järjestikku pinnasesse suruda, et sensorite või elektrijaama tarbeks soovitud voldid ja amprid kätte saada.

ENERGIASALVESTID LAHINGUVÄLJAL

Raide avab pisut ka kompanii elektrijsüsteemi sisetunde, kus elektrit säilitavad soolaakud, mis suvel ei vaja ülekuumenemise vältimiseks jahutust ega talvel soojendamist, et neis üldse elektrit oleks. Seetõttu on need optimaalsed ja kannatavad rohkem koormust kui liitiumakud ja teised sama hinnaklassi akud. Juba see vähendab aku energiasalvestussüsteemi [ingl *battery energy storage systems*; BESS] käigushooldamise kulu.

Liitiumaku on mõeldud kasutamiseks õhutemperatuuriga +20 °C tubastes tingimustes ja nii töötab see hästi. Eestis ei ole aga praegu keegi suuteline liitiumakusid valmistama. Raide on võtnud oma meeskonnaga sihi luua Kaitseväe tellimuse täitmiseks naatriumkloriidi ehk söögisoola alusel valmistatud Eesti oma soolaakud. Küsimus on selles, kui keeruliseks nende kokkupanek Eestis tööstuslikult osutub.

Hajatoodetud energia korje võimalusi on veelgi, läbiuurimata valdkondade märksõnadeks näiteks atmosfäärienergia, staatiline elektrienergia või akustilistest mootoritest saadav energia. Ühe algatatud projektiga seoses on Eesti Maaülikoolis kaitstud magistritöö. Valminud on seadme prototüüp, mida nimetatakse elektrofooriks või staatilise elektri generaatoriks elektrienergia tootmisel. Selle uurimist on vaja jätkata teaduslikul tasemel.

MAISMAAPLATVORMIDE JÄTKUSUUTLIKKUS

Erialaringkondade arutelukavades on üha enam juttu, et lahinguväljal on otstarbekas minna üle hübriidplatvormidele. Sellega seoses saab tehnoloogia arenduse grupi elektrienergia hajatootmise suund

veel suurema ja parema hingamise, sest räägitakse hübriidplatvormide jõuajamitest ja energiatootmisvahenditest. Üha sagedamini kerkib küsimus, kus paikneb hübriidse maismaaplatvormi elektrimootor. Raide on veendunud, et lahinguväljal peab mootor minema rattasse. See annab igasuguse veoskeemiga sõidukitele nii mõnegi eelise ja võimaldab teatud mehaanilised osad ära jätta. Tuleb vaid saada õige toide rattas olevasse mootoris. Ühesuguste, mootorit sisaldavate ratastega sõidukite remont lahinguväljal muutub logistiliselt lihtsamaks. Samas peab jääma alles universaalsuse põhimõte. Tuleb hinnata, millist energiat on parajasti rohkem saada. Vajadusel tehakse elektrit ikka vedel- või gaaskütusest. Hea on hiilida vastasele üliväikeselt ligi elektrimootori jõul, väikese soojusjäljega, ja kui vaja läheb jõudu ehk suuremat väänet, käivitada sise põlemismootor.

TEADUSLIKU UUDSUSE PUUDUTUS

Raide sõnul on tehnoloogia arenduse grupp sidunud oma tegevuse lahingufunktsioonidega ega kopeeri teisi teadus- ja arendusasutusi, ülikoole või rakendus-kõrgkooli. Spetsiifiline kaitsetehnoloogia peaks olema esindatud just KVA-s – siin tuleks seda uurida ja soovitusi anda. Uurimiseks saab võtta vaid projekte, milles on teaduslikku uudsust ja mille kohta saab kirjutada teadusartikleid.

Praegu on Veljo Raide suurim mure saada oma meeskonnale töövahendid. Seetõttu võtab ta hingega kõike, mis on seotud välilaboritega. Talle on tähtis, et gruppi kuuluvad inimesed loeksid, uuriks ja käiksid nende teemade puhul välja mõtteid. Ning kui mõttel on jumet ja täidetud on neli punkti – seotud kaitsevõimega, uudne teaduse mõistes, toodetav Eestis, remonditav-hooldatav hooldusketi esimesel ja teisel tasemel ehk kompanii juures –, siis läheb arendus liikvele.

Kui arvestada põhi- ja eripädevuste loetelu, mis on kirja pandud 2024. aastal koostatud kaitsetehnoloogia arendusgrupi välilaborite vajaduse kirjeldusse, seisab kümme-konnal „õliste näppudega” teadlaseksperimenteerijal ees avar ja põnev tegevusväli, kus mugavaks äraeksimiseks ei ole võib-olla jäänud kuigi palju aega.

Veljo Raide meenutab õpinguid Soome sidekoolis, mille deviis oli „Illico perfectum” ehk korraga korda. Deviisi omakeelne lahtisetaletus oli, et me oleme piisavalt laisad, teeme üks kord, aga asjalikult, ja sellega on lõpetatud. Teed üks kord sidevõrgu valmis ja see töötabki, mitte ei nõua iga viie minuti tagant programmeerimist ja näppimist. See on kohustuslik laiskus.

Eestile antud ajaaken maaväe kompaniide tehnoloogiliseks arenguhüppeks ootab tõhusat ära kasutamist.

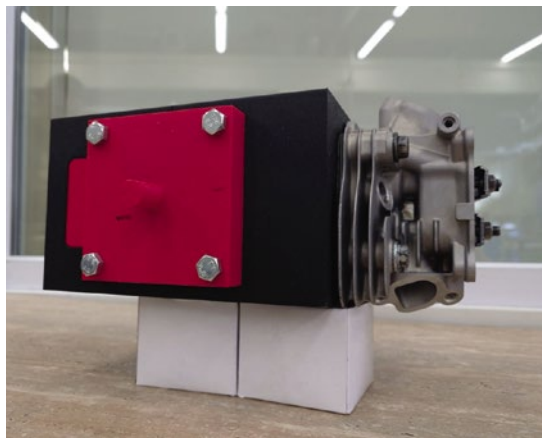


FOTO: ERAKOGU

Kol-ltn [res] Veljo Raide moodulmootori metallist valmistatud prototüüp koos ühe Hondalt laenatud silindripeaga Eesti Maaülikooli metsanduse ja inseneeria instituudi bio-majandustehnoloogiate õppetooli mootorite katselaboris

Rahvusvaheline sõjatehnoloogia konverents EstMil.tech

Tallinna Tehnikaülikoolis peeti tänavu 14. ja 15. jaanuaril rahvusvahelist sõjatehnoloogia konverentsi EstMil.tech 2026. Juba teist aastat Kaitseväe Akadeemia, Kaitseministeeriumi ja Tallinna Tehnikaülikooli koostöös korraldatud konverentsi teema oli seekord „Military Decision Making in the Era of New Technologies“¹. Konverents hõlmas ettekandeid, vestlusringe, posteresitlusi ja iduettevõtete ideede võistlust. Käsitleti sõjaliste otsuste langetamist ja tehisintellekti rolli tulevikukonfliktides, kognitiivset sõjapidamist ning akadeemia ja tööstuse koostöömudeleid. Ühtlasi vaadeldi tehisintellekti kasutamist sõjanduses andmetealase, ajaloolase ja sõjaväelase vaatenurgast.

HENRI SCHASMIN

Tallinna Tehnikaülikooli
kaitse- ja julgeolekutehnoloogiate keskuse juht



ILMAR ERMUS

Tallinna Tehnikaülikooli
kaitse- ja julgeolekutehnoloogiate
analüütik-arendusspetsialist



Konverentsi avasid Tallinna Tehnikaülikooli rektor professor **Tiit Land** ja Eesti Teaduste Akadeemia president akadeemik **Mart Saarma**. Konverentsi avaettekande pidas Stanfordi Ülikooli lektor erukolonel **Bradley L. Boyd**, kes on põhjalikult uurinud tehisintellekti kasutamist sõjandusvaldkonnas. Tema ettekanne keskendus tehisintellekti

otsustustoe kasutamise võimalustele ja sellega seotud tulevikuriskidele ning inimese ja masina vahel mõistliku tasakaalu saavutamisele.

KOGNITIIVSE SÕLTUVUSE TEKE

Boyd rõhutas, et tehisintellekti kasutamisega võib kaasneda olulise riskina kognitiivne sõltuvus. Seejuures ei ole põhiprobleem tehisintellekti tehnoloogiline suutlikkus, vaid pigem see, kuidas inimesed tehnoloogiat kasutavad ja sellega suhestuvad. Boyd tõi esile kognitiivse riski, mille puhul inimene küll vormiliselt kinnitab otsuseid, kuid sisuliselt enam kaasa ei mõtle. Ühel hetkel ei pruugi ta enam aru saada, miks ta mingeid otsuseid teeb, tegutsedes ainult süsteemi soovitude järgi ja olles kaotanud täielikult kriitilise mõtlemise võime. Tehnoloogia areng on tekitanud ootuse, et tehisintellekt suudab otsuste langetamist



FOTO: ERIK PEINAR

Rahvusvahelise sõjatehnoloogia konverentsi EstMil.tech 2026 korraldamisel pakkus oma ruume ja logistilist tuge Tallinna Tehnikaülikool

märgatavalt kiirendada. Seejuures soovitakse teha kiiremaid otsuseid parema kvaliteediga. Samas ei saa kiirust alati eelisena vaadata, sest see ei pruugi tuua paremaid otsuseid.

Boyd tõdes, et lihtsam on automatiseerida otsuste langetamist toetavaid tegevusi kui sisulise otsuse tegemist, kuna vastutust on masinale keeruline anda. Seejuures on oluline, et inimene ei minetaks kriitilise mõtlemise võimet ja kontrolli enda langetatud otsuste üle. Järelikult tuleks süsteeme arendada, hoides inimese ja masina vahelist tasakaalu, kus süsteem ei asendaks inim mõtlemist. Ühtlasi peab olema võimalik ära tunda kognitiivset sõltuvust, mille puhul peab inimene saama süsteemi töösse sekkuda. Boydi sõnul on tehnoloogia arengu puhul tähtis silmas pidada, kuivõrd suudab inimene hoida võimet kriitiliselt mõelda ning langetada kontrollitud ja teadlikke otsuseid.

TEHISINTELLEKTI LOODUD KEERUKUSE KIIHT

Ameerika Ühendriikide maaväe sõjakolledži professor **Michael S. Neiberg** käsitles tehisintellekti kasutamist sõjanduses ajaloolase vaatenurgast. Käsitluse lähtepunkt oli Preisi sõjandusteoreetik Carl von Clausewitz, kes on märkinud, et sõja puhul tuleb eristada selle olemust ja iseloomu. Sõja olemus ei muutu üldjoontes,

kuid sõja iseloom muutub kogu aeg. Tehisintellekt, droonid ja robotid ei asenda sõja brutaalset olemust ning tapmist, vaid lisavad sõjale veel ühe keerukuse mõõtme. Ukraina sõda on ilmekalt näidanud, kuidas eeldus, et tehisintellekt loob sõjatooni ilma inimeseta, ei pea paika. Nii nagu tuumarelvad ei lõpetanud konventsionaalset sõda, ei ole tehisintellekt kaotanud lahinguväljalt jalaväge, suurtükke ja tanke. Pigem aitab tehisintellekt eri võimaluste kasutamist võimendada, lisades sõjale uue keerukuse kihi.

Neiberg rõhutas, et tehisintellekt võib näida ülimalt tehnoloogiline, kuid on olemuselt inim põhine, kuna inimesed loovad algoritme. Elkkõige on tarvis arusaama tehisintellekti kui tööriista olemusest ja kasutuseesmärgist. Tehnoloogia ei ole kunagi üksikobjekt, vaid selle taga on terve ökosüsteem.

Neibergi arvates võivad probleemid tekkida, kui inimene võetakse välja otsustusahelast valdkondades, kus talle peaks jääma otsustusroll. Tehisintellekt võib anda vastuse, mis on matemaatiliselt loogiline, kuid inimese seatud eesmärgi jaoks vale. Lihtsate küsimuste korral ei pruugi see oluline olla, aga keerukamate küsimuste puhul, näiteks sihtmärgi tuvastamisel, on arvutusviga suurema kaaluga. Neiberg peab oluliseks kriitilist meelt, vea esinemisega olukordade äratundmist ja tehisintellekti tegevusse sekkumise ajastuse mõistmist. ►

KES KONTROLLIB?

Bonni Ülikooli ja Fraunhofer FKIE professor **Wolfgang Koch** keskendus ettekandes inimkesksele automa-
tiseerimisele. Ta tõi esile, et tehisintellekt muudab
sõjalise otsustusprotsessi kiirust ja struktuuri, jättes
seejuures küsimuse, kellel on kontroll – kas inimesel,
tehisintellektil või hoopis vaenlasel. Tänapäeva lahingu-
väljal süsteemide toimimist juhtides ei ole isoleeritud
TI-piloodid skaleeritavad operatsioonilise eelise saami-
seks. Seetõttu on vaja integreeritud sõjalise tehis-
intellekti tuuma, mis moodustaks võimete selgroo.
Rumsfeldi maatriksi kaudu jõudis Koch järgmiste
projekteerimiselementideni: vastupidavus, latentsus,
andmete ökonoomsus, ühilduvus, jätkusuutlikkus, selge
vastutus ja jälgitavus. Koch leidis, et inimese vastutus
peab alles jääma ja see ei tohi olla sümboolne. Süsteemide
arendamisel on väga oluline arvestada õiguslikke
ja eetilisi aspekte võimalikult varases etapis.

TEHISINTELLEKT KUI ANDMEKASUTUSRELV

Hollandi riigikaitseakadeemia professor ja Hollandi
kaitseministeeriumi andmeteaduse tippkeskuse
direktor **Roy Lindelauf** keskendus ettekandes tehis-
intellekti kasutamiseiga seotud teadustöö tulemuste

efektiivse rakendamise võimalusele sõjalistes operat-
sioonides. Lindelaufi jaoks on sõjanduses tähtsal
kohal andmeteadus, mille abil on võimalik tuvastada
mustreid ja riske. Ta tõi Teise maailmasõja praktiliste
näidete põhjal välja, kuidas andmeteadus on ajalooli-
selt andnud paremaid tulemusi kui konventsionaalsed
infokogumisviisid ning mõjutanud seeläbi märgatavalt
sõjalisi operatsioone.

Lindelauf näitlikustas fiktiivse tulevikukonflikti, kus
tuleb arvestada drooniparvede kasutamisega linna-
keskkonnas ja mõelda, milline on parim vastumeede.
Sellises olukorras on tehisintellekt kaitsetegevuses
võimas relv. Lindelauf tõstis selle esile kui olulise
vahendi olukorrateadlikkuse suurendamisel. Ühtlasi
tõi ta välja tehisintellekti rakendamise võimalused
elektroonilises võitluses.

Lindelaufi jaoks on tähtsal kohal ka eetilised
dilemmad: kui kaugele peaksime minema olukorras,
kus süsteemid teevad inimese eest üha enam otsu-
seid, sealhulgas elu ja surma küsimuses. Inimese ja
masina vahelise tasakaalu leidmine on samuti oluline.
Lindelauf tõdes, et tehisintellekt kujundab sõjapida-
mist ümber ja selle kasutamine eri domeenides aitab
saavutada paremaid tulemusi. Samas tuleb tehisintel-
lekti tehnoloogiat kasutada vastutustundlikult, kasva-
tades teadlikkust.



FOTO: ERIK PEINAR

Konverentsiettekannete vaheaegadel jätkus vaadeldavatel teemadel arutelu ka kuluaarides

KES LANGETAB OTSUSE?

Fraunhofer FKIE ja RWTH Aacheni Ülikooli professor **Frank Ole Flemisch** keskendus ettekandes tehnoloogia ja tehisintellekti arengule ning selle globaalsele mõjule. Temale oli läbiv küsimus kontroll otsuste langetamise üle: kas seda teeb inimene, tehisintellekt või vastane. Flemisch vaatles eri külgedest, kas inimene saab iseseisvalt otsuseid langetada ja kuivõrd ta seda suudab. Tema sõnul nõuab tehisintellekti üha suurenev roll teadusuuringuid ja uute kontseptsioonide arendamist.

TEHISINTELLEKTI EBAÜHTLANE ARENG

Tallinna Tehnikaülikooli professor **Tanel Tammet** käsitles sõjapidamise tulevikustsenaariume, tehisintellekti rolli otsuste langetamisel ja droonide kasutamist lahinguväljal. Ta tõi välja, et avalikus debatis kaldutakse tehisintellekti kasutamise teemadel tihti äärmusesse, aga arendajad hoiduvad äärmuslikest arvamustest. Tammet ei usu, et lähiajal toimuks tehisintellekti kasutuses järsk ja kiire murrang. Pigem näeb ta selle kasutamisel ebaühtlast arengut, kus osa lahendusi võetakse kiiresti kasutusse ja teised arendussuunad kiratsevad. Tehisintellekti rohke kasutamine sõjanduses eeldab hästi toimivaid lahendusi. Praegu neid ei ole ja tehnoloogilise suutlikkuse saavutamises on palju arenguruumi.

Viimastes sõjalistes konfliktides on tehisintellekti kasutamise toonud esile droonid, kuid nende puhul on tulnud ette mitmeid probleeme. Droonide sidet on väga lihtne häirida ja ühte drooni saab juhtida korraga üks inimene, kes peab olema lähikonnas. Autonoomseid tehisintellekti juhitavaid droone on katsetatud paar aastat, kuid seni on nende suutlikkus olnud võrdlemisi piiratud. Droonide täisautomatiseerimisest ollakse väga kaugel, lähiaastatel ei ole seda oodata.

Tammet suhtub tehisintellekti kasutamises otsustusprotsessis pragmaatiliselt. Kui tehisintellekt hakkaks ise otsustama, keda hävitada, võib see paista ebaseaduslik. Juhul, kui see osutub piisavalt tõhusaks, siis seda kindlasti ka tehakse. Inimene on otsustusprotsessis seni, kuni droon ei suuda täielikult autonoomselt tegutseda. Tehisintellektist on praegu kõige enam kasu süsteemide ühendamises, realistliku matke ja lahenduste kiiremas loomises. Tehisintellekt on kõigest tööriist – vastutus jääb alati inimesele.

TEHISINTELLEKT KUI ABIMEES

Rootsi riigikaitseülikooli doktor **Peter Bovet Emanuel** käsitles ettekandes sünteetilise kognitsiooni uurimise piire, võttes aluseks uuringu tehisintellekti kasutamise

mõju kohta operatsiooniplaanimises. Uuringu käigus testiti tehisintellekti mõju planeerimise kvaliteedile, ajakasutuse tõhususele, kognitiivsele koormusele ja kasutaja hoiakutele. Esialgsete tulemuste põhjal võib eeldada, et tehisintellekt suurendab loomingu- suse, vähendab kognitiivseid piire, suurendab kindlust otsuste tegemisel ja võimaldab planeerida väljaspool raame. Seejuures on oluline, kuidas hinnata midagi, mida ei osata ennustada, või seada piirid millelegi, mida ei ole uuritud. Ühtlasi on küsimus, milliseid uusi meetodeid on vaja, et hinnata süsteeme, mille võimed ületavad meie võimet testi tingimusi määratleda.

Ettekandes käsitleti mudelitega seotud piiranguid. Seejuures on põhiprobleem keskkonnamuudatused, uuendused, konteksti muudatused, ootamatute muutujate ilmumised ja vastase kohanemine. Ettekandes toodi esile, et jõud ilma kohanemiseta ja võime ilma vastupidavuseta ei toimi. Seetõttu on oluline ehitada agente, millel on loomupärane omadus kohaneda keskkonnamuudatustega. Sünteetilise kognitsiooni puhul on keskne võime kohanemine. Tähtis on teha kindlaks, kuidas süsteem muudab inimest. Lisaks tuleb mõista, kuidas tehisintellekt mõjutab otsustusprotsessi ja kus peaks otsustamist aeglustama, mitte kiirendama. Oluline on teadustada, et tehisintellekt ei hakka otsustajaid asendama, vaid kujundab neid.

TEHISINTELLEKTI OSA KÜBERKORRA HOIDMISEL

Sihtasutuse CR14 ekspert erukolonel **Silver Andre** käsitles ettekandes tehisintellekti kasutamist missiooni elluviimisel küberruumis. Vaatluse all oli küberolukorrateadlikkus ja selle tagamine. Ettekandes eeldati, et süsteemide asjakohast infot kasutades paraneb operatsioonitasandi juhtide küberolukorrateadlikkus ja otsuste tegemise tõhusus märgatavalt missioonietapis. Kasutades traditsioonilisi vahendeid, tekitab tehnilise seire ja operatsiooni vajaduste vaheline puudujääk missioonikindluses kriitilisi pimealasid.

NATO mudelist lähtudes tõi Andre välja, et küberolukorrateadlikkuse toimimiseks on vaja järjestada digiteenused missioonikriitilisuse ja haavatavuse alusel ning tuvastada taristu võtmevarad, mis vajavad kohest kaitset või jälgimist. Seejuures on tarvis kindlaks teha, milliseid digitaalseid alasid tuleb kontrollida, ja luua reaajas küberolukorrapilt, mis toetab juhti otsustamisel. Tehisintellekti roll on vajalike toodete kiires genereerimises ja analüüsis. Inimese roll on tehisintellekti soovitusel üle vaadata, valideerida ja otsustada.

VIIDE

- 1 „Sõjaline otsustusprotsess uue tehnoloogia ajastul”

KAITSEVÄE AKADEEMIA INNOVATSIOONIPÄEV

toob kokku inimesed, probleemid ja lahendused

Tänavu 8. jaanuaril peeti Kaitseväe Akadeemias traditsioonilist innovatsioonipäeva, mille eesmärk oli pakkuda praktilist ja inspireerivat kogemust nii akadeemia õppuritele ja töötajatele kui ka militaarettevõtete ja teadusasutuste esindajatele.

OTT MAIDRE

tehnoloogia õppetooli lektor



Innovatsioonist räägitakse kaitsevaldkonnas palju, kuid ühist arusaama selle sisust ei ole siiani välja kujunenud. Mõnele tähendab see uut tehnoloogiat, mõnele paremat töökorraldust ja mõnele võimet tuua eri valdkonna või vaatenurgaga inimesed ühise probleemi kallal juurdlema. Just sellest vajadusest ongi Kaitseväe Akadeemia innovatsioonipäev viimastel aastatel välja kasvanud.

Algusaastatel oli innovatsioonipäev pigem akadeemiasisene seminar, kus arutlesid peamiselt oma maja õppurid, õppejõud ja tegevvälased, nüüdseks on sellest kujunenud õppurite juhitud koostöövorm. Selle keskmes on keskastmekursuse õppurid, kes töötavad koos ülikoolide, ettevõtete, riigiasutuste ja kaitsevaldkonna partneritega. Selline muutus ei ole ainult vormiline. Selle eesmärk on anda õppuritele võimalus harjutada koostööd inimestega, kes ei vaata probleeme sama nurga alt ega kasuta alati samasugust töökeelt, kuid kelle panus riigikaitsele on üha olulisem.

Innovatsioonipäeva keskmes ei ole abstraktne loovus, vaid päris probleem. Õppurid määravad

probleemid varem ära ja lektorite kogu valib nende seast neli-viis kõige aktuaalsemat. Probleemide põhjusi analüüsitakse enne innovatsioonipäeva, töötades läbi ka esialgsed lahendusettepanekud. Mõni päev enne innovatsioonipäeva tutvustavad õppurid nii probleemi kui ka esmast lahendussuunda veebis töötoa ekspertgruppide, kus on esindatud kaitsetööstus, Kaitsevägi, ülikoolide esindajad ja riigiasutused. Seetõttu ei alga töötuba kohapeal tühjalt lehelt, vaid sisulisest arutelust. Nii liigub päev kiiresti esmastest ideedest edasi hinnangute, valikute ja realistlike järgmiste sammudeni.

Innovatsioonipäeva tegelik väärtus tuleb kõige paremini esile selle metoodikas. See ei ole spontaanne ideekorje, vaid juhitud protsess, kus probleem sõnastatakse enne sündmust, võimalikud lahendus-suunad mõeldakse varem läbi ning pannakse töötubades osalejate teadmiste ja kogemuste abil proovile. Selline ülesehitus õpetab õppurile, et innovatsioon ei alga tehnoloogiast, vaid probleemi täpsest mõistmisest. Juhtimise vaates on see sama oluline, sest töötuba juhtiv õppur peab looma ühise arusaama inimeste vahel, kes tulevad erinevast organisatsioonikultuurist.

Tänavuse innovatsioonipäeva töötoad käsitlesid miiniväljapasside kiiremat koostamist ja turvalist edastamist, isikute liikumislubade terviklikku



FOTO: KRISTJAN PAAVO

Innovatsioonipäeva üldosa Kaitseväge Akadeemia aulas

kontrolli tagaosal, logistikamasinate reaajas jälgimist ning tehisintellekti kasutamist Kaitseväge dokumentide koostamisel ja mõistmisel.

