

МАГАЗИН НА МИНИСТЕРСТВОТО ЗА ОДБРАНА

ШТИТ

Број **187**
Мај 2025



Министерот
Мисајловски на
вежбата „Seven
Stars 25“

Интервју со
началникот на
ГШ, генерал-мајор
Сашко Лафчиски

Одбележан
Денот
на 1.пбр



Министерот Мисајловски гости на вежбата

**Развојот на интероперабилноста во SEEBRIG значи
побезбеден регион и посилна алијанса**

Министерот за одбрана, Владо Мисајловски, заедно со началникот на Генералштабот на Армијата, генерал-мајор Сашко Лафчиски, присуствуваше на Денот на високи гости на вежбата „Seven Stars 25“, која се реализираше во велешката касарна „Алексо Демниевски-Бауман“. Министерот порача дека ова е мултинационална вежба во која учествуваат шест држави и дека таа е исклучително значајна за нас како земја домаќин на Командата на Бригадата на Југоисточна Европа. Воедно, министерот им честиташе на учесниците на Вежбата и на Командата на SEEBRIG предводена од командантот, бригадниот генерал Билбил Битри, за покажаниот врвен професионализам и високи стандарди во организацијата на една ваква комплексна вежба која

вклучува компјутерски симулиран елемент и теренска вежба на армискиот полигон „Криволак“.

„Навистина ми е драго што повеќе од 200 луѓе директно учествуваат во оваа вежба и што можеме да видиме како заеднички се справуваат со сите несакани појави, но и како да се воспостави мир, што е многу важно. Ги поздравувам сите, навистина професионално изведено. Честитки до SEEBRIG, честитки до сите земји и учесници“, рече министерот.

На новинарско прашање поврзано со плановите за развој на одбраната и Армијата, министерот Мисајловски информираше дека континуирано се реализира процесот на опремување и модернизација на Армијата, споменувајќи дека годинава се очекува да се комплетира целата набавка на возила „JLTV“, да пристигнат оклопните возила „Stryker“, како и против воздушните системи „Mistral“ и артилериските системи „Boran“. Мисајловски



ски на Денот за високи „Seven Stars 25“

потврди дека се работи на надминување на правните предизвици поврзани со набавката на хеликоптери и дека е избрана компанија која ќе дава правни совети во овој процес. Тој додаде дека се одвојуваат значителни средства и за реконструкција на објекти на Армијата, вклучувајќи ги и објектите на подрачните единици, како и средства за набавка на нови униформи и чизми за припадниците на македонската армија. Генералот Лафчиски, пак, порача дека интероперабилноста помеѓу сите учесници на Вежбата е на завидно ниво, оценувајќи ја за успешно реализирана. Лафчиски информираше дека 90 проценти од учесниците на теренскиот дел од вежбата се припадници на Вториот баталјон од Првата пешадиска бригада на Армијата.

На денот за високи гости во велешката касарна присуствуваа и заменичката на министерот, Елфет Исмаили, заменикот на началникот на Генералштабот,

генералот Азим Нуредин, државниот секретар во Министерството, Елизабета Чуповска-Ристова, директорот на Генералштабот, генералот Орце Јордев, командантот на Командата за операции, генералот Мирче Ѓоргоски и командантот на Командата за обука и доктрини, генералот Лулзим Нуредини.

Вежбата „Seven Stars 25“ ја организира Командата на Бригадата секоја втора година. Оваа година во активностите се вклучени над 200 припадници на SEEBRIG, а целта е извешбување на НАТО процедури и постапки за развој на интероперабилноста и постапките за команда и контрола. Оваа вежба придонесува кон зацврстување на мирот, безбедноста и соработката во регионот и ја демонстрира подготвеноста на Бригадата за извршување мултинационални операции за поддршка на мирот. ■

Издавач
Министерство за одбрана
на Република Северна Македонија



Главен и одговорен уредник
м-р Трајче Чатмов



Редакција:
Умит Реџеми
(технички уредник)



м-р Ксенија Митева (лектор)



Борче Лозановски (новинар)



Станка Петкова (новинар)