Ka eelmise aasta innovatsioonipäeva teemad näitasid, et ei piirduta ühe tehnoloogiavaldkonnaga. Arutati mehitamata lennudevahendite turvalisuse ja seadusandluse küsimusi, virtuaalreaalsuse kasutamist reservväelaste stressitaluvuse hindamisel, tehisintellekti kasutamist operatsiooniplaanimisel, vormiriietuse arendamist ning nn väikese jalajäljega sidekanalite lahendusi. See mitmekesisus näitab, et innovatsioon ei tähenda ainult uut seadet või tarkvara. Sageli tähendab see paremat protsessi, selgemat koostööd ja täpsemat arusaama sellest, milline probleem üldse lahendamist vajab.

Samas ei ole innovatsioonipäeva väärtus selles, et kõik osalejad jõuavad kiiresti ühele seisukohale või igast ideest sünnib kohe valmis lahendus. Pigem tuleb just sellistes aruteludes nähtavale, kui erinevalt mõistetakse probleemi ennast, millised on eri poolte ootused ning kui erinevas tempos liiguvad Kaitseväge, teadusasutused, ettevõtted ja avalik sektor. Vahel ei ole suurim tulemus vastus, vaid paremini sõnastatud küsimus. Ka see on väärtuslik, sest kaitsevaldkonnas sünnivad tugevad lahendused harva sirgjooneliselt.

Enamasti vajavad need aega, usaldust ja valmisolekut üksteist päriselt kuulata.

INNOVATSIOONIPÄEVA LAIEM TÄHENDUS

Innovatsioonipäeva suurim mõju on seni olnud kolmes suunas. Esiteks on see loonud uusi koostöösidemeid eri valdkondade inimeste vahel. Teiseks on see andnud keskastmekursuse õppuritele võimaluse juhtida innovaatilist töötuba osalejatega, kes ei ole kaitseväelased. See on oluline juhtimiskogemus, sest tuleviku kaitsevõime ei sünni ainult käsuliinis, vaid ka koostöös. Kolmandaks ei jää ideed lõpuks sahtlisse, vaid liiguvad edasi Kaitseväge tulevikuvõime ja innovatsiooni väejuhatusse.

Kaitseväge Akadeemia jaoks on innovatsioonipäev seega rohkem kui üks hästi õnnestunud üritus. See on õpikeskkond, kus õppurid harjutavad probleemide sõnastamist, partnerite kaasamist, arutelu juhtimist ja lahenduste realistlikku hindamist. Kahel viimasel aastal olen olnud innovatsioonipäeva peakorraldaja, kuid üritust hoiavad tegelikult ülal õppurid ise. Just see teeb innovatsioonipäevast väärt ettevõtmise. See ei räägi innovatsioonist ainult sõnades, vaid sünnib seda koos teistega läbi proovima.

KUIDAS KAASATA ÜHISKONNA RESSURSSSE kaitseväge uuendamiseks ja kasvuks

Kohanemine muutustega on sõjaväelise organisatsiooni püsiv ülesanne. Väikeriigi jaoks peitub küsimus selles, kuidas leida vajalikud inimesed, teadmised, raha ja aeg. Kaitsevägi peab samal ajal kõrvaldama võimelünki ja hoidma olemasoleva väe ajakohase. Teaduses, ettevõtluses ja ühiskonnas leidub selleks ressursse, mida ei ole mõistlik ega võimalik täielikult kaitseväge sees üles ehitada. Nende kasutamine eeldab korraldatud koostööd, mille tulemus jõuab üksuste tegevusse.

Mjr IVO PEETS, PhD

tulevikuvõime ja innovatsiooni väejuhatuse ülem

**MARI-LIIS TIKERPERI**tulevikuvõime ja innovatsiooni väejuhatuse
teadmushalduse ja kommunikatsiooni spetsialist

Lähtekoht on riigi ainuõigus kasutada legitiimset jõudu. Kaitsevägi tegutseb demokraatliku tsiviilkontrolli all ning vastutab sõjalise ekspertiisi ja jõu kasutamise eest oma pädevuse piires.

Ressursi kaasamise seisukohast saab kaitseväge käsitleda institutsionaalselt suletud süsteemina, millel on määratud koostöökanalid. See tähendab, et välise partneri kaasamiseks tuleb kokku leppida

ülesanne, ligipääs ja vastutus. Koostöö avardamine peab hoidma alles riikliku kontrolli sõjalise tegevuse üle.

**VÄE KASV JA UUENDAMINE
VAJAVAD SAMA RESSURSSI**

Kui osa kavandatud väest on veel loomata, tundub loomulik suunata lisaraha puuduva soetamisele. Samal ajal muutuvad ohud ja tehnoloogia ning uuendamist vajavad juba kasutusel olevad vahendid. Igal aastal tuleb seega valida, kui palju panustada puuduva lisamisse ja kui palju olemasoleva ajakohastamisse. Piiratud on ka spetsialistide aeg, väljaõppe maht ja võime muutusi üksustes rakendada.

Rahuaja ettevalmistuses tuleb ühendada praegune lahinguvalmidus ja pikaajaline jätkusuutlikkus. Sõjas kasvavad vajaduse pakilisus ning ühiskonna valmisolek suunata ressursse riigikaitsele. See



FOTO: KAITSERESSURSSIDE AMET

Tulevikuvõime ja innovatsiooni väejuhatuse ülem major Ivo Peets osales tänavusel arvamusefestivalil Kaitseressursside Ameti korraldatud paneelis „Kaitsetööstus Eestis: kaitsevõime või majandusmootor?“, mis tõi kokku mitmeid pooli. Eesti riigikaitse olevikust ja tulevikust jagasid lisaks major Peetsile mõtteid Elmar Vaher [Riigi Kaitseinvesteeringute Keskus], Siim Sukles [Kaitseministeerium], Taavi Veskimägi [Eesti Kaitsetööstuse Liit] ja Tormis Saar [GoCraft]

muudab arendamise ja kasutuselevõtu tingimusi. Eesti peab Ukraina kogemusest õppides arvestama, et rahuaegse reservväe lahendus vajab pikaajalist toetust ja sobitumist piiratud väljaõppeajaga.

Laiapindne riigikaitse loob võimalusi eri sektorite panuse ühendamiseks. Sõjalised ja mittesõjalised võimed täidavad seejuures oma ülesandeid ning nende ressursivajadusi tuleb koordineerida. Innovatsiooni-koostöös tähendab see küsimust, kuidas suunata arendustööd, lisapäädevust ja -investeeringuid kaitseväge vajaduste lahendamisse ning valmistada suuremaks panuseks kriisi või sõja korral.

NELIKHEELIKS KUI RESSURSI KAASAMISE KORRALDUS

Üks võimalus sellist koostööd mõtestada on nelikheeliksi [ingl *quadruple helix*] mudel, mis pärineb innovatsioonipoliitika käsitlustest. Klassikalise kolmikheeliksi osapooled on riik, ettevõtlus ja teadusasutused, nelikheeliksis on lisatud ühiskond. Siinses artiklis kasutame seda jaotust, et selgitada, kust saab kaitseväge kaasata veelgi teadmisi, arendustööd, inimesi ja tootmisvõimsust ning kuidas siduda nende panus sõjalise eesmärgiga.

Nelikheeliks kirjeldab osapooli ja nende võimaliku panust. Kaitseplaanimine annab koostööle eesmärgi, prioriteedid ja ressursivalikute aluse.

Sõjalise võimearenduse seisukohalt saab eristada nelja omavahel põimunud panust:

- a) riik ja kaitseväge – strateegilised suunised, sõjaline vajadus, prioriteedid, avalik ressurss ning vastutus kasutuselevõtu ja sõjalise kasutuse eest;
- b) teadus ja haridus – uurimispädevus, analüüs, katsetootmiskäik, taristu ja inimeste ettevalmistamine;
- c) ettevõtlus ja kaitsetööstus – tehnoloogia, arendustöö, investeeringud, tootmine ning lahenduste hooldamine ja uuendamine;
- d) ühiskond ja erialavõrgustikud – tsiviilkompetents, vabatahtlik panus, kohalikud teadmised ja olemasolevad ressursid. Kaitseleht ja reservteenistus loovad võimalusi nende sidumiseks riigikaitsega.

Võib näha, et need rollid osaliselt kattuvad. Kaitseväge Akadeemia on ühtaegu osa Kaitsevähast ning samas teaduse ja hariduse kandja. Reservväelane võib panustada nii sõjaväelise väljaõppe kui ka tsiviiltöös omandatud erialateadmistega. Koostöö korraldamisel on määrav, millise panuse annab osapool, kes selle kasutamise eest vastutab, ning millal on see tegelikult kättesaadav.

Nelikheeliksi väärtus avaldub kahes ajahorisondis: lisapanus aitab praegust väge uuendada ning ettevalmistatud koostöö loob võimaluse suurendada vajaduse kasvades tootmist ja kasutuselevõttu. ►

RESSURSI SIDUMINE SÕJALISE VAJADUSEGA

Välise ressursi kaasamine algab sõjalise vajaduse määratlemisest. Tuleb sõnastada ülesanne, selle täitmise tingimused ja nõutav tulemus ning hinnata, millest praegune puudujääk tuleneb. See võimaldab võrrelda nii tehnoloogilisi kui ka väljaõppe, töökorralduse või organisatsiooni muutmise võimalusi. Partner saab siis pakkuda oma pädevusest lähtuva lahenduse, ilma et kaitseväge määraks juba alguses ette ühe kindla toote.

Kaitseväge üksuse vajadus tuleb asetada väe kui terviku prioriteetide kõrvale. Üksiklahenduse kasulikkusest ei piisa, kui selle rakendamine seob eba-proportsionaalselt personali, raha või väljaõppeaega. Samal ajal võib uus tehnoloogiline võimalus anda põhjuse seniseid kasutuspõhimõtteid ja vajadusi uuesti hinnata. Sõjaline teadmine ja tehnoloogiline ekspertiis peavad siin teineteist täiendama.

Kui need kaks poolt õigel ajal kokku tuua, ei pea iga probleem algama nullist. Innovatsioon võib seisneda ka olemasolevate teadmiste, vahendite ja taristu paremas kasutamises. Väikeriigi jaoks on oluline leida lahendusi, mis aitavad olemasolevat väge kohendada, näiteks uuendada tarkvara, vahetada süsteemi üks

osa või muuta selle kasutusviisi kogu platvormi asendamata.

Ivo Peetsi 2025. aastal kaitstud doktoritöös „Comprehensive National Defence Planning for Small States – Capability-Oriented and Resource-Conscious“ leiab käsitlust sõjaliste plaanimismeetodite kohandamine väikeriigi laiapindsele riigikaitsele. Selle artikli jaoks on keskne võimepõhisuse ja ressursiteadlikkuse seos: ühised eesmärgid, võrreldavad võimekirjeldused ning kokkulepitud vastutus võimaldavad siduda eri poolte panuse elluviidava arendusplaaniga.

KAITSEVÄGI MÄÄRATLEB VAJADUSE JA VASTUTAB RAKENDAMISE EEST

Kaitseväge kõige olulisem panus koostöömudelil on määratleda täpselt sõjaline probleem ja hinnata tulemust. Ettevõtte võib osata ehitada väga hea drooni, sensorisüsteemi või tarkvara, kuid selle sõjalise tähenduse hindamine eeldab arusaamist konkreetsest operatsioonist, ülesandest ja kasutuskeskkonnast.

Uus tehnoloogia ei ole veel uus sõjaline võime. Kasutatav lahendus vajab kasutuspõhimõtteid, sobivat organisatsiooni, personali, väljaõpet, varustust, taristut ja koostalitlusvõimet. Planeerida tuleb ka hooldus, uuendamine ja asendamine kogu elutsükli jooksul. Seetõttu on vaja juba katsetamise ajal selgitada, kes võtab vastutuse lahenduse rakendamise eest üksuses ja milline püsiv ressursivajadus sellega kaasneb.

Tulevikuvõime ja innovatsiooni väejuhatuse (TIVJ) toetab väe- ja relvaliike võimelünkade kõrvaldamisel ning seob arendustegevuse kaitseväge kui terviku vajadustega. Väejuhatuse koondab tehnoloogiajuhtide toel vajadusi ja lahendusvõimalusi ning juhib talle määratud arendusi vajaduse täpsustamisest katsetamise ja väkke lõimimiseni. Koostöös üksuste ja partneritega aitab ta siduda välise panuse konkreetse rakenduse ning selleks eraldatud ressursiga.

Prototüüp või edukas esitlus ei ole iseenesest lõpptulemus. Määrav on see, kas üksus täidab ülesannet nõutud tingimustes paremini ja suudab hoida saavutatud võimet. Hindamisel tuleb arvestada nii sõjalist tulemust kui ka selle saavutamiseks kuluvat aega ja ressursse.

TÖÖSTUS LOOB ARENDUSVÕIME JA VALMISTAB ETTE TOOTMISE KASVU

Ettevõtte saab anda panuse tehnoloogia, arendustöö, investeeringute ja tootmiskorraldusega. Koostöö võib võimaldada kasutada kaitsevajaduse lahendamiseks juba olemasolevat toodet, kohendada tsiviillahendust või arendada uut süsteemi. Nii ei pea kaitseväge kogu vajalikku pädevust ja taristut ise looma.

Lülitaks parem kristallkuuli otse tehisarü võrku, saaks kõik vastused kohe kätte?

KARIKATUUR: TOOMAS BOLTOWSKY



Lisaressursi kaasamine eeldab mõlema poole jaoks usutatavat koostööd. Kaitsevägi peab andma kasutatava kirjelduse vajadusest, tagasisidet ja selge otsustustee. Ettevõttel peab olema alus hinnata arenduse ärilist teostatavust ja oma investeringuriski. Koostöö ja katsetamine ei tähenda automaatset ostu-lubadust. Kokku tuleb leppida panused, tulemuste kasutamise õigused ning arenduse ja hilisema toetuse kulud.

Teine ülesanne on valmistada ette tootmise, remondivõime ja tarnimise kasvatamine. Lisarahastus ei loo kohe komponente, tootmisliine ega oskustööjõudu. Rahuajal kokku lepitud lahendused, katsetatud liidesed ja toimivad tarnesuhted võivad lühendada aega, mille jooksul suurem tellimus üksuseni jõuab. Paindlik tootmisvõime on seega osa kaitseks valmistumisest ka siis, kui kogu võimalikku toodangut kohe ei tellita.

TEADUS JA HARIDUS SUURENDAVAD TEADMISTE JA INIMESTE PANUST

Teadus saab aidata kontrollida eeldusi, luua uusi teadmisi ja hinnata lahendusi viisil, mis ei sõltu ainult ühe toote või ettevõtte huvist. Uurimisrühmade pädevus, laborid, modelleerimine ja analüüs võimaldavad käsitleda küsimusi, mille lahendamiseks ei ole kaitsevälendal piisavat võimeid.

Selle panuse kasutamiseks tuleb sõjaline vajadus tõlkida uuritavaks küsimuseks. Näiteks selgitada, milline lahendusvariant annab nõutud tingimustes parema tulemuse või millise olemasoleva süsteemi muutmine tooks suurima kasu. Katse või uuring aitab vähendada ebakindlust enne suuremate ressursside sidumist.

Ühised uurimisteedad ja sobivad rahastusmeetmed võivad tuua kaitseväge vajaduste lahendamisse arendusressurssi juurde. Selle kasutatavus sõltub siiski ajakavast, ligipääsust andmetele, tulemuste kasutamise õigusest ja sõjalisest asjakohasusest. Teaduskoostöö tulemus tuleb siduda otsuse, arenduse või õppega, mille eest keegi vastutab.

TIVJ-i keskne teadus- ja hariduspartner on Kaitseväge Akadeemia. Siin kohtuvad sõjateadus, ohvitseriharidus, väljaõpe ja kaitseväge praktiline kogemus, mistõttu saab akadeemia aidata muuta arendus- ja katsetulemused sõjaliseks teadmiseks ning suunata need juhtide väljaõppesse.

TIVJ-i ja Kaitseväge Akadeemia koostöö võiks toimida neljal seotud tasandil: uurimisküsimuste kujundamisel, eksperimenteerimise ja hindamise meetoodika arendamisel, tulemuste õppetöös kasutamisel ning ohvitseride arenduspädevuse kasvatamisel. Ohvitser peab oskama sõnastada vajadust, hinnata



FOTO: TRIINU LIIS MULLASTE

Mehitamata platvormid lisanduvad ajateenijate väljaõppesse. Kuperjanovi jalaväepataljon katsetas tänava 19. mail õppusel Kevadtorm mehitamata maismaasõidukeid maastikul mitmesuguste ülesannete täitmisel

pakutava lahenduse sõjalist mõju ning teha koostööd teadlaste ja ettevõtjatega.

Sellise koostöö tulemus on ka suurem suutlikkus uusi lahendusi vastu võtta. Isegi toimiv tehnoloogia jääb kasutamata, kui puuduvad selle rakendamiseks välja õpetatud juhid, instruktorid ja spetsialistid.

ÜHISKONNA PÄDEVUS VAJAB MÄÄRATUD RAKENDUSKOHTA

Neljanda heeliksi praktiline panus seisneb võimaluses siduda riigikaitsega ühiskonnas olevaid erialateadmisi ja -võrgustikke. Reservväelase või vabatahtliku väärtus võib tuleneda nii sõjaväelisest väljaõppest kui ka tema tsiviilerialast. Inseneri, tarkvaraarendaja, andmespetsialisti või tootmisjuhi oskused saavad aidata lahendada ülesandeid, milleks üksuse tava-koosseisust ei piisa.

Kaitseliit, reservteenistus ja erialavõrgustikud võivad pakkuda selleks ühenduskanaleid. Panuse rakendamiseks tuleb määratleda ülesanne, vajalik ettevalmistus, ligipääs ja vastutav juht. Rahuaegne ►

koostöö võimaldab kontrollida ka seda, millist rolli saab spetsialist või partner täita kriisi- ja sõjaajal.

Olemasolevat pädevust ei saa lugeda piiranguteta kättesaadavaks. Sama inimest, taristut või tootmisressurssi võivad kriisis vajada mitu organisatsiooni korraga. Laiapindse riigikaitse planeerimisel tuleb neid kattuvusi hinnata. Ressursi olemasolust üksi ei piisa, vaja on kokkulepet selle kättesaadavuse ja kasutamise prioriteedi kohta.

TIVJ SEOB KOOSTÖÖ OTSUSTE JA RAKENDAMISEGA

TIVJ-i ülesanne selles koostöös on korraldada välise panuse sidumine kaitsevää prioriteetidega. Selleks tuleb kokku viia vajaduse eest vastutaja, sobiv partner ja otsustaja ning määrata oodatav tulemus, ajaraam ja panused. Eri väe- ja relvaliikidele ühise lahenduse korral tuleb korraldada ka integratsioon ja vastutuse jaotus.

Sõjalise vajaduse, teadusliku küsimuse ja ettevõtte arendusplaani sidumine nõuab ühist töökeelt. Võrreldavad võimekirjeldused, katsetingimused ja hindamiskriteeriumid aitavad osalistel aru saada, mida tuleb saavutada. Need võimaldavad hinnata ka seda, kas partnerite panus toob lisaväärtust või kulub

selle rakendamiseks ebaproportsionaalselt kaitsevää enda aega ja inimesi.

Väejuhatuse saab koos üksustega täpsustada sõjalisel probleemil, leida sobivad partnerid, luua katsetamiseks tingimused ning koondada otsustamiseks vajaliku teadmise. Katse järel tuleb otsustada, kas lahendus võetakse kasutusele, vajab edasiarendust või lõpetatakse selle arendamine. Kasutuselevõtu otsus peab olema seotud vastutaja, ressursside ja tegevuskavaga.

Eksperimenteerimine aitab vähendada ebakindlust enne suurema ressursi sidumist. Katse peab vastama konkreetsele küsimusele, võimaldama võrrelda tulemust olemasoleva lahenduse või nõutava tasemega ja arvestama kasutuskeskkonda. Tehniliselt ebaõnnestunud katse võib anda väärtuslikku teadmist, kui see aitab vältida sobimatut investeeringut ja selle riskid on kontrollitud.

Katsetada tuleb ka lahenduse vastuvõtmist väes: kui palju kulub väljaõppeaega, kuidas lahendus ühildub side ja juhtimisega ning millist hooldust ja varustamist see vajab. Koostöö tööstuse ja teadusega annab seega võimaluse valmistada ette nii tehnoloogiat kui ka organisatsiooni, mis peab seda kasutama.

Eksperimentidest saadud teadmine peab jõudma võimearenduse ja soetamise otsustesse. Varajane koostöö hanke- ja elutsükli etapis eest vastutajatega aitab hinnata nõudeid, kulusid ning võimalikku ajakava. Nii vähendatakse ohtu, et edukas katse jääb üksikuks demonstratsiooniks või et lisaraha saamisel tuleb alles hakata rakendamist ette valmistama.

KOOSTÖÖ TULEMUS PEAB OLEMA NÄHTAV VÄES

Nelikheeliksi tulemuslikkust saab hinnata selle järgi, kas koostööga lisandus vajaliku teadmist, arendustööd, inimesi või tootmisvõimet ning kas lahendus jõudis sõjalisel kasutusse. Arvesse tuleb võtta ka kaitsevää enda panust koostöö korraldamisel ja lahenduse rakendamisel.

Tulemusi tuleb vaadata kahes ajahorisondis. Praegu peab koostöö aitama kõrvaldada puudujääke ja hoida olemasoleva väe ajakohase. Tulevikuks peab see looma valmisoleku suurendada tootmist, tarnimist ja kasutuselevõttu. Valmisoleku mõõdupuu on aeg, mis kulub lisavajaduse ja -ressursi tekkimisest üksuses kasutatava võimeni.

Väikeriigile tähendab nelikheeliksi rakendamine ühiskonna ressursi teadlikku sidumist kaitsevajakohasega. Kaitseväge annab koostööle sõjalise suuna ja kannab oma pädevuses vastutust, partnerid lisavad teadmisi, inimesi ja arendusvõimalusi. Nii saab korraga toetada olemasoleva väe uuendamist ja valmistada ette selle kasvu.

LISAINFO

KUIDAS JAGADA VIIT RESSURSIÜHIKUT

Oletame, et kavandatud väe materiaalne vajadus on 100 tinglikku ühikut, millest 60 on olemas. Igal aastal saab soetamiseks ja uuendamiseks kasutada viit ühikut. Näide eeldab muutumatut sihttasest ning jätab kõrvale hinnamuutused, kaotused ja tavapärase ülalpidamiskulud.

Kui kõik viis ühikut suunata puuduva lisamisse, väheneb puudujääk kiiremini, kuid olemasoleva 60 ajakohastamine jääb lahendamata. Kui kolm ühikut suunata lisamisse ja kaks uuendamisse, kasvab vägi aeglasemalt, ent olemasolevaid vahendeid saab kohandada.

Koostöö võib jaotust muuta. Kui partneri arendustöö, teadusrahastus või investeering katab osa vajalikust uuendamisest, võib kaitsevää enda viiest ühikust suurem osa jääda puuduva lisamiseks. See eeldab kasutatavat tulemust ja kokkulepitud panuseid, arvestada tuleb ka katsetamise, integratsiooni ja hilisema toetuse kulu.

Kui aastane rahastus kasvab hiljem viielt kümnele või kahekümnele ühikule, saab vägi sellest kasu alles siis, kui lahendusi on võimalik õigel ajal toota, tarnida ja kasutusele võtta. Varem loodud koostöö, katsetatud lahendused ja ettevalmistatud tootmine aitavad ootega lühendada.

Arvud on siin illustratiivsed. Rahaühik ei võrdu võimeühikuga: sõjaline tulemus sõltub ka isikkoosseisust, väljaõppest, integratsioonist ja toetusest.

Doktoritöö kui LAIAPINDSE RIIGIKAITSE PLANEERIMISE KÄSIRAAMAT

Major Ivo Peets kaitses 15. detsembril 2025 Tallinna Ülikooli ühiskonnateaduste instituudis doktoritöö „Comprehensive National Defence Planning for Small States – Capability-Oriented and Resource-Conscious“, mis käsitleb väikeriigi võimalusi korraldada laiapindset riigikaitset piiratud ressursidega.

Mjr IVO PEETS, PhD

tulevikuvõime ja innovatsiooni väejuhatuse ülem



Eesti kogemusele tuginev uurimus kohandab kaitseplaneerimise levinud meetodeid sõjaliste ja mittesõjaliste võimete koordineeritud arendamiseks. Tulemuseks on praktiline planeerimismudel koos võimete kirjeldamise ja analüüsimise abivahenditega.

Doktoritöö keskne panus on kaitsevaldkonnas kujunenud võimepõhise planeerimise mudeli kohandamine laiapindse riigikaitse vajadustele. See rajaneb küsimusel, milliseid ülesandeid peab riik suutma täita ning kuidas kujundada selleks vajalikud võimed olemasolevate ressurside piires. Sama planeerimisloogika võimaldab käsitleda koos sõjalisi ja mittesõjalisi võimeid ning koordineerida eri asutuste panust ühiste kaitse-eesmärkide saavutamiseks.

Töös arendatud ja Eesti kontekstis rakendatud mudel on kasutatav laiapindse riigikaitse planeerimise käsiraamatuna. See pakub lähtekoha riigi kaitseülesannete asutusteüleseks planeerimiseks ning kaitseplaneerimise, väehalduse ja ressursikasutuse sidumiseks ühtseks tervikuks. Nii saab kaitsevaldkonna planeerimiskogemust kasutada laiemalt riigi suutlikkuse arendamiseks, säilitades osaliste vastutuse oma ülesannete eest. Väikeriigile tähendab see võimalust hinnata ühiskonna panust

tervikuna ja teha piiratud ressursidega põhjendatud arendusvalikuid.

Kaitsevaldkonnas on suurte organisatsioonide tegevuse ja ulatuslike ressurside koordineerimiseks kujunenud standardiseeritud planeerimismudelid ja korduvad toimingud. Nende selge struktuur toetab arvutipõhist analüüsi ning loob koos kvaliteetsete andmetega eeldused tehisintellekti (TI) kasutamiseks planeerimises ja otsustustoes. Doktoritöö käsitleb nende mudelite laiendamist laiapindsele riigikaitsele ning avab sellest tuleneva võimaluse rakendada TI-toega analüüsi ka mittesõjaliste võimete ja ressurside planeerimisel. Planeerimismudeli rakendamise kogemus annab sellele lähtekoha, TI-lahenduste tulemuslikkus vajab eraldi hindamist.

Siinse artikliga ühendab doktoritööd küsimus, kuidas muuta ühiskonnas olemasolev teadmine, oskused ja muud ressursid kaitsevõimet toetavaks panuseks. Käsiraamat aitab asetada koostööalgatused ühiste kaitsevajaduste ja teostatavate arendusvalikute konteksti. Nii saab hinnata nende panust olemasolevate võimete parandamisel ja puuduvate võimete loomisel.

Ivo Peets tänab oma doktoritöö juhendajaid, Tallinna Ülikooli professorit Peeter Selga, dr Jaan Murumetsa ning nõustajat dr Thomas-Durell Youngi Ameerika Ühendriikidest.

Autor on tänulik ka kaitsevõelastele ja kõigile teistele kolleegidele, kellega peetud arutelud aitasid tööd kujundada ning hinnata lahenduste rakendatavust.

Väitekirja saab lugeda aadressil https://www.ester.ee/record=b5769554*est.

INIMGEOGRAAF

Kaitseväe Akadeemias

Kaitseväe Akadeemia teadustöö metoodika lektorina on mul ülesanne tutvustada keskastmekursuse õppuritele peamisi andmeanalüüsi meetodeid ning suunata neid magistritöö kaitsmiseni. Samal ajal tegelesin oma seni suurima projekti, doktoritöö lõpetamisega. Kaitsesin 30. jaanuaril 2026 Tartu Ülikooli ja Turu Ülikooli ühisjuhendamisel inimgeograafia ja regionaalplaneerimise erialal doktoritöö „Tenure Transitions and Residential Mobility of Migrants: Evidence from Three Nordic Welfare States“.

Dr KARIN TORPAN

juhtimise ja pedagoogika õppetooli lektor



Minu doktoritöö analüüsib olulist aspekti sisse­rändajate elus: kuidas nad leiavad sobiva elukoha ja kas nad lõimuvad uude ühiskonda. See on tähtis ühiskonna stabiilsuse hoidmisel ning konfliktide vältimisel kohalike elanike ja sisse­rändajate vahel. Ränne on saanud üheks keskselt teguriks maailmas ja sellel on otsene mõju rahvusvahelisele julgeolekule. Tänapäeva rändeliikumised ei ole enam juhuslikud – need kujunevad globaalse ebavõrdsuse, konfliktide ja kliimamuutuste toel.

Doktoritöös keskendusin äsja riiki elama asunute edasise elutee analüüsile, et mõista paremini elukohapõhist lõimumist. Töö põhineb pikaajalistel statistilistel andmetel sisse­rändajate kohta Soomes, Rootsis ja Norras. Need kõrge elatusasemega riigid on olnud juba aastaid arenguriikidest lähtuva tugeva sisse­rände surve all. Probleemid sisse­rändajate lõimi­misega on nendes riikides viimastel aastatel üha

ilmsemad. Vaatluse all oli sisse­rändajate tööturгу ja eluaseta puudutav seis varajasel ja sellele järgneval perioodil. Pikaajalised rahvastikuandmed võimaldasid uuenduslikult käsitleda korraga kahte protsessi: omandistaatuse muutust eluasemeturul ehk liikumist üürnikust omanikuks ning elukohavahetust ehk liikumist eri piirkondade vahel linna sees.

Tavaliselt alustavad sisse­rändajad elu võõrsil üürnikena kehvena mainega piirkondades. Uurisin, kuidas nii inimestega seotud tegurid, nagu sissetulek, kui ka linnade eluasemestruktuur mõjutavad sisse­rändajate edasist eluasemega seotud teed. Kokkuvõttes kujundab sisse­rändajate elukohapõhist lõimumist inimeste individuaalsete tegurite ja eluasemeturu võimaluste kombinatsioon. Kõik see avaldub tihedalt põimunud eluvaldkondades nagu kodu ja töö.

Esmapilgul võib doktoritöös näha vähe seost Kaitseväe või Kaitseväe Akadeemiaga. Ometi annab inimgeograafia kui eriala olulise panuse laiapindsesse riigikaitse, aidates teadvustada ja saavutada riigikaitse eesmärgi. Üldistatult olen uurinud, kuidas kujundavad ruumilised mustrid ühiskonna toimimist ning sedasi ka riigi toimetulekut ja kestlikkust.

KES ON INIMGEOGRAAF?

Lihtsustatult võib öelda, et inimgeograaf oskab ühiskonnas toimuvaid protsesse kaardile kanda. See ajalis-ruumiline analüüs on midagi, mis eristab meid demograafidest ja sotsioloogidest. Inimgeograaf tegeleb muu hulgas küsimusega, kuidas muutub maailma rahvastik ja kuidas need muutused mõjutavad meie igapäevaelu. Näiteks miks mõned riigid võitlevad kiiresti kasvavast rahvastikust tingitud probleemidega, samal ajal kui teised seisavad silmitsi rahvaarvu kahanemise ja vananeva elanikkonnaga. Või kuidas saab rahvastikupoliitika, migratsioon, sündimus ja suremus kujundada meie tulevikku. Järgnevalt toon mõned mõtted, kuidas minu erialased huvid põimuvad akadeemia eesmärkide ja töökeskkonnaga.

EESTI RAHVASTIK

Rahvastiku kasvamine või kahanemine on pikaajaline protsess, mis võtab aega aastakümneid. Statistikaameti andmetel on Eesti rahvaarv kahanenud kaks aastat järjest. Võrreldes eelmise aastaga elab Eestis 2026. aastal 9250 inimest vähem¹. Üks meie kolleeg tavitseb öelda, et eesti sõduri sünnitab vaid eesti naine – selle idee arhetüübi võib leida juba antiikkirjandusest, täpsemalt Plutarchose teoses „Moralia“ talletatud Gorgo repliigis². See tuleb meelde, et rahvastiku areng ei ole abstraktne teema, vaid puudutab otseselt riigi kaitsevõimet. Teema on praegu teravalt päevakorras nii Kaitseväes kui ka ühiskonnas laiemalt.

Eesti rahvastiku tulevik sõltub eelkõige sündimusest, rändest ja elanikkonna vananemise tempost. Väikeriigina oleme väga tundlikud isegi väikeste muutuste suhtes rändes ja sündimuses. Kaitseväge järelkasv tugineb üha väiksematele põlvkondadele, kes on lõpetanud äsja kooli ja/või ajateenistuse. Samal ajal on nendel noortel laiad valikuvõimalused nii haridustee jätkamisel kui ka töökoha valikul, sealhulgas väljaspool Eestit.

RÄNNE

Kuigi sisserändajad aitavad leevendada vananeva elanikkonna survet ning tööjõu ja oskuste puudust kogu Euroopas, kaasneb sellega ka väljakutseid vastuvõtvas riigis. Ränne ja linnastumine on üldilmseid nähtused, millest Eesti ei jää puutumata. 2015. aastal toimus Eestis rändepööre ja alates sellest ajast on Eestisse sisseränne ületanud väljarännet³, kui jätta kõrvale Ukraina kodanike suurenenud väljaränne⁴. Lisaks näeme, et inimesed, majandus ja teenused koonduvad Eestis üha rohkem Tallinna piirkonda, aga ka Tartusse ja Pärnusse. Samas on nendes linnades keeruline leida kvaliteetset taskukohast elamispiinda.

Üha teravamalt kerkib küsimus, kuidas vältida uussisserändajate ja Eesti-siseste rändajate koondumist vaid kindlatesse, sageli kehvema mainega elupiirkondadesse. Koondumine või eraldumine ei ole iseenesest negatiivne nähtus, vaid peegeldab inimeste erinevaid eluaseme-eelistusi. Ühtlasi võib seda kujundada sissetulekute ebavõrdsus, mille tõttu ei ole valik elada kehvas piirkonnas alati vabatahtlik.

SEGREGATSIOON JA EBAVÕRDSUS

Ruumiline eraldatus ehk segregatsioon võib kanduda ka teistesse eluvaldkondadesse, nagu koolid ja töökohad. Tekib nn segregatsiooni nähtus⁵: lapsed õpivad piirkonnakoolis, nende hariduslikud väljavaated jäävad nõrgaks, nad leiavad madalama palgaga töö ning asuvad elama taskukohasematesse piirkondadesse. Sel moel kandub ruumiline eraldatus nii põlvkondade kaupa kui ka inimese enda elukarjääris. Eestis oli suurim sisserändajate vool 1980. aastate lõpuni. Neist vähesed sisserännanud õppisid endises Nõukogude Liidus eesti keelt, seetõttu loodi kõrvuti eesti- ja venekeelsed koolisüsteemid. Koolid mõjutavad ruumilise eraldatuse ja lõimumise kujunemist kahel viisil: nii ruumiliselt ehk vanemate koolivaliku kaudu kui ka vaimset ehk koolist saadud teadmiste ja oskuste ning seal kujunenud väärtushinnangute ja sotsiaalsete võrgustike kaudu⁶. Sellisest ruumilisest eraldatusest tulenev ebavõrdsus võib omakorda soodustada vaenuliku kliima kujunemist ühiskonnagruppide vahel.

Kokkuvõttes näib mulle, et inimgeograafia kui teadussuund tegeleb just selle osaga Eesti julgeolekupoliitika alustes sõnastatud eesmärkidest, mis puudutab Eesti rahva ja riigi kestmist, territoriaalset terviklikkust ja elanikkonna turvalisust, kaardistades Eesti rahvastiku ruumilist arengut. Nüüd, kui kraad on kaitstud, plaanin selles vallas ja niisuguste ülesannetega Kaitseväge Akadeemias edasi liikuda. Puudutagu see siis nii vene emakeelega ajateenijate lõimumist Eesti ajateenistuses kui ka kaitsetahte ruumilist jaotumist Eestis. 21. sajandi sõjapidamine ei sõltu enam ainult tehnoloogiast – sama olulised on inimvara, rändevood ja rahvastiku struktuur.

VIITED

- 1 Rootalu, K. 2026. 1 360 745 inimest: rahvaarv langes teist aastat järjest. Statistikaamet, 21. aprill. [Rootalu 2026]
- 2 Plutarch 1927. *Moralia*. Loeb Classical Library edition., Vol. 3. Cambridge, MA: Harvard University Press, p. 457.
- 3 Statistikaamet 2025. Rahvaarvu muutuse komponendid [RV0213U], 14. aprill. <https://andmed.stat.ee> [24.04.2026].
- 4 Rootalu 2026.
- 5 Tammaru, T.; Knapp, D.; Silm, S.; van Ham, M.; Witlox, F. 2021. Spatial Underpinnings of Social Inequalities: A Vicious Circles of Segregation Approach. – *Social Inclusion*, Vol. 9, Issue 2, pp. 65–76.
- 6 Knapp, D.; Tammaru, T.; Leetmaa, K.; Kalm, K. 2023. Family, school, neighbourhood or all three: Differences in tertiary educational achievement among the Russian ethno-linguistic minority in Tallinn Urban Region, Estonia. – *Research in Social Stratification and Mobility*, Vol. 87.

KAS UURIMISTÖÖ aitab meil võita?

Lõpu- ja magistritöö kaitsmine ei ole pelgalt õppekava lõpetamiseks vajalik formaalsus. See on hetk, mil õppur peab näitama, et oskab probleemi määratleda, tõenditele tugineda, valikuid põhjendada, järeldusi teha ning kaitsta oma seisukohti akadeemilises diskussioonis. Vaevalt keegi vaidleb, et need oskused on olulised sõjaväelisele juhile, kellelt oodatakse võimet olukorda mõtestada, olemasolevat infot analüüsida ning selle alusel põhjendatud otsuseid langetada.

Dr ELE VOOL

väljaõppeosakonna õppearendusjuht



Uurimistöö koostamist ei saa käsitleda muu õppetöö kõrval iseseisva tegevusena. Pigem koondub sellesse suur osa õpingute jooksul arendatud teadmistest ja oskustest – olgu tegemist põhi- või magistrikursusega. Kui küsime Kaitseväe Akadeemias, kuidas panustame võitu, siis on just siin üks uurimistöö tähtsamaid seoseid sõjaväelise juhi ettevalmistamisega: õppur saab terviklikult läbi teha probleemi lahendamise ja võtta vastutuse selle tulemuse eest. See on protsess, mille eest vastutab õppur ise. Kaitsmine on selle teekonna nähtav lõpp-punkt ning annab meile olulise pildi nii õppuri arengust kui ka Kaitseväe Akadeemia õppe kvaliteedist.

KUIDAS TÄNAVUSED KAITSMISED LÄKSID?

Kaitseväe Akadeemias on kujunenud traditsiooniks kutsuda õppejõud ja aeg-ajalt ka õppurid pärast kaitsmisi ühisele järelanalüüsile, et värske kogemuse põhjal läbi arutada, mis toimis hästi ja mida tuleks edaspidi parandada. Viimase nelja aasta järelanalüüse kõrvutades tuleb tunnistada, et nii mõnigi aruteluteema

kordub aastast aastasse – muu hulgas juhendamise, retsenseerimise, kaitsmiskomisjonide koosseisu ja hindamisega seotud küsimused.

2026. aasta kaitsmiste üldmulje oli siiski hea. Mitme komisjoni tööd hinnati sisukaks ja akadeemiliselt kõrgetasemeliseks ning aastatega on paranenud ka kaitsmiste korraldus. Tänavu toodi positiivsena esile kaitsmiste ettevalmistust ja töökorraldust ning retsenseerimiseks jäetud aega. Samas näitas järelanalüüs, et komisjonide töö ja retsensioonide kvaliteet ei ole alati ühtlane. Mõnes komisjonis nappis kaitstava valdkonna eksperte ning taas kerkis küsimus, kas meil on ühine arusaam sellest, mida soovime kaitsmisega saavutada – mis on kaitsmise eesmärk ja mida me seal tegelikult hindame. Seetõttu võiks tänavuste kaitsmiste ühe õppetunni sõnastada üsna lihtsalt: tugevad õppurid ja hästi töötavad komisjonid loovad eelduse kvaliteetseks kaitsmiseks, kuid ühtlaselt hea kvaliteet eeldab, et õppur saab sõltumata komisjoni koosseisust võrreldava ja akadeemiliselt kõrgetasemelise kaitsmiskogemuse.

KAS UURIMISTÖÖD UURIVAD SEDA, MIDA KAITSEVÄGI VAJAB?

Uurimistööde teemavalikutes peegeldusid selgelt nii Kaitseväe praegused vajadused kui ka muutuv julgeoleku- ja tehnoloogiakeskkond. 2026. aasta tööde



Magistriõppes tunnistati 2026. aasta parimaks õppuriks cum laude lõpetanud kapten Germo Kalvet, keda tänati hinnalise kingitusega

põhjal joonistus välja neli suuremat suunda: sõjapidamise ja tehnoloogia areng, juhtimine ja inimene, väljaõpe ja otsustamine ning Kaitseväge võime ja toimepidevus. Uuriti sõjaväelist juhtimist ja organisatsioonikultuuri, väljaõpet, personali ja militaaridentiteeti, aga ka väga praktilisi sõjalisi probleeme droonitõrjest, õhuseirest ja sidepidamisest jõgede ületamise, tulejuhtimise, pioneeritoetuse ja mereväe lähikaitсени. Mitmes töös käsitleti ka tehisintellekti kasutamist nii õppetöös kui ka sõjalises otsustusprotsessis.

Eriti paistab silma mehitamata süsteemide ja nende tõrjega seotud teemade rohkus. Uuriti näiteks FPV-drooni neutraliseerimist, mehitamata õhusõidukisüsteemi (ingl *unmanned aircraft system*; UAS) asukoha määramist, droonivastaste laskeharjutuste lõimimist väljaõppesse, mehitamata õhusõidukite mõju sõjamängudes ning elektroonilise võitluse kasutamist nende vastu. See näitab, et õppurite uurimistööd reageerivad kiiresti sõjapidamiskeskonna muutustele.

Kaitseväge jaoks võiks nende tööde väärtus seisneda eelkõige teadmises, millele toetuda väljaõppe, taktika, tehniliste lahenduste, töökorralduse või inimeste juhtimise arendamisel. Osa töid on juba peal kirja järgi selgelt rakendusliku suunitlusega ning neis leiavad käsitlust muu hulgas ballistiline ohutusanalüüs, VHF-jaamade levikauguse kaardistamise metoodika, sõjamängude disain või hajutatud formeerimise võimalused. Teised annavad teadmisi Kaitseväge inimeste ja organisatsiooni kohta, käsitledes näiteks juhtimist, läbipõlemist, vaimset heaolu, militaaridentiteeti ja Kaitseväest lahkumise kavatsust.

Järeloalalüüs tõi aga esile olulise vastuolu. Ühelt poolt toimib teemakorje korralduslikult hästi: teemade

esitamiseks on loodud keskkond ning õppuritel on üldjuhul valikuvõimalusi. Teisalt ei taga Kaitseväest või väeligiist tulnud teema iseenesest veel head uurimistööd. Selliste teemade puhul ei ole uurimisprobleem alati piisavalt läbi mõeldud. Samuti ei ole hinnatud teema tegelikku uuritavust – kas olemas on vajalikud andmed, materjalid, eksperdid ja neile juurdepääs. Hea uurimistöö ei alga seega hästi sõnastatud pealkirjast, vaid selgelt määratletud ja uuritavast probleemist. See on koht, millele peame nii teemade pakkujate, juhendajate kui ka õppurite puhul senisest enam tähelepanu juhtima.

Järeloalalüüsil tuli esile veel üks küsimus: mis saab väärtuslikust teadmisesest pärast kaitsmist? Iga uurimistöö ei pea tingimata viima vahetu rakenduseni, kuid praegu puudub piisavalt süsteemne viis nende tööde ja tulemuste tuvastamiseks, millel on potentsiaali Kaitseväge tegevust mõjutada või millest võiks kasvada järgmine uurimistöö. Pakuti nii lõputööde iga-aastase ülevaate või artiklikogumiku koostamist, paremate tööde avaldamist kui ka töödes esitatud edasiste uurimisteede ja ettepanekute süsteemset kogumist.

2026. aasta uurimistööde teemad annavad seega peatüki pealkirjas esitatud küsimusele pigem jaatava vastuse. Kaitsevägele vajalikku teadmist neis leidub. Edasine ülesanne on kanda hoolt, et uurimistöö algaks päriselt uurimist väärivast ja teostatavast probleemist ning et väärtuslik teadmine leiaks pärast kaitsmist tee nendeni, kes saavad seda kasutada.

MIS SAAB HEAST UURIMISTÖÖST PÄRAST KAITSMIST?

2026. aasta kaitsmised töid esile mitmeid töid, mis näitavad hästi, kui erineval moel võib uurimistöö Kaitsevägele väärtust luua. Parimate tööde hulka valitud uurimistööd ei keskendunud üksnes aktuaalsetele teemadele, vaid ühendasid selgelt sõnastatud probleemi, sobiva uurimismetoodika ja võimaluse saadud teadmist edasi kasutada. Eriti hästi ilmes-tavad seda nooremleitnant Oliver Mesipuu aasta parimaks rakenduslikuks lõputööks valitud „Võrguheitjatega mehitamata õhusõidukite paigutuse analüüs“, nooremleitnant Andres Alametsa parimaks lõputööks tunnistatud „Akustilise õhuseire efektiivsus olukorradetadlikkuse parandamiseks madalas õhuruumis“ ning kapten Germo Kalveti parim magistratöö „Staabi-ohvitseride hoiakud tehisintellekti kasutamisel otsuse vastuvõtmise protsessis ja lahingujuhtimisel“. Nende teemad ulatuvad mehitamata süsteemidest ja õhuseirest tehisintellekti rakendamiseni sõjalises otsustamises ning peegeldavad hästi tänapäeva sõjapidamise arengusuundi. ►

Parim rakenduslik lõputöö pakkus matemaatilisel modelleerimisel põhineva lahenduse võrguheitjatega mehitamata õhusõidukite optimaalseks paigutamiseks kaitstavate objektide ümbruses. Töö väärtus ei seisnenud seega ainult probleemi kirjeldamises, vaid otsust toetava mudeli loomises, mille abil saab hinnata nii kaitstavate objektide katvust kui ka selle kvaliteeti.

Parimaks lõputööks valitud akustilise õhuseire töö ühendas eri seiresüsteemide katvuse simulatsiooni- põhiseks tervikuks ning näitas võimalust kasutada meetoodikat sensorite paigutuse ja õhuseirevõime planeerimisel. Mõlema töö puhul on oluline ka edasise arendamise võimalus – loodud lahendusi saab valideerida, täiendada ja kohendada järgmiste uurimis- või arendustegevuste käigus.

Parim magistritöö vaatas tehnoloogilise lahenduse asemel inimest ja organisatsiooni, uurides staabiohitseride hoiakuid tehisintellekti kasutamise suhtes otsustusprotsessis ja lahingujuhtimisel. Kiiresti arenevas valdkonnas ei sõltu uue tehnoloogia kasutuselevõtt ainult selle tehnilisest võimest, vaid ka inimeste valmisolekust seda usaldada ja kasutada. Töö andis selleks olulise lähtekoha ning loob võimaluse süvendada teemat edasistes uuringutes.

Kolm esile tõstetud tööd näitavad, et Kaitsevæele kasulik uurimistöö ei pea tingimata andma kohe kasutusvalmis lahendust – selle väärtus võib seisneda uue lahenduse loomises, olemasoleva võime arendamiseks vajaliku teadmise pakkumises või uue ja olulise uurimissuuna avamises. Just siin jõuame tagasi küsimuseni, mis saab tööst pärast kaitsmist. Kaitsmisel saadud hinne ei peaks olema hea uurimistöö viimane tulemus. Kui töö pakub kasutatavat lahendust, loob

sisendi võimearenduseks või avab uue olulise uurimisküsimuse, peaks sellele järgnema järgmine samm – olgu selleks tulemuste jõudmine asjaomase üksuseni, lahenduse edasiarendamine, uus uurimistöö või tulemuste laiem tutvustamine. Hea uurimistöö väärtust ei näita seega ainult see, kui hästi seda kaitsmisel hinnati, vaid ka see, millise jälje loodud teadmine pärast kaitsmist jätab.

ÕPPETUNNID JÄRGMISEKS AASTAKS

2026. aasta kaitsmiste järelanalüüs ja varasemate aastate korduvad aruteluteemad näitavad, et uurimistööde protsessi üksikud etapid on meil paigas, kuid märksa ähmasem on ühine arusaam, mida me selle protsessiga tervikuna saavutada tahame. Kas uurimistöö peamine eesmärk on tõendada kõrgharidustasemele vastavate akadeemiliste oskuste omandamist, arendada tulevase sõjaväelise juhi probleemilahendus- ja otsustusvõimet, luua Kaitsevæele uut ja rakendatavat teadmist – või kõike seda korraga? Need eesmärgid ei välista üksteist, kuid nende erinev rõhuasetus mõjutab seda, milliseid teemasid valime, kuidas juhendame, mida retsensendilt ootame ning mida ja kuidas kaitsmisel hindame.

Siin saame tagasi tulla küsimuse juurde, kuidas me panustame võitu. Uurimistöö üks selge väärtus sõjaväelise juhi väljaõppes seisneb selles, et õppur saab ühe tervikliku töö piires läbida kogu probleemilahenduse teekonna – märgata ja määratleda probleemi, otsida ja analüüsida tõendeid, kaaluda võimalikke lahendusi, teha põhjendatud järeldusi ning võtta vastutus oma töö ja seisukohtade eest. Juhendaja, retsensendi ja kaitsmiskomisjoni ülesanne on õppurit sellel teekonnal toetada, tema mõtlemist avada ja proovile panna, kuid mitte võtta vastutust tema eest üle.

Tänavustest kaitsmistest ilmnes, et Kaitsevæe Akadeemia õppurid on võimelised tegema tugevaid ja Kaitsevæele vajalikke uurimistöid. Järgmine samm võiks seetõttu olla mitte järjekordse üksiku protsessietapi parandamine või samade küsimuste uuesti arutamine, vaid ühise arusaama kujundamine sellest, milleks me akadeemias uurimistöid teeme ja kuidas iga protsessi osa seda eesmärki toetab. Seejärel tuleb see arusaam tõlkida konkreetseteks põhimõteteks, kokkulepeteks ja vajaduse korral muudatusteks uurimistööde protsessis. Kui see on selge, on ka lihtsam otsustada, milline on hea uurimisprobleem, mida ootame juhendamisel, retsen- seerimiselt ja kaitsmiselt ning mida teeme loodud teadmisega pärast kaitsmist. Nii ei lõpe uurimistöö elukaar kaitsmise ega hinde saamisega, vaid sellest saab terviklik osa sõjaväelise juhi kujunemises ja Kaitsevæe arengus. Ühtlasi üks vastus küsimusele, kuidas me panustame võitu.