Печати:
„Винсет графика“ – Скопје



„ШТИТ“
е магазин на
Министерството
за одбрана
на Република Северна
Македонија

Излегува од печат еднаш во
месецот и на web-страницата
на Министерството за
одбрана
<https://mod.gov.mk/штит>



16



18

с о д р ж и н а

ШТИТ ■ година XVII ■ број 187 ■ мај 2025

Интервју со началникот на ГШ, генерал- мајор Сашко Лафчиски.....	6	Геополитика „Зајакнување на европската одбрана, реална потреба и нова трка во вооружување“.....	32
Инфо Одбележување на Денот на Командата за обука и доктрини (КОД).....	14	Вооружување Крстосувачки проектили.....	38
Вооружување Транспортен хеликоптер „КАМАН К-МАХ“.....	16	Воена едукација Бајонет – помеѓу челикот и огнот (втор дел).....	40
Воена едукација Иднината на воените комуникации.....	22	Воена историја Операција „Морски лав“.....	48
Глобал Насилниот екстремизам и тероризмот – комплексен безбедносен проблем.....	24	Здравство Микробиологијата во улога на заштита на военото здравство.....	52
Глобал Придонесот на приватните безбедносни актери кон меѓународниот мир и безбедност.....	28	Спорт Достојна презентација на АРМ во Емен – Светски зимски воени игри CISM 2025 година.....	56
		Уметниците и војната Крсто Хегедушиќ.....	59



32



46

ПИШУВА:

**м-р Трајче
Чатмов**
Главен и
одговорен
уредник

ВОВЕД

Министерството за одбрана и Армијата, како гарант на безбедноста на нашата држава, продолжуваат по зацртаната линија со сè позабрзано темпо, остварувајќи ги целиите и задачите кон кои се стремиме и кои се исправени пред нас, со цел иако сме мала држава, да ситанеме сериозен фактор во колективниот безбедносен систем на НАТО.

Еден од ние гарантите е и Првата пешадиска бригада како столб на безбедноста и гордост на Армијата. Во духот на традицијата, храброста и воениот професионализам, Првата пешадиска бригада на Армијата на Македонија ја одбележа својата годишнина, настан што буди гордост, секавања и благодарност за сите оние кои со особена чест служеле под нејзиното знаме. Оваа бригада прејствавува клучна компетенција на коинерните сили. Со организационата структура што офаќа повеќе единици распоредени низ државата, таа е симбол на сила, мобилност и посвојана подготвеност за дејствување, како дома така и надвор во меѓународните мисии. Изминалите години припадниците на Бригадата учествувале во бројни мировни мисии, на здружени вежби со армиите на сојузничките земји и во ангажмани за поддршка на цивилните институции, особено во моменти на природни непогоди и кризи ситуации. Секогаш први кога е потребна помош, секогаш присутни кога е потребна сигурност.

Прославата на годишнината е одлична можност да се истакнат постигнувањата, да им се оддаде почин на ветераните, да се наградат заслужните и да се покаже борбената готовност преку демонстрации и вежби. Таа е доказ дека со дисциплина, пожртвуваност и љубов кон татковината, можеме да изградиме армија која ја заслужува довербата на народот. Честит празник на сите припадници на Првата пешадиска бригада.

Во овој број читателите ќе имаат прилика да го прочитат и интервјуто со началникот на Генералштабот на Армијата на Македонија, генерал-мајор Сашко Лифчиски кој, помеѓу другото, го истакнува и сериозниот и одлучен пристап за опремување и модернизација на Армијата.

Овој месец министерот за одбрана Владо Мисајловски имаше обраќање во Собранието пред членовите на Парламентарното собрание и порача дека НАТО алијансата не постои само за да ги одбрани надворешните граници на земјите членки, туку и за да ги заштити заедничките вредности кои се дел од нашиот оштества.

Освен темите од областа на вооружувањето, во овој број ќе можете да прочитате и еден интересен текст за настан од илинденскиот период – за битката кај врвот Гошен ш.н. „Крвавиот велиден“, битка која е редок пример за борба во повеќе ирсени. ■

„Орце Николов“ 116
1000 Скопје

Телефони: 02 3128 276
<https://www.mod.gov.mk/штит>

Ставовите содржани во написите на надворешните соработници не ја презентираат официјалната политика или ставовите на Министерството за одбрана.