Rakenduskõrgharidusõppe parima lõputöö aastal 2026 kirjutas nooremleitnant Andres Alamets, käsitledes akustilise õhuseire töö efektiivsust



FOTO: MARI-LIIS PÄÄREN

Kaardil kujutatud õppuste alast ülevaate saamiseks tuli Kaitsevää Akadeemia aulas ringi jalutada

JÄTKUS JUHTIMISELE KESKENDUV ÕPPUS

6. nädalal akadeemias toimunud õppus Combined Effort (COMEF) II jätkas detsembrikuus alanud õppust, kus harjutatakse lahingutegevuse planeerimist ja juhtimist rühma-, kompanii- ja pataljoni tasemel.

„Kuigi teadmised neis teemades on juba omandatud, lisanduvad õppuste käigus alati mingid teadmised ja kogemused, mida ainekavast ei leia,“ ütles õppuse juht kolonelleitnant Marko Pungar. Sel korral mängisid õppurite üksused üksteise vastu ehk ei reageerinud mitte ettevalmistatud sündmustele, vaid üksteise tegevusele. See andis neile rohkem vastutust ning võimaluse võita oma oponenti enda määratud tingimustel.

Õppuse esimestel päevadel keskenduti planeerimisele, kolmandal alustati lahingutegevuse juhtimisega. Kogu õppuse fookuses olid ülemate tegevus ja otsused, õppuse kulg sõltus eri taseme ülemate otsustest. Et otsuste hulka suurendada, kiirendati õppuse ajakulgu ning tehti ajahüppeid. Samuti tugineti otsustamisel nii sõjateadusele kui ka tõenäosusele, jättes täringuisete kaudu ruumi juhusel ja hõõrdumisele.

Õppusest võtsid osa akadeemia teenistujad, põhi- ja keskastme-kursuse õppurid, nooremstaabiohvitseri kursuselased, õhutõrjepataljoni reservrühmaülemad, teenistujad Scoutspataljoni, Viru jalaväepataljoni, 1. Kuperjanovi jalaväepataljoni, suurtükiväerügemendist ning ka endised kaitsevälased reservist. Kokku oli õppusele kaasatud üle 150 osaleja.



FOTO: MARI-LIIS PÄÄREN

KAITSEVÄE MEDITSIINIÜKSUSTE KOOSTÖÖÕPPUS VARBLASERÜNNAK

13. nädalal toimus Tartus akadeemia sõja- ja katastroofimeditsiinikeskuse korraldatav iga-aastane Kaitsevää meditsiiniüksuste koostööõppus Varblaserünnak.

Õppuse eesmärk oli kontrollida ja parandada meedikute ja meditsiiniüksuste omavahelist koostööd, täiendada reservväelaste teadmisi ja oskusi, trennida meeskonnatööd traumahaige käsitlemisel ning anda viimane lihv meedikute erialasele väljaõppele enne suuroppust Kevadtorm 2026.

„Saame tõhustada osalevate üksuste oskusi ja võimeid tegutseda diviisi struktuuris ühtse toimiva meditsiinisüsteemina,“ ütles harjutuse juht kapten Valter Voomets. „Samuti on võimalik tuvastada ja lahendada kitsaskohti arenevas taktikalises meditsiinisüsteemis ning vajadusel teha tegevuseeskirjadesse täiendusi.“

Peaaegu nädala jooksul mängiti läbi kõik vigastanule abi andmise tasemed alates haavatute kogumispunktist kuni Role 2-taseme välihaiglani rõhuga patsiendi käsitlel Role 1- ehk pataljoni tasemel.

Tegevüelastest meedikutel võimaldas Varblaserünnak täiendada oskusi, et olla veelgi paremini valmis sõjaaja ülesandeid täitma.

Seejuures oli oluline mängida olukorrad läbi võimalikult realistlikult – tegutsemine patsiendi haavata saamisel, evakatsioonil, sidumispunktis ja välihaiglas. Vigastatutele grimeeriti tõetruud haavad ning nad riietati vanadesse vormidesse, mille meedikud said abi andmisel ka lahti lõigata. Haavatutena osalesid ja jagasid oma kogemusi ka Kaitsevää missioonil haavata saanud veteranid.

Enam kui 160 osaleja seas oli aja-teenijaid, tegevüelasi, reservüelasi ning USA meditsiiniüksuse meedikuid. Eestist olid esindatud Kaitseliidu Järva, Tartu ja Tallinna malev, 1. jalaväebrigaadi lahinguteenindus-pataljon, 2. jalaväebrigaadi staabi- ja sidekompanii ning toetuse väejuhatust.

Varblaserünnaku samal nädalal leidis aset ka Balti- ja Põhjamaade militaar-meditsiini töögrupi kohtumine eesmärgiga parandada regioonis väljaõppe- ja koostöövõimalusi. ▶

Varblaserünnak toob Kaitsevää Akadeemia Raadi linnakusse palju elupäästvat saginat

PLANEERIMISÕPPUS KODUMAA KAITSE 2026

Aprillikuus, 17. nädalal toimus akadeemias õppus Kodumaa Kaitse, mille eesmärk on anda keskastmekursuse kuulajatele, staabiohvitseri kursuse õppuritele ning kõrgema vanemallohvitseri kursusel osalejatele kogemus diviisi planeerimisprotsessis osalemisest ja kinnistada nende teadmisi diviisi tegevusest Eesti kaitsmisel.

Alates 2025. aastast on Kaitseväe Akadeemia õppekavas uus õppeaine – diviisi lahingutegevuse planeerimine ja staabi praktika, mis toob diviisitaseme nii vanema magistriõppe kui ka staabiohvitseride ja kõrgemate vanemallohvitseride täiendusõppekursuse kavva. Vajaduse selleks tingis Kaitseväe diviisi loomine.

Esimesel korral omandasid õppurid teadmisi diviisi staabi planeerimisprotsessist. Õppusel Kodumaa Kaitse tuli neil ise ellu viia diviisi operatsiooni planeerimine, toeks Eesti diviisi staabi ohvitserid ja allohvitserid.

Õppus toimus probleemõppe vormis. Osalejatest moodustati kaks vähendatud diviisi staapi, mis said ülesande koostada diviisi osakäsk seoses õppuse käigus muutunud taktikalise olukorraga. Mõlemad staabid läbisid diviisis



FOTO: MARI-LIIS PÄÄREN

Diviisi planeerimisprotsessi sukeldumine pani keskastmekursuse kuulajad uudsesse olukorda

rakendatava taktikalise planeerimise ning koostasid lõpuks diviisi ülemale ettepaneku tegevusvariandi valimiseks.

Õppuse fookuses oli just planeerimismeeskondade koostöötamise oskus ja seda mõnevõrra teistsuguses tööruutmis, kui pataljoni- või brigaaditasemel seni on tehtud.



FOTO: MARI-LIIS PÄÄREN

Veebil peab olema vastus valmis, kui rühmaülem küsib kaarti uurides: „Kus me oleme?“

VEEBLIRÄNNAK: VANEMALLOHVITSERIDE PÕHIKURSUSE VIIMANE PROOVIKIVI

16. juuni hommikul lõppes päev varem alguse saanud vanemallohvitseride põhikursuse ligi 70-kilomeetrine traditsiooniline veeblirännak, mille jooksul tuli läbida kümme kontrollpunkti.

Rännak, mille vältel pannakse proovile õppurite juhtimis- oskused, füüsilised võimed ning vaimne tasakaal üksuses, on allohvitseride kursuse üheks traditsiooniks juba alates 1994. aastast.

„Veeblirännak ei ole lihtsalt üks tavaline rännak, vaid väga pika traditsiooniga sümbol, mis seob põlvkondi ning kasvatab osalejates identiteeditunnet,“ ütles rännaku korraldaja, Kaitseväe Akadeemia veebel staabiveebel Indrek Ojasoo. „See sümboliseerib allohvitseride ühtekuuluvustunnet ning leidlikkust ülesannete lahendamisel, kui nad on ise vaimse ja füüsilise pingel all.“

Tulevased nooremveebid pidid kontrollpunktides täitma meeskonnatöö põhinevaid ülesandeid, näiteks teadma õhuväele spetsiifilisi tarkusi, panema pimesi kokku erinevaid relvi, osalema auto läbiotsimisel ja tundma sideprotseduure.

Kontrollpunktides viisid ülesandeid läbi lisaks akadeemia teenistujatele allohvitserid õhuväest, mereväest, küberväe- juhatastest, sõjaväepolitseist, Kaitseliidust ja kõrgemalt vanemallohvitseride kursuselt. Rännakust võttis osa 41 vanemallohvitseride põhikursuse õppurit, kellest 37 läbisid distantisi täies ulatuses ja saavad kursuse lõpetamisel rännakumarsi rinnamärgi.

Sõjaväelise juhi PSÜHHOLOOGILISE VÕITLUSVÕIME TOETAMINE

Lahingus ei vea alt ainult tehnika – vahel veab alt inimene. Mitte seepärast, et ta ei oskaks, vaid et ta on väsinud, ülekoormatud või tegutseb olukorras, kus tähelepanu ja otsustusvõime ei tööta enam tavapärasel viisil.

Dr KAIRI KREEGIPUU

Tartu Ülikooli psühholoogia instituudi
eksperimentaalpsühholoogia professor

**Dr KARIN TÄHT**

Tartu Ülikooli psühholoogia instituudi
psühhomeetria kaasprofessor

**Dr AAVE HANNUS**

Tartu Ülikooli psühholoogia instituudi
spordi- ja soorituspsühholoogia lektor

**EGE-LY PETERMANN**

Tartu Ülikooli psühholoogia instituudi
militaarpsühholoogia projektijuht



Sõjaväelise juhi töö tähendab otsustamist tingimustes, kus eksimuse hind võib olla erakordselt kõrge. Aga kuidas üldse aru saada, millal hakkab vähenema juhi psühholoogiline võitlusvõime? Just sellele küsimusele otsib vastuseid 2025. aasta sügisest Kaitseväge Akadeemia ja Tartu Ülikooli uus militaarpsühholoogia koostööprojekt. Tundub õige aeg teada anda, kuidas meil läinud on ja mida plaanime saavutada.

Kõigepealt tuli luua uurimisgrupp. Õnneks on see ka meie lepingu üks osa – luua Tartu Ülikooli

psühholoogia instituuti militaarpsühholoogia uurimisrühm (MILKVA). Meeskonna loomine on klassikaline juhtimisülesanne ja sellega saime küll suurepärastelt hakkama. Psühholoogilise võitlusvõime uurimine nõuab mitmekülgeid teadmisi. Seetõttu koondasime militaarpsühholoogia uurimisrühma eksperte tunnetus- ja eksperimentaalpsühholoogiast, psühhomeetriast, soorituspsühholoogiast ja sotsiaalpsühholoogiast ning kaasasime tudengeid, kellel on kaitseväeline kogemus. Projekti käigus oleme vaadelnud Kaitseväge Akadeemia majaõppust, õppusi Emajõe Kilp ja Kevadtorm – kõiki eesmärgiga leida võimalusi sõjaväelise juhtimissoorituse objektiivseks eksperimentaalseks hindamiseks. Lisaks on selgunud, et uurimisrühma pakutud uurimisteemad on tudengite seas üsna populaarsed, ning nüüdseks töötab rühmaga koos veel kuus tudengit. Sellest kõigest loodetavasti edaspidi lähemalt.

TULEB ISE ARU SAADA, MIDA UURIMA HAKKAD

Sõjaväelise juhi psühholoogilist võitlusvõimet võib mõista äärmuslikult laialt, aga ka täiesti kitsalt. Ühest küljest sisaldab see kombinatsioone juhi heaolust, motivatsioonist, identiteedist, seedimisest, tervisest ja stressitaluvusest, teisalt võimekust lahendada konkreetne sõjaväeline juhtimisülesanne, näiteks reageerida operatiivselt luureinfole. Juhi töö ei ole kunagi kerge ega pingevaba ja see on nii ka sõjaväelise juhi töö puhul. Sageli tuleb langetada otsuseid, toetudes kiirele dūnaamilisele infotulvale, ja seda üllihikese ►

aja jooksul. Ning nendel otsustel on väga suur kaal – võimalik, et seotud inimeste elu ja surmaga, kokkuvõttes ka riigi kestmisega.

On teisi spetsialiste, kelle pingetaluvus ja töövõime peavad olema samavõrd vankumatud, aga tagajärgede mõttes on raske võrreldavaid ameteid leida. Tegelikult ei peagi kemplema, kelle töö on kõige pingelisem, vaid pigem tuleb sõjaväelise juhi toetuseks ja arendamiseks kasutada kõike, mida teised tegevusalad kasulikkude pakuvad. Kirurg peab samuti suutma emotsioone ja enesetunnet ignoreerida ja ennast soorituseks kokku võtma, nii nagu korvpallitreener peab jälgima mängu, lugema oma ja vastaste võistkonda ning tegema ülikirjeid otsuseid, aga neid ka efektiivselt selgitama. Seega oleme võtnud oma tööühmas eesmärgiks kasutada sõjaväelise juhi võitlusvõime toetamisel laiapõhjalisi teadmisi psühholoogiast ja siduda need sõjaväe kontekstiga. Tundub, et samasugust loogikat on kasutatud ka kaitseväelise juhi pädevusmodeli¹ loomisel, millest me ka lähtume [vt joonis 1]. See mudel pöörab õigustatult üsna palju tähelepanu nn pehmetele ehk psühholoogilistele pädevustele. Oskuslik juhtimine on aga väga tugev võitleja ja üksuse moraali ennustaja.

Sõjalise edu saavutamisel on kriitiline sõjaväeline võitlusvõime [SVV; ingl *fighting power*] ehk üksuse suutlikkus tõhusalt lahinguid pidada ja nendes edu saavutada². Seda tuleb suuta ka suure pinge all ja vastutusrohketes tingimustes. Juhi võitlusvõime on tugevam, kui juht on tegevusteks mitmekülgset ette valmistatud ning tunneb iseenda tegutsemist ja selle piire. Märkimisväärne osa SVV põhja ladumisest toimub koolitustel ja õppustel, teadmiste ja praktika ühendamisel, mida kogemus käepäraseks lihvib. Meie

projekt ei alahinda seda osa sugugi, aga väidame, et ka psühholoogilistel teguritel on SVV hoidmisel ja kasvatamisel sõjaliste, logistiliste, majanduslike, poliitiliste, füüsiliste ja muude tegurite kõrval kohati küllaltki määrav roll. Nimetame seda psühholoogiliseks võitlusvõimeks [PVV].

Sõjalise psühholoogilise võimekuse mõiste hõlmab nii üksikisiku kui ka kollektiivi psühholoogilisi ressursse, mis võimaldavad toime tulla lahingutingimuste nõudmistega ning mõjutavad sooritust ja moraali. Sõjalise psühholoogilise võitlusvõime uurimine keskendub sellele, millised psüühilised omadused ja sotsiaalpsühholoogilised tingimused võimaldavad sõjaväelastel hoida ülesandekindlust ja eesmärgile suunatud toimimist rasketes lahingutingimustes. Uuringutest ilmnevad nii individuaalsed ressursid (nt psühholoogiline vastupidavus otsustusvõime surve all) kui ka grupi- ja organisatsioonitasandi aspektid (nt moraal, juhtimine), ent samuti nende koostoime lahinguvõimega³. Lisaks lähtume arusaamast, et juhtimine ei ole jumalast kaasa antud anne, vaid seda saab arendada. Parim kombinatsioon oleks juhi oskuslik valik ja väljaõpe.

TULEB KASUTADA OMA TUGEVUSI

Siinses koostöös on meie tugevus psühholoogia ja selle meetodite tundmine. Vaatame, mida nendega SVV toetamiseks teha annab. Aus vastus küsimusele, mitu protsenti kogu SVV-st moodustavad psühholoogilised faktorid ehk PVV, on järgmine: me ei tea täpselt. Teadmatus ei tee seda samas olematuks, vaid vastupidi, piisava tähelepanuta võib psühholoogiline aspekt saada mingil hetkel saatuslikuks. See on nagu hästi

MILKVA rühma liikmed 2026. aasta Kevadtormil vaatlajatena. Vasakult Kristo Valge, Ege-Ly Petermann, Aave Hannus, Karin Täht ja Kairi Kreegipuu



FOTO: ERAKOGU

toimiv logistika, mida ei märkagi, kui kõik sujub, aga mis tekitab suuri raskusi, kui tuleb ette tõrkeid.

Selleks, et oma tugevusi kasutada, tuleb neid ka tunda ja arendada. Tänapäevane kirjandus pakub üheks võimaluseks lõimida väljaõppesse professionaalse arengu raamistik. Ilma viimasele tähelepanu pööramata ähvardavad Kaitseväge juhtimislüngad, madal moraal, nõrk üksuse ühtekuuluvus, vähenenud võitlusvõime, sagenenud vaimse tervise probleemid ning vastuseis muutustele, mis kokkuvõttes kahjustavad missiooni edukust ja relvajõudude jätkusuutlikkust.

Koos Kaitseväge Akadeemiaga oleme seadnud oma koostööle järgmised eesmärgid.

1. Analüüsida, mis on sõjaväeliste juhtide võitlusvõime ja millega see on seotud.

Analüüs toimub esialgu kirjanduse põhjal ja siin töötame läbi avaldatud materjale, kus erinevad, kuid teatud piirides sünonüümsed terminid SVV ja PVV esinevad koos kehalise võitlusvõime, füsioloogiliste seisundite või individuaalsete psühholoogiliste omadustega ning kus on võimalik jälgida, millised võivad olla võitlusvõime muutuse tagajärjed. Arvestatavad psühholoogilised kandidaadid SVV hoidmisel paistavad olevat motivatsioon ja identiteet. Kui sõjaväeline juht näeb ennast inimesena, kes on pädev ega anna alla ja tahab võidelda, siis on PVV säilimine märksa tõenäolisem kui vastupidisel juhul. Lisaks tuuakse psühholoogilise võitlusvõime komponendina välja tähelepanu efektiivse suunamise oskus ja kognitiivne jõudlus lahinguolukorras⁴.

Eriti olulised PVV väljendused on meie rühma tööd silmas pidades aga just otsustusprotsessis ja kommunikatsioonimustrites tekkivad muudatused – see, mida peame sõjaväelise juhi tööülesanneteks. Samas kui tahame mõista, mida stress ja väsimus sõjaväelise juhiga tegelikult teevad, ei piisa ainult küsimusest, kuidas ta end tunneb. Olulisem on näha, kuidas ta otsustab. Selleks kasutame taktikalisi otsustusmänge ehk TOM-e, kus osaleja peab ebakindlas olukorras kiiresti otsustama, mida teha. Sellised ülesanded võimaldavad jälgida mitte ainult otsuse kvaliteeti, vaid ka seda, kui kiiresti otsus sünnib, kui enesekindlalt see tehakse ning kui paindlikult suudetakse arvestada erinevate riskide ja võimalustega. Väsimus ei pruugi väljenduda vales otsuses, vaid hoopis selles, et otsustamine muutub aeglasemaks, kitsamaks või ebakindlamaks. Just neid muutusi soovimegi paremini mõista ja neist edaspidi teada anda.

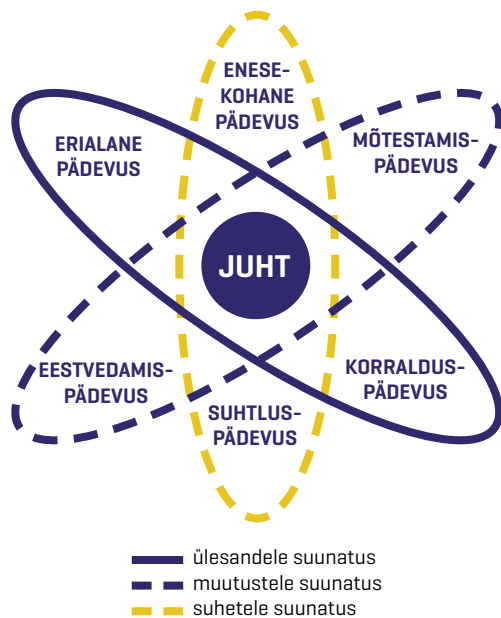
2. Uurida, kuidas seostuvad juhi seisundid (väsimus, stress), juhtimine ja erialane sooritus.

Projekti eesmärk on uurida, kuidas toetada sõjaväelisi juhte, kelle teenistus on paratamatult seotud

• JOONIS 1

KAITSEVÄELISE JUHI PÄDEVUSED

[allikas Säälik et al. 2020]



ootamatuste, koormuse, väsimuse ja pingega. Üks töösuund siin ja edaspidi hõlmabki juhtide stressi ja juhiomaduste mõõtmist ning nende vahelise seose tuvastamist. Stressireaktsioon on sügavalt isiklik ning hõlmab füsioloogilisi komponente [pulsi kiirenemine, vererõhu ja temperatuuri tõus, hingamissageduse kasv, pupillide laienemine, uni], aga kindlasti on selles ka tugev psühholoogiline komponent [pingetunne, ohutaju, muretsemine]. Mõlematel on oma osa erialases soorituses.

Kuna plaanime uurida neid seoseid vähemalt kaks korda, võimaldab see ligi pääseda inimeses peituvale variatiivsusele, mis on rakendatavuse ja teadusliku tähtsuse mõttes tunduvalt väärtuslikum informatsioon kui inimestevahelised erinevused. Seda seisukohta pole raske kaitsta, sest näiteks pulss ja vererõhk on inimestel väga erinevad ning ühe numbri alusel stressi hinnata on peaaegu võimatu. Siin plaanime kasutada nii küsimustikke kui ka passiivseid andureid, nt nutikellasid.

Kõige uuenduslikum on aga meie projekti idee seostada need seisundi näitajad juhtimis- ja sõjaväelise-erialase sooritusega. On juba ette teada, et inimestel, nii ka sõjaväelistel juhtidel, varieeruvad stress ja väsimus. Väljaselgitamist väärib aga see, mis kaasneb seisundi sellise muutumisega tegelikult juhtimisolukorras või erialases infotöötuses. See on ►

oluline, sest lühemat aega on võimalik keha ja psüühika kurnatust ignoreerida ehk mitte tähele panna, kuid sellest hoolimata võib selline seisund väljenduda iseloomulikus sooritusel: impulsiivsuses, aga ka aegluses ja ebaküpsetes otsustustes, millel võivad sõjalukorras olla karmid tagajärjed. Seega on üks tööühma seatud eesmärgi sõjaväeliste otsustusprotsesside tundmaõppimine ja seostamine suhteliselt kergesti mõõdetavate objektiivsete seisundi näitajatega (une muster, südame löögisageduse variatiivsus ja pulss) [vt joonis 2].

Niisugust infot ainult küsimustike abil uurida ei saa ja seega on oodata, et palume teid osalema mõnes eksperimentaalses uuringuetapis.

3. Analüüsida juhi psühholoogilise võitlusvõime toetamise viise Kaitseväe Akadeemia õppeainetes ja õppekavas.

Sõduriks ei sünnita, ammugi siis veel sõjaväeliseks juhiks, ja selge on, et juhiomadusi saab arendada. Neid saab kahtlemata arendada ka sõjaväelises kontekstis, kus sellel on rohkemgi tähtsust kui mõnes lihtsamas tsiviililulises kontekstis (nt kohukesemüüjate tiimijuhina). Kerge õppustel, raske lahingus ja vastupidi, aga kuidas need kaalud ikkagi paika saada? Liiga

raske õppus võib panna ka käega lööma ja on selge, et mõne raskust loova elemendiga võib vindi päriselt üle keerata ning tekitada asjatu trauma.

Kõik ootamatult vette visatud paraku ei õpi ujuma. Küllap mäletab nii mõnigi kooliajast õpetaja lugupeidamatut käitumist ja ka seda, et selliste tundide peamine mõte oli soov olukorrast pääseda, mitte midagi selgeks saada. Pigem tekitab niisugune olukord võimetele selgelt alla jäävat sooritust. Projekti käigus töötame välja soovitusel, kuidas tõhustada Kaitseväe Akadeemia väljaõpet PVV toetamiseks. Erialane kirjandus näib toetavat lähenemisi, kus sooritusel keskendumise kõrval toetatakse ka indiviidi arengut tervikuna⁵.

TULEB ARENEDA

Alanud koostöö eesmärk ei ole ainuüksi seoseid välja selgitada. Pigem tahame jõuda ka sekkumiste väljatöötamise ja katsetamiseni, mis võiks aidata leevendada sooritusega ilmnevaid mõjusid stressi ja väsimuse tingimustes, mida ei ole sõjaväelises teenistuses ilmselt kunagi võimalik lõpuni vältida.

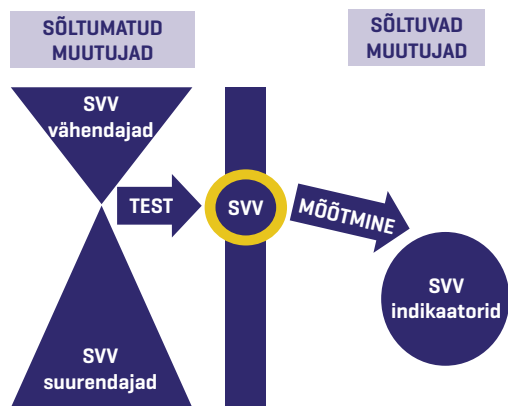
Areng on olnud selles vallas kiire, proovime väärilt järele jõuda. Umbes aasta tagasi oli uuringumõte, nüüd on meil toimiv tööühm ning rühmas kaks hiljuti uuringuid alustanud doktoranti, Laur Nurkse ja Margareth Olde. Lisaks mitmed püstitatud uurimiseesmärgid, millest mõnda sai siin artiklis ka tutvustatud. Kõik küsimused ei ole veel vastust saanud, kuid tummine seeme on idanema pandud.

Praegusesse seis jõudmisega kaasnenud psühholoogilist küpsemist on raskem tõestada ja protokollida, kuid oleme plaaninud projekti töö tulemusi ka artiklitena avaldada. Selleks aga vajame Kaitseväe, Kaitseväe Akadeemia ja sõjaväeliste juhtide abi. Loodame tõhusale koostööle uuringutesse panustamisel, sest sõjaväelise juhi psühholoogiline võitlusvõime on Eesti kaitsevõime seisukohast üks olulisemaid ressursse ja MILKVA tiim võtab oma ülesannet tõsiselt.

● JOONIS 2

SÕJAVÄELIST VÕITLUSVÕIMET (SVV) ILLUSTREERIV SKHEEM

Psühholoogiline võitlusvõime on skeemil SVV sees. Projekti uuringutes identifitseerime SVV suurendajaid ja vähendajaid, leiame nende seosed SVV-ga ning hindame lisaks sõjaväeliste juhtide enesetunnet, reaktsioone ja sooritust (SVV indikaatorid). Indikaatorite all mõtleme erialast sooritust, sh juhtimisotsuste kvaliteeti ja juhtimisega seotud hinnanguid. Tüüpilised SVV suurendajad on motivatsioon ja sõjaväeline identiteet, vähendajad on väsimus, unepuudus ja emotsioonid.



● VIITED

1. Säälik, Ü.; Ermus, A.; Männamaa, I.; Toom, L.; Kasemaa, A. 2020. Kaitsevälise juhi pädevusmodel. – Sõjateadlane, nr 14, lk 11–38.
2. Viljaste, A.; Ermus, A. 2022. Kaitsetahtest võitlustahte ja võitlusvõimeni. Teekond sinna ja tagasi. – Academia Militaris, nr 4, lk 6–10.
3. Connable, B.; McErney, M. J.; Marcellino, W.; Frank, A. B.; Hargrove, H.; Posard, M. N.; Zimmerman, S. R.; Lander, N.; Castillo, J. J.; Sladden, J. 2018. Will to fight: Analyzing, modeling, and simulating the will to fight of military units. RAND Corporation.
4. Jha, A. P.; Morrison, A. B.; Dainer-Best, J.; Parker, S.; Rostrup, N.; Stanley, E. A. 2015. Minds "At Attention": Mindfulness Training Curbs Attentional Lapses in Military Cohorts. – PLoS ONE, Vol. 10, No. 2, e0116889.
5. Kjærgaard, A.; Karstoft, K.-I.; Schmidt, B. W.; Kirk, J. W. 2025. Development of a military mental health training program aiming to promote mental health and operational readiness in the Danish armed forces: an intervention mapping approach. Front. Public Health, 13:1676193.

RESERVVÄELASTE

uurimine laieneb

Kaitseväe Akadeemia ja Tartu Ülikooli koostöös on alates 2016. aastast käsil projekt „Riigikaitse inimvara kompleksuuring“, mille eesmärk on järjepidevalt koguda ja analüüsida teadmisi Eesti riigikaitse inimvara kohta. Uuringute kaudu jälgitakse ajateenijate ja reservväelaste hoiakuid, motivatsiooni ja teenistuskogemust ning pakutakse teadus- ja teadmispõhist ainet väljaõppe, juhtimise ja laiemalt riigikaitse arendamiseks.

Dr ELERI LILLEMÄE

juhtimise ja pedagoogika õppetooli
sõjalise inimvara uuringute teadur-suunajuht



Kui 2016. aastal alustati esialgu vaid ajateenijate küsitlemist, siis reservväelasi hakati kompleksuuringu käigus uurima 2018. aastal. Seni on reservväelaste küsitlused toimunud peamiselt suuremate õppekogunemiste, nagu Kevadtorm ja Siil, ning väikõppekogunemiste Okas käigus. Nende uuringute keskmes on olnud õppusel osalenute hoiakud, motivatsioon, enesehinnanguline tervis ja füüsiline vorm, kuid samal ajal ka tagasiside õppusele. Seega on uuringud andnud väärtuslikku teavet õppusel osalenute vahetu kogemuse ja kindla õppekogunemise korralduse kohta.

Õppustega seotud küsitluste puhul oleme püüdnud kaasata ka neid reservväelasi, kes kutsest hoolimata

õppusele ei tulnud. Siiski on selliste uuringute lähtekoht alati konkreetsele õppekogunemisele kutsutute ring ning just mitteosalejate vastamisaktiivsus on olnud vähene. Seetõttu oleme saanud kõige vähem teadmisi sageli nende reservis olevate inimeste kohta, kes õppustele ei jõua või neist kõrvale jäävad. Samas on reservi toimimise seisukohalt oluline mõista ka seda, miks nad ei osale, kuidas nad oma rolli reservväelasena tajuvad ning milline on nende valmisolek tulevikus riigikaitsele panustada.

Sellest vajadusest lähtudes tegime Kaitseväe Akadeemia ja Tartu Ülikooli ühise uurimisrühmaga 2026. aasta kevadel esimest korda reservis olevate isikute läbilõikeuuringu. Erinevalt kindla õppekogunemisega seotud küsitlusest põhines uuring juhuvalimil, mis moodustati kaitsevääkohustuslaste registrist sõjaaja koosseisu kuuluvate reservis olevate isikute seast. Uuringu eesmärk oli vaadata reservi sõltumata konkreetsest õppekogunemisest ning saada laiem ülevaade reservis olevate isikute kaitsetahtest ja ►

motivatsioonist. Keskkel kohal olid arusaamad oma rollist, valmisolek osaleda õppekogunemistel ning vajaduse korral riiki kaitsta.

RESERVVÄELASTE LÄBILÕIKEUURINGU ESIMESED TULEMUSED

Valimi moodustamisel soovisime hõlmata kolme reservis olevate isikute rühma: Kaitseväe alluvuses reservis olevad isikud, Kaitseliitu kuuluvad reservis olevad isikud ning maakaitseringkondade alluvuses reservis olevad isikud. Neid rühmi oli oluline eristada, sest nende seos Kaitsevähga, kokkupuude riigikaitse tegevusega ja teadlikkus oma rollist võivad olla erinevad.

Üks esimese läbilõikeuuringu tähtsamaid tulemusi¹ oli see, et vastajate hoiakud ei erinenud märkimisväärselt varasematel aastatel kevadiste suurõppuste ajal küsitletud reservväelaste omadest. Enamiku vastanute teadlikkus oma rollist, kaitsetahe ja üldised riigikaitse hoiakud olid sellised, mida võiks oodata pühendunud riigikaitsejatel.

Kõige tugevam oli riigikaitse identiteet Kaitseliitu kuuluvate vastajate seas. Nad teadsid paremini oma rolli riigikaitse ja väljendasid suuremat valmisolekut riiki kaitsta. Maakaitseringkondade alluvuses olevad vastajad hindasid arusaama oma rollist ja kaitsevalmidust mõnevõrra madalamalt ning esines rohkem skeptilisi hinnanguid riigikaitse küsimustes. Selle põhjuseid tuleb edaspidi põhjalikumalt uurida, kuid n-ö ussisõdalaste grupp moodustati üsna hiljuti ning sellesse kuulujatel võib olla rohkem ebaselgust, mida neilt oodatakse ja milline on nende ülesanne. Samuti kasutavad nad teistest vähem riigikaitse infokanaleid (kaitseväeteenistuse veeb, kaitsevaldkonna kodulehed ja sotsiaalmeediakanalid) ning saavad suurema osa infost üleriigilisest meediast. See on oluline teadmine ka reservväelastele suunatud kommunikatsiooni kavandamisel.

Tulemused näitasid ka, et motiveeritumad olid need reservis olevad isikud, kellel olid ajateenistusest positiivsed mälestused, kes suhtusid õppekogunemistel osalemisega positiivselt ning olid nendel korduvalt osalenud. Samal ajal mõjutasid motivatsiooni ka tervislik seisund, füüsilised võimed ja majanduslik olukord.

Siiski tuleb ka läbilõikeuuringu puhul arvestada, et küsitlusele vastamine oli vabatahtlik ja vähem võivad esindatud olla need reservis olidajad, kelle suhtumine riigikaitsele on negatiivsem või kes on Kaitsevähga vähem seotud. See on oluline õppetund järgmiste uuringulainete jaoks. Läbilõikeuuring annab senisest parema võimaluse jõuda inimesteni, kes ei ole seotud kindla õppekogunemisega, kuid ka juhuvalim ei

lahenda automaatselt vastamisaktiivsuse probleemi. Järgmiste uuringulainete puhul tuleb seetõttu otsida võimalusi, kuidas paremini kaasata ka neid, kes tavaliselt sellistele küsitlustele vastama ei kipu.

Just seetõttu on tähtis, et läbilõikeuuring ei jääks ühekordseks ettevõtmiseks. Edaspidi on plaanis seda korrata kord aastas, mis võimaldab nii uuringu korraldust järk-järgult parandada kui ka jälgida, kuidas reservis olijate kaitsetahe, motivatsioon ja muud hoiakud ajas muutuvad. Korduvad uuringud annavad võimaluse hinnata ka seda, kas eri reservväelaste rühmade vahelised erinevused püsivad või muutuvad.

KUIDAS KANDA RESERVVÄELASTE OSKUSI JA TEADMISI KAITSEVÄKKE ÜLE?

Reservväelaste uurimine laieneb lähiaastatel veel ühe olulise teema võrra. Oktoobris alustame Tartu Ülikooli juhitava konsortsiumiga uut rakendusuuringut, mida rahastatakse Eesti Teadusagentuuri RITA+ programmist. RITA+ toetab riigi vajadustest lähtuvaid rakendusuuringuid, mille tulemusi saab kasutada teadmispõhise poliitikakujundamise ja avaliku sektori arendamise toetamiseks. Projektis osalevad lisaks Tartu Ülikoolile Kaitseväh Akadeemia ja Cybernetica ning uuring kestab 2028. aasta lõpuni.

Projekt keskendub reservväelaste tsiviilelus omandatud teadmiste ja oskuste paremale kasutamisele riigikaitse ning selle lähtekoht on, et reservväelase teadmised ja oskused ei piirdu sellega, mida ta omandas ajateenistuses või mida eeldab tema praegune sõjaaja ametikoht. Ajateenistusele järgnevatel aastatel omandatakse hariduse, töökogemuse ja muude tegevuste kaudu uusi erialaseid teadmisi, oskusi ja kogemusi. Praegu ei ole meil aga terviklikku süsteemi, mis võimaldaks nendest pädevustest järjepidevalt ülevaadet saada ning hinnata, kuidas neid riigikaitse rakendada.

See küsimus on muutunud eriti aktuaalseks seoses 2026. aastal loodud vabatahtliku teenistuse võimalusega. Selle kaudu saab reservis olev inimese osaleda Kaitseväh ülesannete täitmises lühemat aega ja vajaduspõhiselt. Sellise võimaluse kasutamiseks on aga vaja teada nii seda, milliseid oskusi reservis olijatel on, kui ka seda, milliseid ülesandeid nad oleksid valmis täitma ja millistel tingimustel. 2026. aasta läbilõikeuuringu tulemused näitavad, et vabatahtlikus teenistuses osalemisest on kindlasti või tõenäoliselt huvitatud ligikaudu viiendik vastanutest ning veel 43 protsenti oleks valmis seda olenevalt tingimustest kaaluma. Samuti tõid vastajad sageli esile soovi aidata just sellistes ülesannetes, kus nad saaksid kasutada oma tsiviilerialale vastavaid oskusi.

Seetõttu vaatame projektis reservväelaste kaasmist kahest küljest. Ühelt poolt uurime, milliseid



FOTO: KRISTJAN PAAVO

Ajateenijate küsitlused leidsid aset reservi arvamise eel

teadmisi ja oskusi reservis olijatel on ning kuidas neid paremini nähtavaks teha. Teisalt tahame mõista, kuidas nad ise soovivad panustada, millised on peamised osalemist takistavad tegurid ning millist rolli mängivad näiteks tööandja, perekondlik olukord või võimalus panustada paindlikumalt ja osaliselt ka kaugtöö vormis. Selline lähenemine võiks anda reservväelasele senisest rohkem võimalusi rakendada riigikaitses oskusi, mida ta kasutab ja arendab oma igapäevatoos.

Reservväelaste tsiviilpädevuste rakendamine riigikaitses on oluline teema nii reservarmeel põhinevates riikides kui ka profiarmeedes. Näiteks ühendab Taanis organisatsioon nimega InterForce era- ja avaliku sektori tööandjaid ja relvajõude ning aitab reservväelastel ühendada tsiviiltöö sõjaväelise väljaõppe, õppuste ja muude ülesannetega. Taani reservväelased võivad olla tsiviiltöö kõrval kaitsevägega lepingulises suhtes ning täita vajaduse korral ajutisi ülesandeid. Ühendkuningriigis on reservi arendamisel püütud teadlikult tuua kaitsevaldkonda rohkem tsiviilvaldkonnas omandatud oskusi. Samas on teiste riikide kogemusi selles valdkonnas veel üsna vähe uuritud, mistõttu analüüsimise projekti käigus ka rahvusvahelist praktikat ja sellest saadud õppetunde.

Uuringu lõpuks tahame jõuda praktilise mudeli, mis kirjeldaks, kuidas edaspidi reservväelaste tsiviilpädevusi kaardistada ja ajakohastada, kuidas hinnata nende sobivust erinevaid ülesandeid täitma ning millist tuge, täienduskoolitust või motivatsiooni-mehhanisme on kaasamiseks vaja. Selle juurde luuakse ka digilahenduse prototüüp. Ühe kasutusloogika järgi võiks reservväelane ise oma pädevusprofiili täiendada, näha sobivaid panustamisvõimalusi või kandideerida mingit kindlat ülesannet täitma, samal ajal kui Kaitseväel oleks võimalik leida vajaliku oskusega inimesi ja teha kindlaks koolitusvajadus. Lõpptulemused on mõeldud praktiliseks kasutamiseks Kaitsevæele, Kaitseressursside Ametile ja Kaitseministeeriumile.

Kokkuvõttes võib öelda, et reservväelaste parem mõistmine on reservi teadlikuma arendamise oluline eeldus. Uute uuringutega saame senisest paremini hinnata nii reservväelaste valmisolekut panustada kui ka seda, milliseid teadmisi ja oskusi neil on riigikaitsesse tuua.

VIIDE

1. Tulemused pärinevad reservväelaste läbilõikeuuringu raportist, mille on koostanud Juhan Kivirähk, Elen Lina ja Liina-Mai Tooding.

KÜSIMUSED

sõjandusteaduskonna juhtimise ja pedagoogika õppetooli ülemale kolonelleitnant Artur Meeritsale

Sel õppeaastal juhtimise ja pedagoogika õppetooli juhtima asunud kolonelleitnant ja ärijuhtimise doktor Artur Meerits on Kaitseväe Akadeemias juba vana kala. Magistri- ja doktoriõppe ning varasema õpetamiskogemuse najal on ta akadeemia õppe- ja teadustöö kõõgipoolega hästi tuttav ning pataljoniülema vastsed kogemused kuluvad uues ametis kindlasti ära. Küsime temalt, mis mõtetega on ta oma tööd õppetoolis alustanud.

ANDRES SAUMETS

toimetus- ja terminoloogiagrupi
peatoimetaja-juhataja



Millised eesmärgid püstitasite endale ja õppetoolile, kui asusite juhtima Kaitseväe Akadeemias juhtimise ja pedagoogika õppetooli? Kas olete saanud hakata neid juba ellu viima?

Minu teadmised õppetoolile püstitatud eesmärkide saavutamiseks toimuvast tööprotsessist on võrdlemisi tagasihoidlikud, nii et eesmärgid on pigem abstraktsed. Näiteks soovin vähendada siiani liikvel arusaama, et Kaitseväe Akadeemias õpetatakse ühte ja väeosades toimub päris elu.

Kui võrd ühtis Teie ettekujutus õppetooli juhtimisest kogetud tegelikkusega?

Esimeseks emotsiooniks võiks pidada üllatust administreeriva tegevuse mahu üle, mis konkureerib sisulise tegevusega. Kuid arvestasin, et õppetoolis on kogenud ja iseseisvad kolleegid, kes mõistavad sisseelamisperioodi mitmekihilisust.

Kaitseväe Akadeemia struktuurireformi tulemusel on õppeosakonnast saanud sõjandusteaduskond,

mille koosseisu Teie juhitud õppetool kuulub. Missugused ootused on Teil sellele reformile ning mis võiksid olla juhtimise ja pedagoogika õppetooli lähiaastate prioriteedid?

Reformiga suurenes õppetoolis teadurite hulk, teisisõnu eraldati lisaressursse nii juhtimise kui ka pedagoogika teadusmahukuse suurendamiseks. Prioriteet ei ole minu hinnangul muutunud, õppetool panustab jätkuvalt ülemate ettevalmistamisse, et neil oleks teadmised ja oskused tegutseda edukalt üksuse juhi mitmekesisel rollis eesmärgiga võita vajadusel sõda.

Täiemahuline sõda Ukrainas on kestnud juba üle nelja aasta ning on muutnud ka meie arusaama valmisolekust ja sõjapidamisest. Mis selle sõja kogemustest on juba jõudnud või jõudmas õppetooli õppe- ja teadustöösse, mille rõhuasetus on ennekõike sõjaväeliste juhtide koolitamine?

Praegu ei ole mul teadmist konkreetsete näidete kohta. Ukrainas peetava sõja arengut tuleb jälgida, samas nende kogemuste enda tööprotsessi lisamisel tuleb arvestada sobivust, olgu see siis kontekst, asjakohasus, eesmärk vms.

Teil on Kaitseväe Akadeemias õppejõu ja teadurina töötamise kogemus. Olete lõpetanud siin



FOTO: KAITSEVÄGI

Kolonelleitnant Artur Meerits vahipataljoni ülema ameti üleandmise tseremoonial 24. juulil 2026

magistriõppe ja olete üks vähestest Kaitseväe ohvitseridest, kes on jõudnud sõjaväelise juhtimise valdkonnas doktorikraadini. Enne akadeemiasse naasmist teenisite mõned aastad vahipataljoni ülemana. Kuidas kasutada neid akadeemilisi teadmisi ja töökogemust uute ohvitseride koolitamisel? Mida põnevad ja kasulikku on peidus Teie tööriistakastis?

Tööriistakastis võib olla palju erinevaid vahendeid, kuid alati ei õnnestu neid kasutada, sest puudub vastav pädevus. Teisisõnu võin ju teada mitmeid teoreetilisi käsitlusi, samuti tean näitajaid, mis iseloomustavad head ja halba juhti. Aga sellest teadmisest üksi on vähe kasu, kui puudub arusaam, kuidas neid tööriistu kasutada. Ja tundub, et olen kaitsevälase karjääri jooksul arvatavasti kõik juhtimisvead ära teinud. Mõne aja eest otsustasin lähtuda kahest põhimõttest. Esiteks: õpi enda vigadest ja ära korda sama tegevust, eeldades teistsugust tulemust. Kõige parem on muidugi õppida teiste vigadest. Teiseks: mõista enda rolli. Meie loomuses, eriti uutes olukordades, on leida eelnevaga sarnasusi, liigselt lihtsustada ning teha seda, mida me oskame, mitte seda, mida on vaja. Läbi järjepideva enesearengu saame enda ebakompetentsuse piiri paremini tajuda ja ehk ka edasi liigutada.

Kuidas saaks Kaitseväe Akadeemia oma õppe- ja teadustegevuse edendamisel paremini kasutada reservi läinud kaitseväelaste töö- ja elukogemust? Mida teha, et juhtimise ja pedagoogika õppetool saaks sellest kogemusest rohkem osa?

Juba on rakendunud see, et reservis kaitsevälased käivad tunde andmas. Plaanin seda praktikat jätkata.

Kaitseväes on jätkuvalt ohvitseri, kes arvavad, et teenistus Kaitseväe Akadeemias ei tule nende sõjaväelisele karjäärile kasuks. Teie teenistuskäik seda arvamust ei toeta. Missuguseid kasulikke kogemusi saab sõjaväeline juht õpetamisest ja õppetooli juhtimisest Kaitseväe Akadeemias?

Kaitseväe Akadeemia on mõistagi rohkem kui ainult koht, kus karjääri sisu on õpetada tulevase sõjaväelise juhte. Kuigi nende kohta, kes õpetavad, liigub erinevaid hinnanguid, hindan ühe professori tõdemust, et alles teistele midagi õpetades saab see sulle endalegi selgeks. Ma ei taha teenistust Kaitseväe Akadeemias, olenemata positsioonist, kuidagi kasusaamisega seostada, sest sellega loome mulje, et tegemist on mingi tehinguga. Loodetavasti saabub varsti ajajärk, kus teenistus akadeemias on atraktiivne, sest sellega panustatakse tulevaste juhtide kvaliteeti, mis omakorda vähendab erinevust õppe ja teenistuse vahel. ●

VÕITLUSTAHE KÄSITLUS

Kaitseväe Akadeemia juhtimis- ja pedagoogikakonverentsil

2026. aasta alguses, 28.–29. jaanuaril korraldati Kaitseväe Akadeemias juba üheteistkümnnes juhtimis- ja pedagoogikakonverents, mille teema oli seekord „Võitlустаhe kui kaitsevõime vundament: teooriad ja praktikad“. Juba aastaid on olnud tavaks, et konverentsi põhiraskust kannavad vanema aasta keskastmekursuse kuulajad, kes valmistavad õppeaine „Rahuaja üksuste juhtimine“ osana ette teemakohaseid ettekandeid, ning teise õppeaasta kadetid, kelle hooleks on õppeaine „Teadustöö alused ja väljendusõpetus“ osana teemakohased õpitoad.

Kol [res] AARNE ERMUS

juhtimise ja pedagoogika õppetooli nooremteadur



Tänavune juhtimis- ja pedagoogika-konverents keskendus Kaitseväe juhataja tõstatatud võitlустаhe teemale. 20. keskastmekursus oli selle probleemi teoreetiliseks lahendamiseks uurinud õppeaine „Julgeolekupoliitika ja strateegia“ raames võitlустаhe kui fenomeni eri komponente ning võitlустаhet toetavaid ja murendavaid tegureid. Paljud selle töö tulemustest on kaitseväelastele tuttavad

ka Kaitseväe juhataja võitlустаhe loengu slaididelt. Konverentsil soovisime käsitleda võitlустаhet eelkõige juhtimise vaatenurgast.

Seetõttu olid konverentsi keskmes võitlустаhe arendamise ja hoidmisega seotud teoreetilised käsitlused, mis löid selle eri tahke avades eeldused kontseptsiooni paremaks mõistmiseks Kaitseväe teenistujate ning tulevaste kompanii- ja rühmaülemate seas. Kahe päeva jooksul keskenduti võitlустаhtega seotud terminoloogilise ja kontseptuaalse selguse loomisele, teoreetiliste lähenemiste ja senise parima praktika tutvustamisele ning kuulajate ja kadettide teadlikkuse suurendamisele võitlустаhe loomist ja hoidmist soodustavate või pärssivate tegurite vallas.

Laiema konteksti loomiseks olid kavas Kaitseväe Akadeemia teadus- ja arendusprorektori Ülle Sääliku ettekanne „Võitlustahe ja selle arendamine teaduslikus ja pedagoogilises vaates” ning juhtimise ja pedagoogika õppetooli nüüdse ülema kolonelleitnant Artur Meeritsa ettekanne „Juhi eestvedamise roll üksuse võitlustahte kujundamisel”.

Seoste loomise eest Kaitseväe reaalsusega kandis hoolt Kuperjanovi pataljoni ülem kolonelleitnant Lauri Teppo, kes pidas sütitava ettekande teemal „Võitlustahtest jalaväeüksuse ülema pilgu läbi”. Kitsama ja spetsiifilisema lähenemisega esines kapten Jorma Helenurm, kes vaatles doktoriõppe käigus uuritule tuginedes vangistusväljaõppe mõjusid indiviidi võitlustahtele.

Konverentsil tutvustati ka kahte huvitavat projekti. Esimene neist on Kaitseväe psühholoogiateenistuse algatatud kaitseväelaste psühholoogilise võitlusvõime projekt, millest rääkis leitnant Sander Murumaa. Tartu Ülikooli eksperimentaalpsühholoogia professor Kairi Kreegipuu tutvustas eelmisel aastal alguse saanud ja koostöös Kaitseväe Akadeemiaga elluviidavat teadusprojekti „Sõjaväeliste juhtide psühholoogilise võitlusvõime arendamine”.