ПОЧИТУВАНИ ПРИПАДНИЦИ НА АРМИЈАТА И ВРАБОТЕНИ ВО МО,

Редакцијата на „Штит“ ве охрабрува да ни испраќате написи за позначајните активности и настани во рамките на вашата организациона единица. Вашите написи, информации или репортажи, со соодветни фотографии, можете да ни ги доставите на следните адреси:

trajce.catmov@mod.gov.mk
borce.lozanovski@mod.gov.mk
stanka.petkova@mod.gov.mk



м-р Реџеп Мустафовски

ИДНИНАТА НА ВОЕНИТЕ КОМУНИКАЦИИ

Иднината на воените комуникации се очекува да биде длабоко трансформирана преку напредни технологии како што се вештачката интелигенција (AI) и машинското учење (ML), како и 5G, квантната криптографија, и сателитски мрежи од новата генерација. Овие технологии ќе донесат поголема брзина, сигурност и безбедност на комуникациските системи, значително подобрувајќи ја борбената готовност и ефикасноста на тактичките единици.

Како ќе се подобри борбената готовност:

1. Побрза и посигурна комуникација. Со воведувањето на 5G и сателити со мала орбита (LEO), ќе се обезбедат побрзи и поефикасни комуникации, со значително намалено доцнење. Ова ќе овозможи моментална размена на информации на глобално ниво, што ќе ги подобри тактичките реакции во реално време.
2. AI и ML во комуникациите. Вештачката интелигенција и машинското учење ќе бидат интегрирани во идните системи за комуникации за:
 - предвидување на закани: AI ќе може

да анализира податоци од различни извори и да предвиди потенцијални ризици, овозможувајќи им на единиците да реагираат предвреме;

- автоматско рутирање на комуникации: AI ќе ги оптимизира комуникациските мрежи за да обезбеди најсигурни и најефикасни канали за пренос, дури и во услови на воено мешање;

- самообновливи мрежи: AI ќе ги контролира комуникациските мрежи автоматски да се приспособат и да се обноват во случај на нарушувања или напади.

3. Употреба на квантна криптографија: квантната технологија ќе обезбеди непробојна криптографија за заштита на критични воени комуникации, со што ќе се минимизира ризикот од пресретнување или сајбер-напади.

4. Сателитски системи со висока резолуција и мала орбита (LEO): Овие сателити ќе обезбедат поголема брзина и достапност на сателитските комуникации, особено во оддалечени и тешко достапни терени.

Влијание врз начинот на војување:

1. Мрежно-центрирано војување: ид-

ните комуникации ќе ја зајакнат концепцијата на мрежно-центрирано војување, каде што сите единици ќе бидат поврзани преку интегрирани мрежи, овозможувајќи координирани напади, подобро ситуациско разбирање и брза размена на податоци.

2. Автономни системи: вклучувањето на AI и ML ќе овозможи интеграција на автономни дронави и роботски системи кои ќе комуницираат во реално време со човечките единици, подобрувајќи ја ситуациската свесност и зголемувајќи ја ефективността на нападите и на одбранбените операции.

3. Поголема безбедност и отпорност: сајбер-безбедноста ќе биде клучна компонента на идните комуникациски системи. Со употреба на квантна криптографија и AI-управувани заштити, воените комуникации ќе станат поотпорни на електронско војување и сајбер-напади.

4. Поавтоматизирани операции: Воените операции ќе се автоматизираат благодарение на напредни алгоритми, со што ќе се намали времето на реакција и ќе се зголеми прецизноста на нападите. AI-системите ќе обезбе-

дат интелигентни предлози за тактички маневри, базирани на анализа на податоци во реално време.

Интеграција на AI и машинско учење:

1. Анализа на податоци во реално време: AI ќе биде вклучен во анализа на големи количини на податоци добиени од сензори, дронави, и сателити, овозможувајќи им на единиците да добијат интелигентни информации за тактичкото поле.

2. Превенција и предвидување на напади: AI ќе овозможи автоматизирано следење на сајбер-закани и ќе предвиди можни напади врз комуникациските системи, обезбедувајќи превентивни мерки.

3. Интелигентни дронави и автономни системи: Автономните дронави ќе се интегрираат во мрежите, обезбедувајќи разузнавачки податоци во реално време и автономно управување со мисии, што ќе го промени начинот на изведување на воените операции.

Во блиската иднина, воените комуникации ќе бидат многу побрзи, посигурни, автоматизирани и отпорни, а интеграцијата на AI и ML ќе игра клучна улога за обезбедување на сигурни врски, предвидување на закани и подобрување на борбената ефикасност. Овие технологии ќе ја рedefинираат стратегијата и тактиката на војување, со што ќе овозможат поавтоматизирани и прецизни операции.

Споредување на сегашните и идните комуникации

Табелата бр.1 демонстрира јасна разлика помеѓу сегашните и идните технологии на комуникација во воените операции. Идните технологии, со својата брзина, сигурност и интеграција на напредни алатки како AI, ќе доведат до значителен напредок во борбената готовност и до ефикасност на тактичките единици.

– Сегашни комуникации

Сегашните воени комуникации се базираат на традиционални технологии како што се VHF (Very High Frequency), UHF (Ultra High Frequency) и HF (High Frequency) радиосистеми. Овие технологии нудат основни

функционалности за пренос на глас и податоци, но со ограничена брзина и капацитет. Сигурноста се обезбедува со основна криптографија, но системите се подложни на електронско мешање и напади. Ситуациската свесност, во голема мера зависи од рачното собирање и размена на информации, што може да доведе до забавувања во реакцијата на единиците. Ограничената достапност на мрежа во оддалечени области допол-

нали. Идните системи ќе обезбедат висока сигурност и отпорност на мешање, овозможувајќи побрзи и поефикасни реакции во реално време. Ова ќе доведе до зголемена борбена готовност и ефективност на тактичките единици.

Во табела бр.1 е претставена споредба помеѓу сегашниот начин на технологија и технологии на комуникација во воените операции и идните начини на комуникација, заедно со проценти на успех:

Карактеристика	Сегашни технологии	Идни технологии	Процент на успех (%)
Брзина на пренос на податоци	До 3 Mbps (системи како VHF/UHF)	5G (до 10 Gbps) и сателитски LEO	70%
Сигурност	Основна криптографија	Квантна криптографија	90%
Достапност на мрежа	Ограничена (особено во оддалечени области)	Глобално покритие (сателити и 5G)	85%
Ситуациска свесност	Рачно собирање и размена на информации	Автоматизирана анализа на податоци	80%
Интеграција на AI/ML	Минимална или никаква	Интегрирана во сите комуникациски системи	95%
Отпорност на мешање/напад	Средна (лесно подложна на мешање)	Висока (паметно управувани мрежи)	90%
Автономни системи	Ограничени на човечка контрола	Автономни дронави и роботи	75%
Ефикасност во командувањето	Бавно и бирократско	Брзо и динамична	80%
Интероперабилност	Ограничена, со различни системи	Стандарди за интеграција	85%

нително ги ограничува можностите за комуникација.

– Идни комуникации

Идните воени комуникации ќе бидат значително подобрени преку напредни технологии како што се 5G, сателитски мрежи од мала орбита (LEO), и квантна криптографија. Овие технологии ќе овозможат високи брзини на пренос на податоци (до 10 Gbps) и глобално покривање, што ќе ги елиминира ограничувањата на сегашните системи. AI и машинското учење ќе бидат интегрирани за автоматизирана анализа на податоци, предвидување на закани и оптимизација на комуникациските ка-

Објаснување на процентите на успех:

– Од 70% до 95% проценти на успех се утврдени врз основа на споредба на ефективноста на сегашните технологии со потенцијалните подобрувања кои ќе се постигнат со идните технологии.

– Идните технологии нудат значителни предности во однос на сегашните технологии, особено на полето на брзина, сигурност и ситуациска свесност, што значи дека воените операции ќе бидат поефикасни и поотпорни на закани. ■

Христијан Тодоровски-Карпош
Роден во Куманово на 3 септември 1921 година . Загинал на 7
февруари 1944 година во Билјача, Прешевско — македонски
комунист и истакнат македонски партизан од НОВ. Бил прогласен
за народен херој на Југославија на 29 јули 1945 година.



Оригинална фотографија од архивата на Диме Ратајковски