KESKASTMEKURSUSLASTE RÜHMATÖÖD

20. keskastmekursus oli grupitöödena ette valmistatud neli ettekannet. Esimese grupi [v-ltn Taavi Kõosaar, kpt Tanel Turner, v-ltn Argo Kõngas, kpt Germa Kalvet] ettekandes „Võitlustahe kui narratiiv – organisatsioonikultuuri roll kollektiivses teadvuses” toodi esile, et võitlustahe pole mitte ainult võitleja individuaalne omadus, vaid kollektiivselt konstrueeritud ja kultuuri kaudu taastoodetav narratiiv. Juhi roll selles ei piirdu motivatsiooni tekitamisega, vaid hõlmab usutava tähendusruumi loomist ja hoidmist.

Teise grupi [kpt Karl Toomet, kpt Aigar Piirisild, kpt Mihkel Sirel, kpt Martin Taal, ltn Rando Sammel-selg] ettekanne „Kuidas tekib valmidus võidelda oma riigi eest” keskendus indiviidi võitlustahte kujunemisele, kasutades RAND korporatsiooni loodud mudelit. Kõlama jäi tõdemus, et indiviidi võitlustahe on kompleksne fenomen ning selle loomine ja hoidmine nõuab ka Kaitsevält mitmekülgset sekkumist.

Kolmas grupp [kpt Marko Heinloo, kpt Sergei Zelenin, kpt Taavi Oja, ltn Ardo-Andre Mikumets, ltn Reigo Palm] tõdes ettekandes „Kuidas läbi prakti-liste harjutuste kujundada võitlustahtet”, et praktilised harjutused kujundavad võitlustahtet kõige paremini siis, kui need kasvatavad enesetõhusust, kinnistavad kogemuslikku õppimist, loovad sidusust ning võimaldavad juhtimisel moraalset komponenti süsteemselt hoida ja võimendada.



FOTO: MARI-LIIS PÄÄREN

Kuperjanovi pataljoni ülem kolonelleitnant Lauri Teppo ütles konverentsil keerutamata välja, milline on meie ülesanne ja kuidas me võidame

Neljas grupp [kpt Reimo Eamets, kpt Kaimo Keir, kpt Henri Noormets, kpt Kevin Helimets, kpt Ahto Järve, kpt Siim Vahkel] leidis ettekandes „Isikuomaduste mõju võitlustahtele ja hoiakute kujundamine ajateenistuses”, et ajateenistuse jooksul pühendame liiga vähe tähelepanu sõdurite hoiakute kujundamisele, suutmata neid selgelt ja mõõdetavalt õpiväljunditega siduda.

Ettekannete taset vaadates võib konverentsi pidada kordaläinuks. Nagu tavaks saanud, on konverentsi ettekandeid võimalik järele vaadata Kaitseväe e-õppe portaalis Ilias¹.

VIIDE

1. Vt „Võitlustahe kui Kaitsevõime vundament: teooriad ja praktikad 2026.” – Kaitseväe e-õppe portaali Ilias. Kaitsevägi.

VÄRBAMINE MUUTUSTE KEERISES:

kuidas täita Kaitseväe Akadeemia 150 ohvitserikohta?

Kaitseväe Akadeemia värbamisstrateegia on jõudnud uude etappi. Varem räägiti stabiilsest kasvust, kuid alates 2025. aastast on julgeolekuolukorrast tulenev vajadus ohvitseride järelkasvu järele seadnud lati kõrgemale kui kunagi varem. Kuidas aga värvata ohvitseri olukorras, kus ajateenijaid on ajutiselt vähem, konkurents talendile tihedam ja julgeolekuolukord keeruline?

KAROLIN BRUTUS

Kaitseressursside Ameti värbamispartner

**DAISI ŽELIZKO-KASK**

Kaitseressursside Ameti turundus- ja kommunikatsioonibüroo juhataja

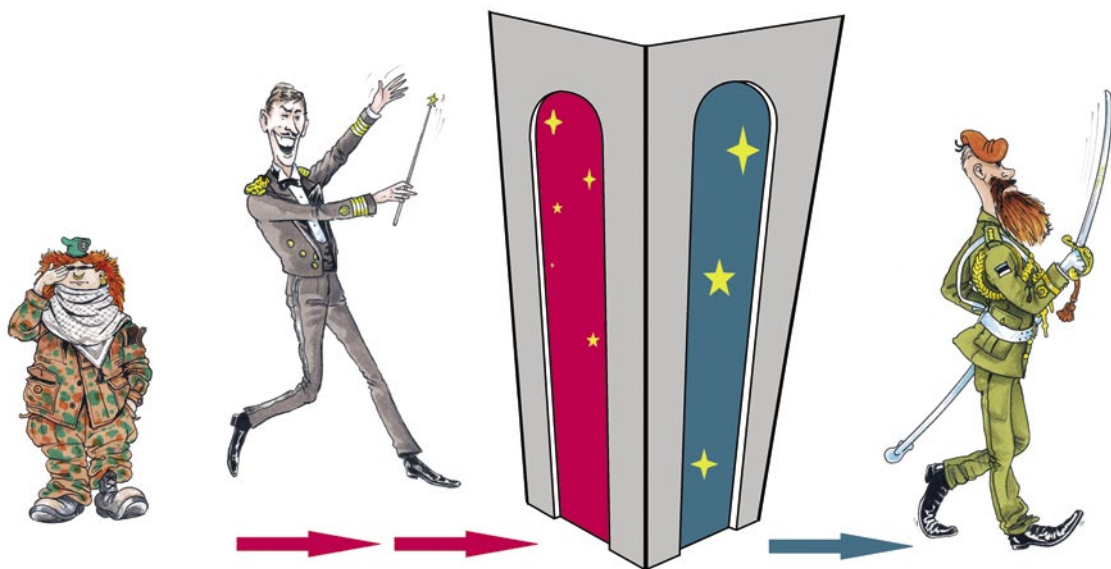


Eelmisel aastal tehti strateegiline otsus hakata noori Kaitseväe Akadeemiasse värbama juba ajateenistuse ajal. Nii said need, kellel oli juba enne teenistust kindel soov ohvitseriks õppida, võimaluse liikuda eesmärgi poole senisest kiiremini. Ühtlasi võimaldas see jõuda potentsiaalsete kadettideni enne kogu ajateenistustsükli läbimist ja reservi suundumist.

Tänavu laiendati värbamise haaret veelgi. Taas-avatud ja uuendatud maaväe nooremohvitseri kursus loob võimaluse jõuda ka juba kõrghariduse omandanud reservväelasteni, kes kaaluvad karjääripööret ning tegevteenistusse astumist. Lisaks on laiendatud ajutiste instruktorite programmi, pakkudes võimalust täita ajateenistuse ja Kaitseväe Akadeemia õpingute vaheline aeg teenistusega Kaitseväes. See annab noortele võimaluse saada praktiline kogemus tegevväelase igapäevatööst ja valmistuda vaimselt juba pikemaajaliseks karjääriks. Nii on ohvitserikarjääriini jõudmiseks loodud mitu teed, mis võimaldavad kõnetada erineva tausta ja kogemusega kandidaate.

Samas on 2026. aasta toonud värbamisse nii mõnegi proovikivi. Kaitseväge võttis tänavu teenistusse varasemast poole vähem ajateenijaid, et võimaldada tegevväelastel keskenduda rohkem täiendusõppele ja uute võimete arendamisele. Väiksem ajateenijate hulk tähendab aga ka kitsamat võimalike

SÕJAKOOL



KARIKATUUR: TOOMAS BOLTOWSKY

Kes sisse läheb, see imet näeb!

kandidaatide ringi. Seetõttu eeldab sobivate noorte leidmine senisest täpsemalt sihitud ja paremini koor-dineeritud värbamist.

OHVITERIKS EI VÄRBATA ÜLEÖÖ

Igal aastal korraldab Kaitseressursside Ameti turundus- ja kommunikatsioonibüroo koostöös Kaitseväge Akadeemiaga laiaulatusliku värbamis-kampaania, mille eesmärk on tutvustada põhikursu-sele kandideerimise võimalusi ning tuua Kaitseväge Akadeemia kui kõrgkool noortele esile ühe võimaliku valikuna. Iga-aastase vastuvõtukampaania kõrval on aga kogu aasta täidetud tegevustega, mille eesmärk on suurendada noorte teadlikkust ohvitseri elukutsest ja Kaitseväge Akadeemia õppimisvõimalustest ning toetada sedasi ka uute kadettide värbamist.

Turunduses ja kommunikatsioonis pööratakse suurt tähelepanu sellele, et ohvitseri elukutset ja õpinguid Kaitseväge Akadeemias tutvustatakse võimalikult ehedalt ning vahetult. Seetõttu kasutatakse kampaaniate visuaalis ja videotes akadeemias õppivaid kadette ning materjalid kujutavad nende tegelikkust õppe- ja teenistus-keskkonda. Nii kujundatakse noortes võimalikult realistlik arusaam õpingutest akadeemias ja hilisemast ohvitseriteenistusest. Ühtlasi aitab see juhtida kandi-deerijate ootusi juba enne akadeemiasse astumist.

Töö võimalike tulevaste kadettidega algab aga märksa varem kui vahetu kandideerimise eel. Üks esimesi kokkupuutepunkte on riigikaitseõpetus, mille käigus tutvustatakse õpilastele muu hulgas Kaitseväge Akadeemiat ja sealseid õppimisvõimalusi. Nii saavad noored teadmise ohvitseri elukutsest ja selleks vaja-likust haridusest juba enne ajateenistust.

Värbamise seisukohalt on aga eriti oluline aeg ajateenistuses, sest ajateenijad moodustavad Kaitse-vägele tervikuna ühe peamise võimalike kandidaa-tide sihtrühma. Ajateenistuse jooksul saavad noored vahetu kogemuse sõjaväelisest keskkonnast, kujun-dades selle põhjal selgema arusaama, kas näha riigi-kaitses oma edasist õpi- või karjääriteed. Seetõttu on oluline jõuda nendeni õige ja võimalikult sisuka info-ga just ajal, kui kogemus on värske ning edasised valikud alles kujunemas. Üks olulisi värbamistegevusi on väeosades korraldatavad karjäärpäevad, mis annavad ajateenijatele ülevaate Kaitseväge Akadeemia õppimis-võimalustest ja laiematest karjäärivalikutest Kaitse-väes. Neid korraldab Kaitseressursside Amet koostöös Kaitseväge üksuste ja akadeemiaga.

Karjäärpäevade keskmes on vahetu kontakt inimestega, kellel on isiklik kogemus nii õpingutest kui ka teenistusest. Ajateenijatega kohtuvad tegeväe-lased ja Kaitseväge Akadeemia kadetid, kes annavad oma senist teekonda avades ühtlasi praktilise ►

sissevaate teenistusse ja õpingutesse. Kadetid tutvustavad akadeemia igapäevaelu, õppekorraldust ja ohvitseriks kujunemise teed ning vastavad ajateenijate küsimustele. Nii tekib noortel selgem ettekujutus, mida akadeemias õppimine ja ohvitseri elukutse tegelikult tähendavad. Isiklik suhtlus toetab laiemat turunduskommunikatsiooni, lisades sellele usaldusväärsust ning võimaldades potentsiaalsel kandidaadil seostada üldist värbamissõnumit tegelike inimeste ja nende kogemustega.

UUS VÕIMALUS: KARJÄÄRIPÕORDEGA OHVITSERIKS

Sel sügisel alustas Kaitseväge Akadeemias põhikursusega koos õpet maaväe nooremohvitseri kursus. See on mõeldud ajateenistuse läbinud tegev- ja reservväelastele, kellel on juba kõrgharidus ning kes soovivad teha karjääripõorde ja siduda tuleviku Kaitseväega. Kursuse taasavamine annab seega põhikursuse kõrval lisavõimaluse tuua ohvitserkonda inimesi, kellel on juba erialased teadmised, töökogemus ja kõrgharidus.

Ühe aasta ja nelja kuu pikkune õpe on suuresti praktilise suunitlusega, valmistades õppureid ette teenistuseks maaväe rühmaülemana. Esimene õppeaasta läbitakse koos rakenduskõrgharidusõppe kadettidega, omandades muu hulgas teadmisi juhtimisest, õigusest, riigi julgeolekukorraldusest, lahingutegevusest ja pedagoogikast. Õppe keskmes on rühmataseme taktika ning inimeste ja üksuste juhtimiseks vajalike oskuste arendamine. Kursuse viimased neli kuud veedab õppur praktilal tulevases teenistuskohas, mis loob otsese seose õpingute ja järgneva teenistuse vahel.

Kursuse lõpetajad saavad nooremleitnandi auastme ja alustavad teenistust üldjuhul rühmaülemana. Edaspidi on neil võimalik liikuda näiteks kompaniiülema abi või staabiohvitseri ametikohale ning jätkata soovi korral õpinguid Kaitseväge Akadeemia magistriõppes. Nii pakub nooremohvitseri

kursus juba kõrghariduse omandanule põhikursusest lühemat teed ohvitserikarjääri alustamiseks, võimaldades samal ajal tuua Kaitsevärke eri valdkondades omandatud teadmisi, kogemusi ja perspektiive.

VAHEPEATUS ENNE ÕPINGUTE ALUSTAMIST

Üks selle aasta olulisemaid uuendusi on Kaitseväge ajutiste instruktorite programmi laiendamine neile, kes lõpetasid 2026. aasta alguses ajateenistuse ja näitasid üles huvi jätkata õpinguid Kaitseväge Akadeemias. Neile pakuti võimalust jätkata teenistust ajutise instruktorina oma senises väeosas kuni akadeemias õpingute alustamiseni. Nii ei katke ajateenistuse lõppemisel side Kaitseväega ning teenistuse ja õpingute vahelist aega saab kasutada eesmärgipäraselt järgmise sammu ettevalmistamiseks.

Ajateenistuses oli noor ise väljaõppe saaja, kuid nüüd osaleb ta uute ajateenijate väljaõpetamises. Nii saab tulevane kadett praktilise kogemuse inimeste juhtimisest ja õpetamisest ning võimaluse panna end juba enne akadeemiasse astumist proovile rollis, mis on seotud tulevase elukutsega.

Selline lahendus loob kõigile osalistele kasu eelkõige järgmistel põhjustel.

1. Kaitseväge saab motiveeritud ja värske kogemusega instruktoreid. Äsja ajateenistuse läbinud noored saavad kasutada hiljutist kogemust järgmistele ajateenijatele väljaõpetamisel. Programm aitab jääda Kaitseväega seotuks tulevastel kadettidel, kes on juba väljendanud soovi organisatsioonis jätkata.
2. Tulevane kadett saab väärtusliku juhtimis- ja õpetamiskogemuse. Instruktori roll võimaldab võtta senisest rohkem vastutust, arendada suhtlemis-, juhendamise- ja juhtimisoskusi ning kinnistada senist karjäärivalikut.
3. Kaitseväge Akadeemiasse jõuab parema ettevalmistusega kandidaat. Õpinguid alustaval kadetl on ajateenistuskogemuse kõrval ka praktiline kogemus tegevteenistusest, mille käigus on ta saanud lisaks ajateenijate juhtimisele võimaluse arendada omadusi ja oskusi, mida läheb vaja tulevases ohvitserikarjääris.

Ajutiste instruktorite programm ei täida seega üksnes Kaitseväge vahetut vajadust instruktorite järele, vaid toimib ka teadliku sillana ajateenistuse ja Kaitseväge Akadeemia vahel. See võimaldab hoida potentsiaalseid kadette Kaitseväega seotuna, anda neile enne õpinguid lisavastutust ja praktilist kogemust, kinnistada karjäärivalikut õigsust ning toetada nende kujunemist tulevasteks sõjaväelisteks juhtideks.

● LISAINFO

- Vastuvõtu eesmärk aastal 2026: 150 kadetti põhikursusele.
- Dokumentide vastuvõtt: reservväelastele, tegev- ja ajateenijatele 13. aprillist 29. juunini, lisavastuvõtt 21. juulist 2. augustini.
- Karjääripõorajatele: maaväe nooremohvitseri kursusele kandideerimine 1.–27. juulini.
- Toetus: kadettidele on ette nähtud palk (alates 1600 eurost), tasuta elukoht Tartus ja tasuta arstiabi.



FOTO: KRISTJAN PAAVO

Kaitseväe Akadeemia staabi vanemstaabiallohitser staabiveebel Rene Reiljan tervitab lisavastuvõtukatsetele tulnud tsiviilisi

IGA TEGEVVÄELANE ON VÄRBAJA

Lõpetuseks tasub peatuda ka laiemal kultuurimuutusel. Värbamine ei ole üksnes värbajate või turundus- ja kommunikatsioonimeeskondade ülesanne, vaid selles on oma osa kanda igal tegevvälasel, kes ajateenijatega teenistuse jooksul kokku puutub. Seetõttu kehtib jätkuvalt põhimõte, et iga tegevvälane on värbaja.

Ühe olulise suunamuutusena on võetud siht arendada juhtide teadmisi ja oskusi värbamisvaldkonnas, et nende roll oleks paremini teadvustatud ning õiged sõnumid jõuaksid ajateenijateni õigel ajal. Ajateenistuses veedetud aega tuleb kasutada võimalikult sisukalt, et teenistus looks hästi ettevalmistatud reservi kõrval eeldused ka uute tegevvälaste ja tulevaste ohvitseride värbamiseks.

Ajateenijate hoiakute ja valikute kujunemisel on tähtis roll nii teenistuskogemusel kui ka vahetutel

juhtidel – jao- ja rühmaülematel, kellega puututakse kokku päevast päeva. Ajateenija vahetu juht peab olema noorele oma käitumise, hoiakute ja professionaalsusega eeskuju, kelle poole vaadata ning keda järgida. Positiivne eeskuju aitab kujundada arusaama Kaitseväest kui organisatsioonist, kus on võimalik areneda, võtta vastutust ja teha tähenduslikku tööd. Just igapäevateenistuses nähtud juhtimispraktika võib tekitada noores soovi siduda ka enda õpi- või karjääritee riigikaitsega.

Ajateenistuse kvaliteeti tuleb seega vaadata ka pikaajalise värbamise mõttes. Positiivne ja professionaalne teenistuskogemus loob paremad eeldused, et sobivad motiveeritud noored sooviksid jätkata oma teekonda Kaitseväes. Kaugem siht on kasvatada professionaalset koosseisu ning harida Eesti riigikaitsele vajalikke pädevaid ja motiveeritud juhte.

KURSUSTEST HARIDUSEKS – kas vanemallohvitseride loogiline areng?

Vanemallohvitseri teenistuskäiku võiks võrrelda mäkketõusuga, kus teekonna alguses on mäetipp küll nähtav, kuid tippu ei jõuta ühe pingutusega. Iga läbitud etapp nõuab järjest enam kogemust ja ettevalmistust järgmiseks sammuks. Mida kõrgemale rühitakse, seda keerulisemaks muutub keskkond. See, millest piisas teekonna alguses, ei ole enam piisav kõrgemale jõudmiseks. Vaja on uusi teadmisi ja oskusi, kuid ka oskust kasutada varasematel etappidel kogetut.

St-vbl INDREK OJASOO

Kaitseväe Akadeemia veebel



Vanemallohvitseri areng järgib paljuskord sama loogikat. Kuigi tähistame pidulikult tseremoonial nooremveebli auastmete üleandmist, märgib nooremveebli auastmeni jõudmine siiski vaid ühe etapi läbimist. Siit alles algab vanemallohvitseri teekond, mis eeldab nii omandatud teadmiste kasutamist teenistusülesannete täitmisel kui ka õnnestumistest ja ebaõnnestumistest õppimist. Järgmiste tasemetega kaasnevad uued nõudmised, järjest keerukamad ülesanded ja suurem vastutus organisatsiooni eesmärkide saavutamisel. Kõiki neid etappe ühendab teenistuskogemus, mille jooksul varem õpitu saab praktilise tähenduse ja loob aluse arengule.

KURSUSTE PÄRLIKEE

Vanemallohvitseride haridussüsteemis tähistavad selle teekonna vahepunkte praegu mitmed Kaitseväe Akadeemias korraldatavad kursused. Kutseõpe vanemallohvitseri põhikursusel (VAPK) ning sellele järgnevad täiendusõppekursused –

nooremstaabiallohvitseri kursus (NSAOK), vanemallohvitseri keskastmekursus (VAKAK) ja kõrgem vanemallohvitseri kursus (KVAK) – moodustavad olulise osa allohvitseri arengust. Samas teame, et allohvitseri pädevust ei kujunda ainult koolipingis omandatu, vaid sama tähtis on teenistuskogemus. Just selle kogemuse sidumine formaalselt tunnustatud pädevuse ja haridusega on jäänud seni tagasihoidlikuks. See omakorda annab põhjust küsida, kas järgmine samm võiks olla juba olemasoleva vanemallohvitseri teekonna sidumine üheks terviklikuks haridusteeks.

Kursustel on sõjaväelises väljaõppes kindel koht ja eesmärk. Need valmistavad kaitsevälase ette konkreetseid ülesandeid täitma, annavad uusi teadmisi ja oskusi ning loovad eeldused järgmistele ametikohtadele liikumiseks ja suurema vastutuse võtmiseks. Ka vanemallohvitseride praegune süsteem on üles ehitatud sellele põhimõttele toetudes. Igal kursusel on oma eesmärk, õpiväljundid ja koht allohvitseri arengus.

Samas tekib pikema teenistuskäigu vaates küsimus, kas üksikute kursuste läbimine annab vanemallohvitseri arengust tervikliku pildi. Kui vanemallohvitseri teenistuskäigu alguses on oluline oskus juhtida inimesi ja protsesse, korraldada väljaõpet ja rakendada kehtestatud põhimõtteid, siis edasises teenistuses suureneb vajadus osaleda planeerimises ja juhtimises, nõustada ülemaid, arendada teisi

kaitseväelasi ning mõtestada organisatsiooni toimimist laiemalt.

Selline areng ei toimu ainult klassiruumis. Kursus võib anda järgmise etapi jaoks vajalikud teadmised ja tööriistad, kuid nende tegelik väärtus kujuneb teenistuses. Alles erinevate olukordade ja nende lahendamise kaudu tekib kogemus, millele toetuda edasises teenistuses. Seetõttu ei ole kursuste vahele jäävad teenistusaastad pausid hariduses, vaid oluline osa vanemallohvitseri arengust.

Just siin võib peituda praeguse süsteemi järgmine arenguvõimalus. Kui teenistuses eeldame, et iga järgmine tase tugineb varem omandatud teadmistele, oskustele ja kogemusele, siis võiks küsida, kas sama põhimõte peaks senisest selgemalt väljenduma ka hariduses. Selle asemel, et vaadelda VAPK-i, NSAOK-i, VAKAK-i ja KVAK-i eelkõige eraldi etappidena, võiks neid käsitleda ühe pikema haridustee osadena.

Selline muutus ei tähendaks senise süsteemi kõrvaleheitmist. Vastupidi, selle lähtekoht oleks arusaam, et vajalikud etapid on suuresti juba olemas. Muutuma peaks vaid viis, kuidas me nende omavahelisi seoseid mõtestame ja väärtustame. Küsimus ei oleks enam ainult selles, millise kursuse peab vanemallohvitser järgmise ametikoha jaoks läbima, vaid selles, mida iga läbitud etapp lisab tema senisele teenistusele ning kuidas sellest kujuneb koos kogemusega üha suurem ja komplekssem ametialane pädevus.

Kui soovime käsitleda vanemallohvitseri arengut tervikliku haridusteenena, peab ühel tasemel saavutatut looma aluse järgmisele ning kogu teekonnal omandatu olema selge ja hinnatav. See tähendab, et iga järgmist õppeetappi ei peaks alustama justkui uuel lehelt, vaid toetuma teadlikult varasematele teadmistele, oskustele ja teenistuses kujunenud pädevusele. Sel juhul muutub oluliseks mitte ainult see, millise kursuse vanemallohvitser on läbinud, vaid seegi, mida ta selle tulemusena oskab ja kuidas on omandatud pädevus seotud edasise arenguga.

LOOGILINE RADA KRAADIHARIDUSENI

Just siin võiks peituda võimalus siduda senine kursuste süsteem mikrokraadidega. Igal etapil omandatul oleks iseseisev väärtus ja selgelt määratletud väljund, kuid samal ajal moodustaks see osa suuremast tervikust. Vanemallohvitser ei koguks teenistuskäigu jooksul enam üksnes läbitud kursusi ja tunnistusi, vaid ehitaks samm-sammult oma haridust.

Mikrokraad võimaldab koondada kindla eesmärgi ja õpiväljunditega õppe terviklikuks osaks, millel on iseseisev väärtus, kuid mida on võimalik siduda ka pikema haridusteelega. Vanemallohvitseride puhul on olulised mõlemad. Eesmärk ei peaks olema seniste

kursuste ümbernimetamine mikrokraadideks, vaid sellise süsteemi loomine, kus iga järgnev õppeetapp toetub eelnevale ja viib allohvitseri arengu järgmisele tasemele.

Niisugune lähenemine sobituks vanemallohvitseri teenistuskäigu olemusega. Õppimine ja teenistus ei oleks teineteisest eraldi, vaid vahelduksid kogu karjääri jooksul. Ühel etapil omandatud saaks kasutada teenistuses ja seal kujunenud kogemus looks parema lähtekoha järgmiseks etapiks. Mikrokraad võimaldaks muuta selle arengu hariduslikult struktuuriliseks, jäädes samal ajal seotuks Kaitseväe tegelike vajaduste ja vanemallohvitseri teenistusülesannetega.

Veelgi olulisem on küsimus, kuhu selline haridustee võiks lõpuks viia. Kui erinevatel teenistustasemetel läbitavad mikrokraadid oleksid üles ehitatud ühtse loogika järgi ning nende õpiväljundid ja maht moodustaksid järk-järgult terviku, tekiks võimalus siduda need rakenduskõrgharidusega. Sellisel juhul ei oleks kõrgharidus vanemallohvitseri teenistuskäigule hiljem lisatav eraldi õppeetapp, vaid aastate jooksul toimunud õppimise ja professionaalse arengu loogiline tulemus.

SELGEM SIHT JA REIPAM SAMM

See muudaks mõnevõrra ka senist küsimuseasetust. Küsimus ei oleks enam selles, kas kogenud vanemallohvitser peaks minema kõrgharidust omandama, vaid selles, kas tema senine haridus ja teenistus võiks olla üles ehitatud viisil, mis võimaldab tal jõuda kõrghariduseni teenistuskäigu loomuliku osana.

Kui tulla tagasi artikli alguses kasutatud märketoosu võrdluse juurde, ei seisne küsimus selles, kuidas muuta teekond lihtsamaks või jõuda kiiremini tippu. Vastupidi, iga järgmine etapp peabki nõudma rohkem teadmisi, kogemust ja valmisolekut kanda suuremat vastutust. Küsimus on selles, kuidas muuta kogu läbitud teekond süsteemseks ja anda igale etapile väärtus, mis ei kao järgmisele tasemele liikudes.

Vanemallohvitseride hariduse arendamisel ei pea tingimata alustama uue süsteemi loomisest. Meil on kursused ja nende vahele jääv kogemus. Järgmine samm võiks olla nende senisest teadlikum sidumine tervikuks, kus iga õppeetapp toetub eelnevale, luues aluse järgmisele. Mikrokraadid pakuvad ühe võimaluse sellise seose loomiseks ja pikemas vaates ka tee rakenduskõrghariduseni.

Seetõttu ei tähenda kursustest haridustees liikumine senise süsteemi kõrvaleheitmist, vaid selle edasiarendamist. Võib-olla ongi vanemallohvitseride hariduse järgmine loogiline samm olemasolevate osade ühendamine terviklikuks teekonnaks. Mäetipp jääb samaks, kuid teekond sinna muutub loogilisemaks ja ühtsemaks. ●

LAHINGUKOOL TAGASI

Kaitseväe südamesse

Taasavatud Lahingukooli esimene allohvitserist ülem staabiveebel Kaido Õim räägib vastutusest, traditsioonidest ja kooli rollist tuleviku Kaitseväes.

St-vbl KAIDO ÕIM

Lahingukooli ülem



Võimalus asuda taasavatud Lahingukooli ülemaks tähendas minu sõjaväelises karjääris uut pööret. Olin seni olnud peamiselt väljaõppe andja või üksuse veebel, kuid uus ametikoht tähendab vastutust nii inimeste kui ka organisatsiooni juhtimise eest – just siin pannakse alus tulevastele Kaitseväe allohvitseridele.

Selle võimaluse teatavaks saamisel olid tunded kahetised. Ühelt poolt tundsin aukartust mulle osutatud usalduse ees. Teisalt lõi välja Scoutspataljonile omane rünnakuvaim: muidugi teeme ära, sest kes siis veel kui mitte meie ise. See on võimalus aidata vahetult kaasa muutuste elluviimisele Kaitseväes.

Kaitseväe taasavatud Lahingukooli esimese allohvitserist ülemana tajun suurt vastutust. Astuda samasse ritta selliste legendaarsete kooliülematega nagu Leo Kunnas ja Raivo Tamm ei ole lihtne ülesanne, kuid see näitab ka usaldust, mille Kaitsevägi on mulle andnud.

TRADITSIOONID, MIS ÜHENDAVAD PÕLVKONDI

Lahingukoolil on pikk ajalugu, mida tuleb hoida ja talletada. Need, kes on koolis varem õppinud, meenutavad kas heldimuse või värinaga Meegomäe ja Kubija järve jooksuringi. Aeg on aga edasi läinud ja olud muutunud, mistõttu ei saa kõike endisel kujul taastada.

Traditsioonid muutuvad, kuid vanemallohvitseride põhikursuse lipurännak ja kursuse lõpu veeblirännak on jäänud. Raadi asukohas on Lahingukoolil ka oma uus järvering. Tulevik näitab, millised tavad jäävad püsima ja millised uued traditsioonid nende kõrvale tekivad.

ALLOHVITSERIDE KORPUSE ÜHENDAJA

Lahingukooli roll Kaitseväes on olla allohvitseride korpuse liim. Õppe ja õppevälise tegevuse kaudu kujunevad ühised arusaamad ning hoiakud üle kogu Kaitseväe. Eesmärk on, et allohvitserid moodustaksid väeliigist ja erialast sõltumata ühtse terviku.

Koolist väljuv allohvitser peab olema ülesandekeskne, praktiliste oskuste ja avatud mõtlemisega. Ta ei karda raskusi ega muutusi, on kaitseväelastele eeskujuks ning nõudlik nii enda kui ka oma sõdurite vastu.

Kasvatustöö Lahingukoolis on järjepidev ega piirdu tunniplaaniga. Usun, et eeskju on nakkav: iga õppejõu ja instruktori välimus, suhtumine ning kõneviis kujundavad õppureid. Ühised üritused ja traditsioonid loovad pinnase positiivsetele hoiakutele, mis kanduvad edasi ka hilisemasse teenistusse. Igaüks peab tundma, et ta kuulub meeskonda ja et meeskond on tema jaoks olemas. Sama oluline on kooli ajaloo talletamine ja nähtavaks tegemine, tulevikus peab see meie hoones senisest selgemalt esile tulema.

Lahingukoolil on olnud keskne roll allohvitseride ühise identiteedi kujundamisel. Siin tekkinud tutvused ulatuvad üle kogu Kaitseväge ja loovad tugeva professionaalse võrgustiku. Taasavatud kool jätkab nende sidemete loomist, pakkudes kõigile allohvitseridele ühist pidepunkti.

MUUTUV MAAILM, PÜSIV VASTUTUS

Maailm muutub pidevalt meie jalge all ja allohvitserid peavad nende muutustega kaasas käima. Tehnoloogilised uuendused ning taktika areng sunnivad omandama uusi oskusi ja värskendama vanu. See nõuab kõigilt allohvitseridelt enesedistsipliini, sest eilsete saavutustega tänaseid ülesandeid enam ei lahenda.

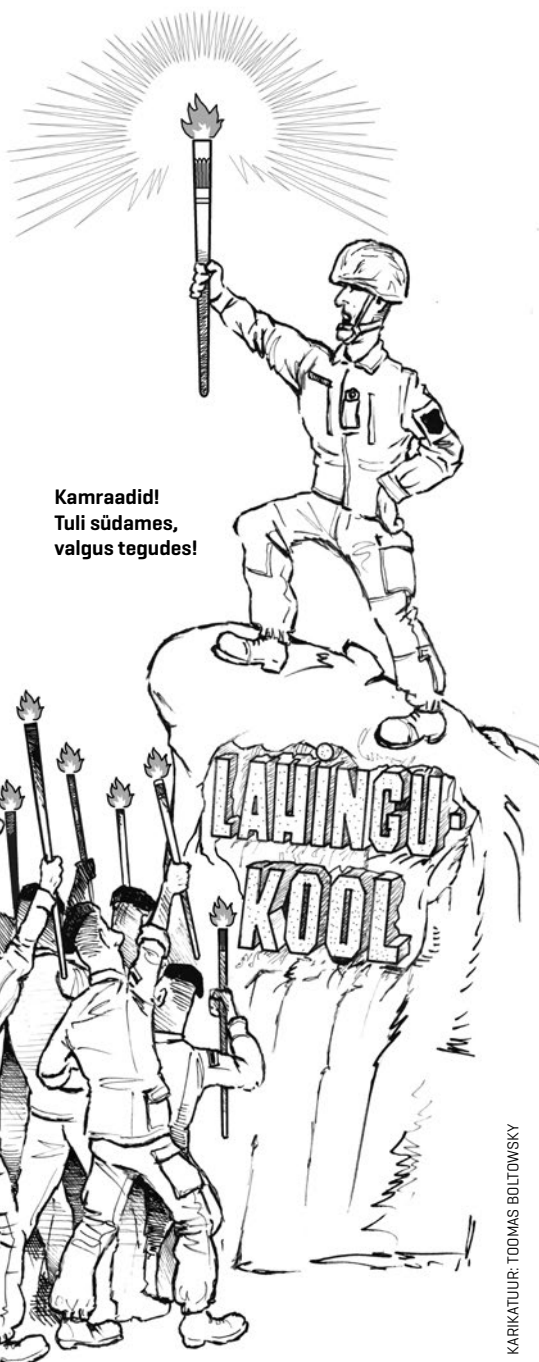
Allohvitseri põhiroll jääb minu hinnangul samaks: ta on instruktor, spetsialist, väikeüksuse juht ja üksuse veebel. Standardite õpetamine, jõustamine ning kontrollimine on tema põhitöö ja jääb selleks, kuid seda tuleb teha üha areneva tehnoloogia toel.

LÄHIAASTATE SUURIMAD SIHID

Lähiaastate esimene suur eesmärk on tuua Lahingukool tagasi iga kaitseväelase teadvusse. Iga tulevane õppur peaks tulema siia teadmisega, et ta asub õppima Lahingukoolis, mitte lihtsalt mõnel allohvitseride kursusel. Pärast kooli lõpetamist peab ta saama uhkusega öelda, et on Lahingukooli vilistlane.

Teine suur ülesanne on uuendada kogu allohvitseride haridust, lähtudes Kaitseväge tegelikest ja tulevastest vajadustest. Selleks tuleb vaadata ettepoole ning otsustada juba praegu, milliseid teadmisi, oskusi ja hoiakuid on tulevikus vaja.

Soovin, et pärast minu ametiaja lõppu oleks Lahingukool iga allohvitseri südames paik, kust saab tänapäevase professionaalse väljaõppe ja kuhu tahe-takse ka ise panustada. Kooli taasloomine on õnnestunud siis, kui seda juhivad ka tulevikus allohvitserid, ning tee Kaitseväge veebiks viib läbi Lahingukooli.



**Kamraadid!
Tuli südames,
valgus tegudes!**

EESTI VABARIIGI 108. AASTAPÄEVA PIDULIK RIVISTUS JA TALVEPÄEV

20. veebruaril tähistas akadeemia Eesti Vabariigi 108. aastapäeva rivistuse ning õppurkorpuse ja kadetikogu korraldatud talvepäevaga.

Hommikul rivistusel anti üle uued aastametunnused ning pikaajalise teenistuse medalid. Uue aastme said kuus akadeemia ohvitseri ja kolm allohvitseri. Vanemohvitseri aastametunnused anti üle 24. veebruaril Kaitseväge paraadil Tallinnas Vabaduse väljakul.

Rivistusele järgnenud talvepäeval said õppurid, õppejõud ja töötajad valida viie spordi ala seast endale meelepärase. Tähtvere spordipargis võisteldi laskesuusatamises ja teatekelgutamises, Anne kanalil kalapüügis. Neile, kes võistelda ei soovinud, korraldati suusamatk ja mürdmaasuusatamise baaskursus.

Päeva korraldas õppurkorpuse koostöös kadetikoguga.



FOTO: MARI-LIIS PÄÄREN

Kaitseväge Akadeemia pere ühise talispordiharrastamisega jätkunud Eesti Vabariigi aastapäev algas piduliku rivistusega akadeemia riviväljakul

KADETIBALL EESTIKEELSE OHVITSERIHARIDUSE 107. AASTAPÄEVAKS



FOTO: OTTO WILHELM MIIL

Kaitseväge Akadeemia kadetiballi magus kõrghetk on siis, kui kadettveebel lõikab ohvitserimõõgaga lahti pidupäevatordi

3. aprillil möödus 107 aastat Eesti Vabariigi sõjakooli loomisest, mida Kaitseväge Akadeemia igal aastal tähistab eestikeelse ohvitserihariduse aastapäevana.

Traditsiooniline kadetiball on õppeaasta kõige pidulikum sündmus. Sellest võtsid osa nii kadetid, õppejõud, töötajad, Kaitseväge kõrgem juhtkond kui ka liitlaskadetid Läti ja Leedu sõjakoolist. Kadetiballiks valmistudes läbivad kadetid ka etiketikoolituse ning tantsukursuse.

Kaitseväge Akadeemia ülem kommandoor Johan-Elias Seljamaa meenutas avakõnes, et kadetiballi ajalugu ulatub Eesti Vabariigi algusaegadesse. „Nende aastatega ei ole muutunud balli eesmärk, milleks on hoida üleval meeskonnatunnet, veeta aega võitluskaaslastega ja nendega, kes oskavad tantsida.“

„Igale ohvitserile, nii nooremale kui ka vanemale, on mentori roll ääretult tähtis,“ ütles Kaitseväge Akadeemia kadettveebel lipnik Karl Henrik Tiko ballil peetud kõnes. „Olen väga tänulik, et oma lühikese teenistuse jooksul olen saanud nii mõnegi pädeva ülima all teenida. Head kaaskadetid, peame mõistma, et varsti oleme meie need eeskujud ja seda mitte ainult teistele tegevväljastele, vaid ka ajateenijatele ja reservväelastele.“



FOTO: MARI-LIIS PÄÄREN

Lahingukool on kolinud Tartusse, kuid allohvitserid kogunevad oma aastapäeval endiselt Võrru Kubija järve jooksule

106 AASTAT ALLOHVITSERIDE HARIDUST EESTIS

5. juunil tähistas akadeemia Eesti allohvitseride hariduse ja süsteemse väljaõppe loomise 106. aastapäeva Kaitseväge ja Kaitseliidu allohvitseridele mõeldud konverentsiga „Võitlustahte praktiline kujundamine“.

20. mail 1920. aastal pandi sõjaministri päevakäsuga alus jalaväekoolile. Seda kuupäeva loetakse tänini allohvitseride hariduse sünnipäevaks. Allohvitseride kool taasasutati 1992. aastal Meegomäel ning 2010. aasta 1. augustil ühines Lahingukool Kaitseväge Akadeemiaga.

Aastapäevale pühendatud konverents leidis aset Taara kaitsevälinnakus ning keskendus võitlustahte teemadele. Konverentsil tegid ettekande Kaitseväge juhataja kindralleitnant Andrus Merilo, Ukraina relvajõudude vanemallohvitser, Kaitseväge Akadeemia veebel staabiveebel Indrek Ojasoo ja rakendusuuringute keskuse analüütik Kristin Johanson, Viru jalaväepataljoni pataljoni veebel staabiveebel Pirger Laur, Scoutspataljoni pataljoni veebel staabiveebel Kaido Õim ning Kaitseväge veebel ülemveebel Andreas Rebane.

„Võitlustahte on individuaalne ja kollektiivne otsus võidelda ühise eesmärgi nimel,“ ütles Kaitseväge juhataja kindralleitnant Andrus Merilo konverentsil tehtud videopöördumises.

„Allohvitseride roll on väga suur võitlustahte kujundamisel nii ajateenijate, reservväelaste, allohvitseride kui ka ohvitseride seas,“ võttis Kaitseväge veebel ülemveebel Andreas Rebane konverentsi kokku. „Teie oletegi meie vägi, tehke see selliseks, nagu me tahame.“

Selle päeva traditsioon on ka 4,5 kilomeetri pikkune Kubija järve jooks, mis sai alguse Meegomäelt, endise Lahingukooli värava juurest. Jooksust võttis osa üheksa viieliikmelist meeskonda. „Kubija järve ring oli kunagi allohvitseride õpingute ajal üks osa rutiinist ja seda mäletatakse tänaseni. Joostes jälle nendel radadel, tutvustame ajalugu ka oma noorematele kolleegidele,“ ütles Kaitseväge Akadeemia veebel staabiveebel Indrek Ojasoo.

UUE ÕPPEAASTA PIDULIK RIVISTUS JA TRADITSIOONILINE JALUTUSKÄIK TARTU LINNAS

„Tahan tänada alustavaid kursusi, et usaldasite Kaitseväge Akadeemiat hariduse andmisel ning liitusite Eesti ainukese sõjakooliga, kus töötavad kogenud ja motiveeritud oma ala tippspetsialistid,“ ütles Kaitseväge Akadeemia ülem kommandoor Johan-Elias Seljamaa õppeaasta algust tähistaval pidulikul rivistusel.

2025/26. õppeaasta parimaks õppejõuks nii rakenduskõrgharidus- kui ka magistriõppes tunnistati sõjandusteaduskonna strateegia õppe- tooli lektor major Leenu Org. Parima õppejõu tiitli kutseõppes pälvis Lahingukooli vanemallohvitseride põhikursuse kursuseülem-instruktor vanemveebel Tanel Aasmäe.

Kadettveebel lipnik Karl Henrik Tiko andis Kaitseväge Akadeemia üliõpilaskonna ehk kadeti- kogu juhtimise üle uuele kadettveebile Markus Sarapile. Ühtlasi tänas ametist lahkuv kadettveebel kadetkogu kadetitähe rinnamärgiga neid, kes tegid eelmisel õppeaastal silmapaistvat tööd kadetkogu toetuseks.

Pidulikule rivistusele järgnenud jalutuskäigul läbi Tartu linna osalesid akadeemia tegevvälased ning kutse-, kõrgharidus- ja magistriõppe õppurid, keda saatsid sõjaväeorkester ning sõjaväepolitsei. Raekoja platsil tervitas kaitsevaelasi Tartu linnaepa Urmas Klaas, kes soovis jõudu algavaks õppe- aastaks. Rongkäigule järgnes relvastuse ja tehnika näitus Kaitseväge Akadeemia peahoone ees ning Kaitseväge juhataja kindralleitnant Andrus Merilo traditsiooniline uue õppeaasta avaloeng õppuritele.



FOTO: MARI-LIIS PÄÄREN

Kaitseväge Akadeemia traditsioonilisel 1. septembril jalutuskäigul Tartu kesklinnas näitab akadeemia pere end linnarahvale kogu hiilguses

SÕJATEADUSE palged

Elu sünonüüm on muutumine, paigalseis tähendab kidumist ja hääbumist. Pidev muutumine ja areng iseloomustab kõiki olelusvorme alates mikroorganismidest universumini välja. Aeglasemate ja nähtamatamate muutuste perioodid vahelduvad kiiremate ja tormilisematega. Ei ole siin erandiks inimkooslusedki – organisatsioonid. Maailma muutumine põhjustab omakorda uute objektide-nähtuste teket, sh kehutab tehnoloogilisi uuendusi, ent teisalt ka vajadust juba olemasolevaid arusaamu (ehk mõistesüsteemi!) üle vaadata ja vajadusel ümber mõtestada.

Dr REET HENDRIKSON
juhtivterminoloog



Dr ÜLLE SÄÄLIK
teadus- ja arendusprorektor



Kiirete muutuste ajajärku on järjekordselt jõudnud ka Kaitseväe Akadeemia (KVA). Uute sihtide seadmine ja organisatsiooni eesmärkide-põhipingutuse täpsustamine suunavad meid taasmõtestama muu hulgas ka põhimõisteid. KVA ja riigikaitse kontekstis pakuvad siin ilmekaid näiteid 2025.–2026. aastal peetud arutelud, mil fookuses olid üksteise järel *kaitse-* ja *võitlustahe*, siis *innovatsioon* ning *sõjateadus*. Siinses artiklis keskendume neist

viimasele. Millal, kuidas ja miks on selle üle diskuteeritud ning miks on nüüdseks jõutud just sellisele tulemusele, nagu seda 2026. aasta kevadest kajastab riigikaitseterminoloogia andmebaas Militerm? Nendele küsimustele vastamiseks tuleb esmalt heita pilk varasemale ja valgustada arutelude tagamaid.

TEADUSEST, SÕJATEADUSEST JA DEFINEERIMISE KUNSTIST

Teadus seostub paljude kujutlusis laboris, arhiivis või kabinetivaikuses töötavate elukaugete teaduritega. Tegelikult tähendab teadus eelkõige süstemaatilist ja tõenduspõhist teadmiste loomist. Sõjateaduses lisandub sellele enamasti selge praktiline eesmärk: luua teadmisi, mis aitavad arendada riigikaitset ja teha paremaid otsuseid. Tõenduspõhisus tähendab, et järeldused ja otsused tuginevad kontrollitavatele tõenditele, mitte üksnes kogemusele või veendumustele. Ukraina sõja õpituvastused pakuvad rohkesti

mõtteainest, kuid see ei tähenda, et sealsed lahendused toimiksid samal kujul ja moel ka Eestis. Iga tehnoloogiat ja tegutsemisviisi tuleb hinnata konkreetsete olude, ressursside ja vajaduste põhjal.

Samas ei olda sugugi üht meelt selles, kuidas teadus eelmises lõigus nimetatud eesmärki kõige tõhusamalt toetab. Siit johtub otseselt küsimus selle kohta, mida täpsemalt *sõjateaduse* all ikkagi silmas peame. Lihtsaim lahendus näib olevat määratlus teiste riikide teaduskirjandusest üle võtta ja see lihtsalt eesti keelde ümber panna. Kummatigi on nii terminid [ja laiemalt sõnad] kui ka tähendused [ehk mõisted] kultuuritundlikud: need sõltuvad keelevalistest teguritest ehk keskkonnast, ajaloost, ühiskonna normidest. Sestap ei pruugi ühes kultuuriruumis loodud definitsioon klappida teise riigi konteksti. Mingid aspektid vajavad võimendamist, sellal kui teised on vähem tähtsad või neid lihtsalt ei võeta omaks. Keeleväliste tegurite kõrval mängib rolli ka keeleline tahk: sõnade tähendusnänsid ei kattu keeliti. Lisaks tajume ka oma keele sees sõnade tähendusi erinevalt. Tulemus: kasutame sama sõna või sõnatüve, aga mõistame öeldut või kirjutatut veidi erinevalt.

Üks keskseid küsimusi on Kaitseväes olnud, mis aitab meil vastasest üle olla ning kas teeme selleks õigeid asju ja kas teeme asju õigesti. Arusaam selle kohta, kuidas aitab teadus Kaitseväl vastast võita – või veel parem sõda ennetada – ei ole kaugeltki mitte ühtne. Viimast tõdemust ilmestavad muu hulgas ülihästi tulised keskustelud sõjateaduse mõiste üle. Rõõmustasime, kui sõjateadus sai aastal 2016 tunnustatud kui eraldiseisev teadusvaldkond¹. Probleemne on siiski sõjateaduse liigitamine tehnoloogia ja loodusteaduste alla. Sõjandus ja sõjapidamisega seotu ei hõlma ju kaugeltki mitte vaid relvastust jm tehnoloogilist külge – siin on vähemalt sama tähtis inimlik aspekt. Viimane kätkeb paljusid valdkondi alates organisatsioonikultuurist ja sõjanduspsühholoogiast kuni terminikasutuse ja vastase narratiivi eritleva diskursuseanalüüsini välja.

Esimene põhjalikum aruteluvõrk sõjateaduse mõiste üle leidis aset 2018. aastal – niisiis märgiliselt ajal, mil organisatsioonis toimusid suured muudatused. Üks neist oli näiteks asutuse nime muutmine, millega kaasnes struktuurireform. Toona sai koostöös KVA juhtkonnaga ja õppeosakonnaga kokku lepitud järgmine määratlus: **sõjateadus on interdistsiplinaarne teadusharu, mis uurib sõjalise jõu kasutamist ja selleks valmistumist kõigis sõjapidamisvaldkondades kogu konfliktispektri ulatuses**².

Nagu ikka riigikaitseterminoloogias keskusteludes, nii kaaluti ka toona põhjalikult, millised aspektid on võtmetähtsusega ja mida määratluses esile tuua, mida mitte. Enne lõplikule kokkuleppele jõudmist

muudeti korduvalt rõhuasetusi ja sõnastust. Arutelud olid kirglikud ning näitasid juba siis, kui erinevalt võib mõistest aru saada ja **kuivõrd keerukas on leida erinevaid tahke katvat, aga siiski piisavalt täpset ja üldistusjõulist definitsiooni**.

TEMPORA MUTANTUR: SÕJATEADUSE MÕISTE TAAS LUUBI ALL

On märgiline, et 2018. aastal algatatud arutelu sõjateaduse olemuse üle sai jätku just 2026. aasta algul. Ent kuidas täpsemalt see uuesti päevakorrale kerkis? KVA üks põhiroll on jätkuvalt – ka struktuurimuudatuste ja uue põhimääruse valgel – olla Kaitseväes ja Eesti teadusmaastikul eestikeelse sõjateaduse keskus³. KVA teadus- ja arendustegevuse töögrupi ülesandeks sai koostada kümneaastase perspektiiviga strateegia, mis kajastab KVA järgmise kümnendi teadus- ja arendustegevuse suunda. Üsna ruttu selgus, et tingituna organisatsiooni arengust ja julgeolekuolukorrast on vaja üle vaadata sõjateaduse olemus ning mõiste rõhuasetused. Sestap leidsidki 2026. aasta kevadel aset KVA teadus- ja arendustegevuse töögrupi ja riigikaitseterminoloogia töörühma ühisarutelud, kus võeti sõjateaduse mõiste uuesti ette. Milliseid seiku ja miks arvati olevat vaja muuta, milliseid uusi rakursse seada?

Sarnaselt 2018. aasta käramistulemustega leidsime, et üks peamisi defineerivaid tunnuseid on **interdistsiplinaarsus**. Tegu on teadusharuga, millel on *ühisosa* paljude teadusharude ja erialadega. Nende seas on nt rahvusvahelised suhted, psühholoogia, juhtimine, majandusteadus, loodus-, tehnika- ja ühiskonnateadused, samuti sõjaajalugu ja -teooria, terminoloogia, kultuuri- ja religiooniuuringud⁴. Interdistsiplinaarsus ei tohi jääda pelgaks loosungiks või lõöksõnaks. Senisest enam ja süsteemsemalt peab aset leidma uurimisvaldkondade ja erialade, teaduskondade, osakondade ja õppetoolide loomimine ning koostöö, mis sai sätestatud ka KVA teadus- ja arendustegevuse strateegias⁵. Selle nimel tuleb meist igaühel oma tegemistele ning koostöökohtadele ja -vajadusele värske pilguga otsa vaadata.

VÕLUSÕNAKS INTERDISTISPLINAARSUS

Teisteski sõjanduskultuuriruumides tuuakse interdistsiplinaarsust ühel või teisel moel esile. Näiteks räägib USA erukolonelleitnant Jordan sõjateadusega seoses sõjaliste protsesside [nt otsuse langetamine], institutsioonide [üksus, organisatsioon] ning indiviidi ja grupikäitumise uurimisest, millele lisandub sõjapidamise ning jõu kasutamise teooria ja selle rakendamine⁶. Mõtteviisilt meile ehk ►

lähedasemas riigis Soomes määratletakse sõjateadust valdkondade kaudu: strateegia, operatsiooni-kunsti, taktika ja sõjaajaloo kõrval hõlmab see tehnilis-loodusteaduslikke kaitseuringuid, sh relvastuse arendamist⁷. Lisaks sõjapidamisele tuuakse esile sõja ja laiemalt kriiside ennetamist, nendeks valmistumist ja nendega seotud julgeolekuotude uurimist⁸. Eelnevast näeme küll mõtestusviisi mõningast erinevust, ent kõikides kajastub ühtviisi sõjateaduse paljutahulisus. Siit ka üks põhjusi, miks seekord otsustasime jätta määratluse üldisemaks ja lakoonilisemaks ning lisada sellele mõistet täpsustavaid selgitusi [vt Militermi märkuste ehk „Hea teada“-välja].

2026. aasta arutelude tulemusel jõudsime niisiis järgmise definitsiooni.

Sõjateadus on interdistsiplinaarne teadusharu, mis uurib riigikaitse ja eeskätt sõjapidamisega seotud valdkondi⁹ [vt joonis].

KVA teadus- ja arendustegevuse strateegia sätestab teaduse ja õppetöö loomist. See omakorda lisab interdistsiplinaarsuse märksõnale veel ühe dimensiooni – sõjanduse ja akadeemilise maailma ühendamise. Mis see on, mida me õpetame või peak-sime õpetama, ning mida uurime, et uusimad uurimis-tulemused ka õpetatavat otstarbekal moel täien-daksid? Teadupärast räägime kolmest sõjatasandist: strateegia, operatsiooni-kunst ja taktika. Sõjateadus hõlmab kõiki kolme ning nii, et tulemus on ka teadus-ja tõenduspõhine. Teisisõnu: sõjatasandid tuleb uurida teaduslike meetoditega, et leida meie oludes optimaalseid lahendusi ning saavutada tulemus, mille paikapidavust ja kehtivust tuleb muutavas julgeoleku-olukorras uuesti ja uuesti testida.

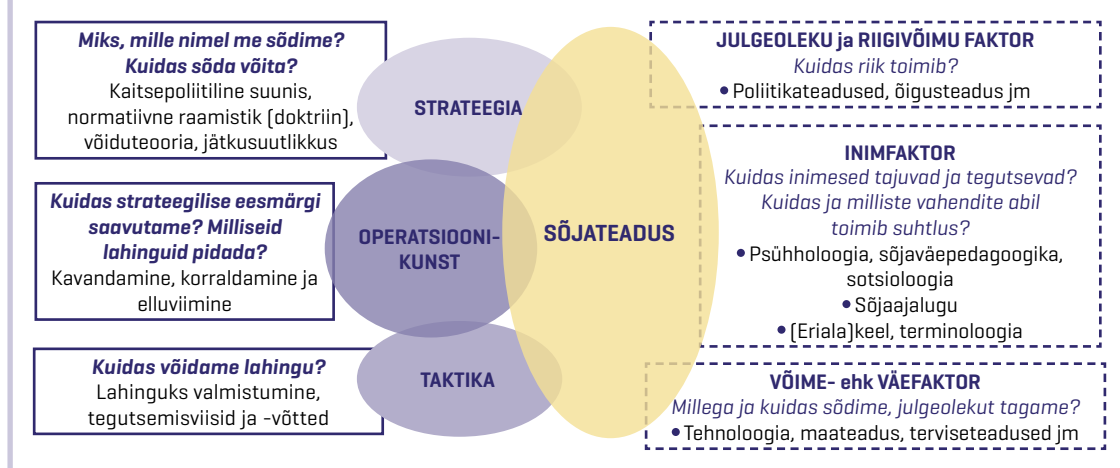
KAS SÕJATEADUS VÕI SÕJATEADUSED?

2026. aasta keskusteludes oli üks mõttekohti seegi, kas termin peaks olema ainsuses või mitmuses. Viimase kasuks nimetati kaht argumenti. Esiteks seda, et inglise keeles esineb termin sageli mitmuslikuna [*military sciences*]. Teise ja sisulisema argumendina toodi esile, et sõjateadus koosneb erinevatest valdkon-dadest. Paralleelina nimetati humanitaar-, sotsiaal- ja loodusteadusi – need on ju ka mitmuses. Kummategi on siin oluline erinevus: viimased on *makroteadused*, mis tähendab, et nende alla kuuluvad omakorda terviklikud, iseseisvad teadusharud. Näiteks hõlmavad humanitaarteadused ajalugu, keeleteadust, kirjandus-teadust, filosoofiat, usuteadust ja kunstiteadust, millest igaüks on omaette teadusharu. Sõjateadust defineerisime aga *interdistsiplinaarse* valdkonnana. Interdistsiplinaarsus tähendab, et sõjateadusel on erinevate valdkondadega ühisosa või kattuvused, ent see ei hõlma terviklikke eraldiseisvaid teadus-distsipliine. Nii on näiteks sõjateooria, sõjaajalugu, sõjaväeline juhtimine, sõjapsühholoogia ja sõjandus-terminoloogia pigem alamvaldkonnad, mida ei loeta eraldiseisvateks teadusharudeks. Vastava selgituse lisasime ka Militermi „Hea teada“-väljale.

Keeletüpoloogilistel põhjustel on inglise keel võrreldes eesti keelega tublisti mitmusrohkem. Lisaks valdkondade ja institutsioonide nimetamisele eelistab inglise keel mitmuse vormi paljudes teisteski kohtades, kus eesti keele[loogika]le on omane ainsus. Üks lihtlabaseid näiteid on siin *Kaitseväge* ingliskeelne vaste, mis on *Estonian Defence Forces*; eestikeelne termin *logistika* on inglise keeles *logistics* jne. Õnneks

• JOONIS

SÕJATEADUSE MÕISTE SÕJATASANDITE JA TEADUSVALDKONDADE KAUDU



pole seni tekkinud kellelgi tahtmist kasutada sõnakuju *Kaitseväed*.

SÕJATEADUSE NÄHTAVAD JA VARJATUMAD PALGED

Mida sõjateadus meile tähendab, millisena meie ise selle palgeid näitame, võiks paista ka meie tegevuse kvaliteedist ja intensiivsusest. See, mille juures ise hingega oleme, millesse panustame ja mida tunnustame, vormib me jaoks ka tehtava väärtust. Teadustöötajatele paraku vapruuse medaleid ei jagata. Püüame siis meele pidada, et *vaid osa* teadustulemustest – droonisensor või muu uudne tehnikaavind – on käegakatsutavad ja aitavad otseselt ründajat tappa. Sõjateaduslikest uuringutest saadav uus teadmine sõjalise mõtte kujunemise ehk sõjaajaloo, psühholoogiliste mõjutamisvõtete, sh infomõjutustegevuse või pettemanöövrite olemuse kohta, või siis juhi-järgijakäsituse (*leader-follower concept*) omaksvõtt annab me mõtte- ja käitumisviisile hoopis uue mõõtme – nii, et me ei pruugi seda igapäevatoos teadvustadagi.

KVA kui Eesti ainsa riigikaitse kõrgekooli roll on sõjateadust senisest enam pildile tuua, tõsta esile

selle täieõiguslikkust teiste teadusalade seas. Kui praegu anname kraade sõjaväelise juhtimise erialal, siis miks ei võiks tulevikus lõpetada KVA sõjateaduse magistrid või doktorid? Meist igaühe kätes on nime- tatud stsenaariumi võimatus ja võimalikkus: see, kas sõjateaduse väarikas koht Eesti teadusmaastikul jääb unistuste stsenaariumiks või saab tõeluseks.

VIITED

- 1 **Sõjateadus ja -tehnoloogia sai Eestis ametlikult tunnustatud teadusvaldkonnaks** 2016. – Kaitseväe koduleht, 25. august.
- 2 Militermi sõnastust muudeti pärast 2026. aasta arutelusid, mistõttu seda definitsiooni Militerm enam ei kajasta. Toonase definitsioonisõnastuse selgitusi ja arutelu tagamaid avab oma 2018. aasta Sõduri artiklis toonane KVA ülem kin-mjr Enno Mõts. Vt **Mõts, Enno** 2018. Sõjateaduse määratlus ja selle programm. – Sõdur, nr 3, lk 49–50.
- 3 **Kaitseväe Akadeemia põhimäärus**. – RT I, 04.07.2019, 7. § 5, p 1.
- 4 Vt **Militerm**, 19.03.2026, vaadatud 09.09.2026.
- 5 **KVA teadus- ja arendustegevuse strateegia 2026–2035**. Kinnitatud KVA nõukogu 11.06.2026 otsusega p 2. Kaitseväe Akadeemia.
- 6 **Jordan, K. C.** 2013. Military science. – G. K. Piehler (Ed.). Encyclopedia of Military Science, Vol. 2, pp. 880–885. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington, D.C.: SAGE Publications.
- 7 **Viitasalo, M.** 2002. Sotatieteet ja niiden kehittyminen Suomessa 21. vuosisadalla. – Tiede Ja Ase, Vol. 60, pp. 7–20.
- 8 **Rantapelkonen, J.; Koistinen, L.** 2016. Pohdintoja sotatieteellistä käsitteistä. – Julkaisusarja 2: Tutkimuslustoista, No. 1. Helsinki.
- 9 Vt **Militerm**, 19.03.2026, vaadatud 27.07.2026.

MIDAGI KINDLAT ohvitseri lugemisvarasse

ÕPPEJÕU RAAMATURIIL

Kol-ltn MARKO PUNGAR

taktika õppetooli brigaadi ja pataljoni taktika lektor



Tuleb tunnistada, et raamatute lugemine ei ole mul viimasel ajal kuigi palju edenenud. Minu õõkapil on pigem kontrollimist ootavad õppurite tööd ning õpikud või õppematerjalid. Aga nagu kõik muu elus, küllap muutub seegi. Sellegipoolest olen elu jooksul omajagu teoseid läbi lugenud ja esitan neist siin valiku lugemise järjekorras.

- „Eesti Vabadussõda“, I ja II osa
Minu vanemate raamaturiilis oli kaheosaline teos „Eesti Vabadussõda“. Pärast selle korduvalt sirvimist

ei saanud minust mõistagi veel ajaloolast, aga väikesele poisile oli seal palju põnevast – värvilised pildid ja meie oma kangelased. Seal sai lugeda nii Julius Kuperjanovi tegemistest kui ka vaadata, milline nägi välja soomusauto Wanapagan. See tekitas ikka uhke tunde küll, kui vahvalt on eestlased võidelnud ja punaseid võitnud. Nii et peale selle, et tundsin juba noorena Eesti väeosade embleeme, kasvas see raamatuseeria ka noore inimese meelsust.



● **Ferenc Molnári „Pál-tánava poisid”**

Raamatusarjast „Seiklusjutte maalt ja merelt” loetud teosed on samuti pärit mu vanemate raamaturiiulilt. Kodus oli sellest raamatu-seeriast esindatud oma 90 protsenti. Lugesin palju seiklusjutte päris ja väljamõeldud maadest, indiaanlastest ja mongolitest, muu hulgas ungari koolipoistestki. „Pál-tánava poisid” on küll dramaatilise lõpuga, kuid õpetab omade eest seisma ja mitte kunagi alla andma. Olgugi et ma pole enam poisike, võib siin tõmmata paralleeli tunnuslausega, mis on minuga siiani: „Üks meeskond! Võitlusvaim!”.



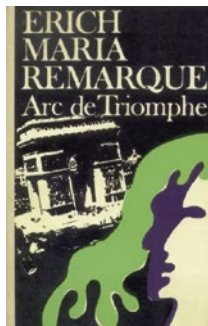
● **Jerome David Salingeri „Kuristik rukkis”**

Salingeri romaan „Kuristik rukkis” oli mu keskkooliaegne kohustuslik kirjandus. Meie kirjandusõpetaja oli pühendunud ja distsiplineeritud. Kuidagimoodi kandus see minulegi, kui lugesin kohustuslikku kirjandust. Mitte kõik ei tundunud mulle kaasa haarav, küll aga „Kuristik rukkis”. Eks minu vanus ja emotsionaalne intelligentsus lubas mul sel hetkel kuidagi samastada minategelase Holden Caulfieldiga. Mulle avaldas muljet Holden'i isiksus, mis oli konfliktne ja mässumeelne, aga samal ajal ka heatahtlik ja hooliv. Mul endal koolis probleeme ei olnud, olin nelja-viieline, kuid mässumeelsust leidub minus tänini.



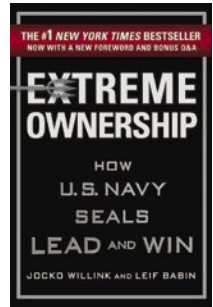
● **Erich Maria Remarque'i „Triumfikaar”**

Erich Maria Remarque'i võib mõneski mõttes pidada geniaalseks kirjanikuks. Olen lugenud läbi peaaegu kõik tema raamatud, neist „Triumfikaar” ilmselt esimesena. Tegemist oli taas keskkooliaegse kohustusliku kirjandusega. Selles teoses on lootust ja lootusetust, kurjust ja headust, korda ja kaost. Aga ennekõike on seal inimlikkust, mida ei minetata ka kõige keerulisematel aegadel. Noorena oli põnev lugeda erineva elukogemusega inimestest – mõni oli näinud palju, omamata hinge taga suurt midagi. Ja vastupidi. Aastakümneid hiljem on mõnigi kogemus talletunud endalgi. Ma ei ole veel Pariisis käinud, ent kunagi jõuan sinnagi. Kuniks elu!



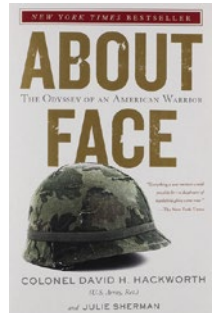
● **Jocko Willink ja Leif Babini „Extreme Ownership: How U.S. Navy SEALs Lead and Win”**

Mu elus oli aeg, kus sai kuulatud jooksmise või suusatamise kõrvale audioraamatuid. See oli üks esimesi neist. Avastasin selle raamatu ilmselt siis, kui nägin seda kunagise kabineti-kaaslase Mart Sireli käes. See on tõlgitud ka eesti keelde, kuid mina alustasin ingliskeelsest. Raamat paelus mind kohe, kuna see kajastas distsipliini ja juhtimist, ülemaks olemise au ja kohustust. Need on mulle ühed olulisimad teemad, mida õpetame ohvitseridele ka Kaitseväe Akadeemias. Raamatus jagavad kaks lahingukogemusega ohvitseri õpetussõnu eluks armees ja väljaspool. Pärast eriüksuses teenimist löid autorid juhtimiskonsultatsioonifirma, millesarnaseid võime näha praegu Eestiski. „Extreme Ownership” peaks kindlasti kuuluma iga ohvitseri lugemisvarasse – mida varem, seda parem. Soovitan lugeda ka teisi Jocko Willink'i teoseid.



● **Kolonel David H. Hackworthi ja Julie Shermani „About Face: The Odyssey of an American Warrior”**

Seegi raamat jõudis minuni esmalt audioversioonina, hiljem ostsin selle ka paberkuul. Kolonel David Hackworthi läbielamisi kirjeldav teos algab nii, et armeeteenistuseks veel liiga noor poiss valetab end vanemaks, sattudes sõdurina Teise maailmasõtta. Vaid selleks, et tunnistada sõja lõppu. Kuna tal on sõjamehe hing, leiab ta end aastaid hiljem Korea sõjast ja sealt edasi Vietnamist. See ületamatult hea jutustus on segatud ühtlasi maitseka sarkasmiga. Kui raamatust vähemalt poolgi juhtus nii, nagu kirjas, on tegu erakordse ohvitseriga, kes on elanud läbi kõige usumatumaid hetki. Usun, et täpselt nii juhtuski. Kes pelgab tulla kaevikust välja, et rünnakule minna, või arvab, et päev ilma pesemata on lubamatu – „I dare you”. Soovitan seda raamatut vähemalt kõigile ohvitseridele ja kadetidele – saate lugeda, mis on kindlameelsus, vastupidavus või ka kerksus.



SÕJATEADLANE, 25/2025

<https://ojs.utlib.ee/index.php/st/issue/view/2066>

Kogumiku avaartiklis on uuritud Kaitseväe Akadeemia tegev-
væelastest õppejõudude infohalduse väljakutseid, viise ja
arenguvõimalusi olukorras, kus asutuse tegevuste juhtimise
keskne ressurs on info ning infohalduskeskkond peab
toetama õppetöö läbiviimist. Järgmine uurimus keskendub
riigi jaotuslogistikale relvakonflikti ajal, otsides põhimõtteid
kriitilise varustuse, varude ja teenuste elanikele jõudmise
tagamiseks. Vaatluse all on ka suurtükiväe areng. Esime-
sest maailmasõjast tänapäevani, tuues esile tehnoloogia
ja taktika muutumise ning kolm arengupõlvkonda, mis
on kujundanud tänapäevase tuletoetuse. Juhtumiuuring
rõhutab Läänemere veealuse taristu haavatavust ja kaitse
strateegilist tähtsust, mis eeldab seire kõrval ka toimivat
õigusruumi, selget vastutust ning investeringuid vastu-
panuvõimesse ja dubleerimisse. Rootsi NATO-liikmesus on
muutnud Läänemere julgeolekukeskkonda, suurendades
Eesti saarte strateegilist tähtsust seire, eelhoiatuse ja
mereala valdamise seisukohalt, kuid samal ajal ka nende
haavatavust hübridohtude suhtes. See suurendab Eesti
ja Rootsi koostöö vajadust piirkonna taristu ja ühenduste
kaitsel. Meresõja ajalooline käsitlus näitab, kuidas 18.
sajandil takistas meresõja taktika arengut otsustus-
võimetus, mille murdmise sajandi lõpus viis Suurbritannia
merekäe viimaks ka merelise ülemvõimu saavutamisele.
Eesti kindralstaabi luureosakonda käsitlev uurimus taastab
arhiivide ja mälestuste põhjal selle struktuuri ning üles-
anded 1930. aastatel, avardades arusaama sõjaväelure
rollist riigikaitses. Uurimus usuvabadusest ja vaimulike
rollist Eesti kaitsevæes kahe maailmasõja vahel võimaldab
heita pilgu kaplanaadi korraldusele ja vaimulike õiguste üle
peetud vaidlustele ning kaplanaadi tähendusele ka täna-
päeval. Kogumiku lõpetab arutlus sõjateaduse olemusest,
iseseisvusest ja kohast teiste teadusdistsipliinide seas,
avardades ühtlasi Eestis peetavat arutelu sõjateaduse rolli ja
kujunemise üle.

SÕJATEADLANE, 26/2025

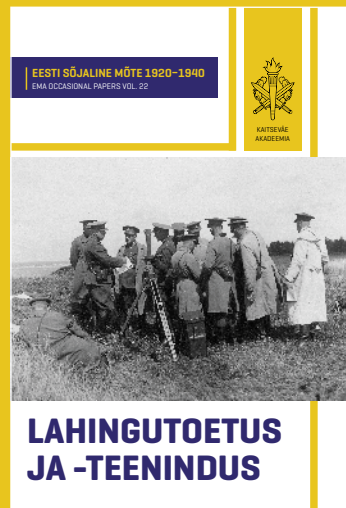
<https://ojs.utlib.ee/index.php/st/issue/view/2067>

Sõjateadlase erinumber „Kuidas rääkida sõjas ja sõjast“
on ilmunud Kaitsevæe Akadeemia ja Tartu Ülikooli koos-
tööprojekti „Strateegiline kommunikatsioon Ukraina sõja
kontekstis – õppetunnid Eestile“ ning Eesti Teadusagen-
tuuri PRG 1716 „Relatsiooniline lähenemine strateegilis-
tele ajaloo narratiividele“ toetusel. Kogumiku fookus on
peamiselt Ukraina sõja tunnetuslikul aspektil ning kesken-
datakse Venemaa ja Ukraina strateegilisele kommunikat-
sioonile, sealhulgas erinevatele infomõjutustegevustele.
Tõsi, tunnetusliku dimensiooni paremaks mõtestamiseks
ja kontekstitundlikumaks analüüsiks on vaja tähelepanu
pöörata ka USA ja Euroopa Liidu strateegilise kommu-
nikatsiooni sõnumitele, mistõttu ühel või teisel viisil
kajastuvad siinsetes artiklites ka nende seisukohad. Kuna
otsene relvakonflikt Venemaa ja Ukraina vahel algas juba
2014. aastal Krimmi annekteerimisega, puudutatakse
osas artiklites tausta paremaks tutvustamiseks ka toona
alanud perioodi, kuigi põhirõhk on aastatel 2022–2025.
Kremlil ajaloonarratiivid ei tekkinud viimaste aastate
jooksul, vaid on olnud püsivalt esil juba Putini võimuloleku
esimestest aastatest saadik, kui võidu narratiivist hakkas
kujunema üks tänapäevase Venemaa poliitilist kogukonda
loovatest alusmõtetest. Sellisel viisil ajalisel piiritle-
tuna pakub Ukraina sõda unikaalset võimalust uurida nii
sõjalise konflikti ettevalmistamist kui ka selle represen-
teerimist informuumis. Seejuures muutub oluliseks, milliste
narratiividega eri osapooled sõjaeelset pingelolekorda
[de]legitimeerisid ning millised olid nende ideoloogilis-
kultuurilised lähtekohad. Kuna sõda kui erakordne
sündmus vajab auditooriumi ettevalmistamist, saab
tähtsaks see, kuidas toimus nn sõja normaliseerimine
ehk auditooriumi harjumine võimaliku agressiooniaktiga.
Paljudele neile teemadele ja küsimustele ongi sinne
erinumber pühendatud.

LAHINGUTOETUS JA -TEENINDUS

„Eesti sõjaline mõte 1920–1940“, sarja toimetajad Igor Kopõtin ja Andres Saumets.
EMA Occasional Papers, 22/2025. <https://kvak.ee/publikatsioonid/>

See kogumik on kuues raamat Kaitsevæe Akadeemia uurimisprojekti „Eesti sõjaline
mõte 1920–1940“ osana avaldatavas lühimonograafiade ja artiklikogude sarjas.
Hendrik Sepa 2026. aasta sõjaajaloopreemia pälvinud kogumik käsitleb Eesti sõjavæe
lahingutoetuse ja -teeninduse arengut kahe maailmasõja vahelisel ajal ning selle
rolli Eesti riigikaitse ülesehitamisel aastatel 1920–1940. Viis tunnustatud spet-
sialisti analüüsivad Eesti sõjalist mõtet suurtükiväe, pioneeri, õhutõrje, logistika ja
sõjavæmeditsiini valdkonnas. Lahingutoetuse ja -teeninduse kasutamine manöövri
toetamisel on oluline osa lahingupidamisest, mis eeldab doktrinaalset mõtlemist ja
ühiseid arusaamu nende koostöömõistest operatsiooni eesmärgi saavutamiseks.
See on olnud proovikivi nii ajaloos kui ka tänapäeval, mistõttu ei ole sinne kogumik
mõeldud mitte ainult nimetatud erialade ohvitseridele, vaid kõigile riigikaitses osale-
jatele, eeskätt aga manöövri teostamise eest vastutavatele ohvitseridele.





KAITSEVÄE
AKADEEMIA

Mõistuse ja mõõgaga kodumaa eest!