

Пуковници **ШЕФКЕТ ХАСАНДЕДИЋ** и  
**ДРАГАН ЛУЧИЋ**

## **УТИЦАЈ КЛИМЕ И АТМОСФЕРСКИХ ПОЈАВА НА БОРБЕНА ДЕЈСТВА**

Клима и атмосферске појаве испољавају већи или мањи утицај не само на радну способност и ефекат рада, већ и на целокупну делатност уопште (пољопривреду, саобраћај и др.), па и на борбена дејства. Пошто се климатско-метеоролошки елементи — без обзира на извесна њихова стална својства за одређене пределе и годишња доба — непрекидно мењају, предузимају се потребне мере за спречавање штетног утицаја тих појава, односно за њихово најцелисходније искоришћење. У том циљу државе организују метеоролошку службу са читавом мрежом синоптичких метеоролошких станица помоћу којих се контролише развој временских прилика, а њихове податке користе: пољопривреда, саобраћајна служба и све друге гране делатности чији рад зависи од атмосферских прилика. У Организацији Уједињених нација постоји и посебна агенција за ту службу, у којој се налази и претставник наше државе.

Утицај климе и атмосферских појава испољава се не само на употребу и ефекат искоришћења појединих родова војске, већ и на одређивање времена почетка напада, на темпо наступања, застој у операцијама, слабљење офанзивних или јачања дефанзивних могућности, затим на могућност маневровања и изненађења, могућност подршке од стране авијације и тенкова, итд. На тај начин, временске промене стварају нову оперативно-тактичку ситуацију на земљишту, као што разнолико земљиште проузрокује промене у оперативно-тактичким поступцима. Искуства из Другог светског рата и садашњих ратова у Индокини и Кореји показују да се овај утицај у већој мери испољава на рад тзв. „техничких“ родова — авијације и оклопних (мото-механизованих) јединица — него на рад других родова војске. Тако, например, падавине, облачност и магла знатно смањују видљивост и ограничавају или потпуно онемогућавају рад тактичке авијације и тиме лишвавају сувоземне јединице њене подршке, а исто тако негативно утичу и на рад оклопних и моторизованих јединица, било да им отежавају осматрање и гађање, било да им смањују или потпуно онемогућавају кретање и маневровање.

Атмосферске појаве — иако у нешто мањој мери — утичу и на рад артиљерије: магла и падавине отежавају осматрање и гађање; густина, влажност и температура ваздуха, као и брзина и правац ветра утичу на домет и тачност гађања, а јаке кише и дубок снег отежавају јој кретање ван путева, а тиме и маневровање покретом. Велика влажност ваздуха, падавине, ниске и високе температуре, олује и атмосферска пражњења негативно утичу и на функционисање средстава везе, јер отежавају пренос и скраћују њихов домет, па и потпуно искључују употребу појединих средстава. Рад хемиских јединица потпуно зависи од атмосферског стања времена. Па и пешадија, која је од свих родова најотпорнија и најмање осетљива према земљишним и временским тешкоћама, у извесној мери трпи од неповољних атмосферских појава, тако да се смањује њена покретљивост, повећава замор људства и смањује њена борбена делатност.

Утицај временских прилика на борбена дејства био је уочен као елемент борбене ситуације и узиман у обзир још од најстаријих времена. Тако је још пре 2.500 година кинески војсковођа Сун Цу Ву учио да је и „небо“ — под којим је подразумевао: ноћ и дан, годишња доба, хладноћу и врућину и разне атмосферске појаве — један од пет сталних фактора ратне вештине и да заузима важно место у процени услова за вођење рата и борбе. А у једном византиском приручнику из VI века, „Стратегикону“, препоручује се да се упади у словенске земље, с обзиром на природу земљишта које су они тада настањивали (Подунавље) и начин њиховог ратовања, врше само зими. И војни класичар Клаузевиц сматрао је временске прилике као један од сталних утицајних фактора на борбена дејства који се мора узимати у обзир при употреби оружаних снага.

Међутим, том временском елементу поклањана је највећа пажња тек у току Другог светског рата, у коме је и сам почетак већих операција на обема странама био условљен временским приликама. Тако су Немци, поред осталог, због неповољних временских прилика (кишовите јесени), одлагали неколико пута напад на Француску — требало је да отпочне 12 новембра 1939, али је извршен тек 9 маја 1940 године, чекајући пуних 6 месеци повољне временске услове за отпочињање офанзиве. Исто тако, и избор момента искрцавања у Норвешкој захтевао је читаву студију временских прилика у тој области, те је изабран 9 април, када престаје период поларних ноћи на географској ширини Нарвика. На сличан начин поступили су и Савезници при избору момента извођења десанта у Нормандији, па су и после завршених припрема одлагали његово извршење због изненадних метеоролошких промена.

Међутим, стварни значај и утицај климатских прилика и појединих атмосферских појава на пројектовање и успех појединих ратних похода, операција и бојева може се сагледати тек кроз ратну стварност. Стога ћемо покушати да изношењем и анализом примера из минулих ратова укажемо на тај утицај.

Историски је доказано да је у катастрофи Наполеоновог похода на Русију, 1812 године, тј. у пропасти његове „Велике армије“,

знатног удела имала и сурова руска зимска клима. Па ипак, при планирању овог похода, Наполеон није био изгубио из вида ни утицај временских прилика на новом ратишту, јер је двојици француских научника дао задатак да проуче климатске услове и саставе климатолошки опис Русије. Међутим, због недовољно развијене метеоролошке службе тадашњег доба, састављени климатолошки подаци нису дали реалну слику климе, а напосе руске зиме, која је те године била изузетно сурова (слично као и 1941/1942 године), тако да „Велика армија“ није била ни психички ни физички припремљена да је поднесе. Истина, и Наполеон је, као и Хитлер, рачунао да ће погући руску армију и окончати рат пре наступања зиме. Иако је ова изузетно сурова зима нанела доста губитака и руским јединицама, ипак су је оне много лакше поднеле, јер су на њу биле навикнуте и материјално боље припремљене.

И у Другом светском рату суровост руске климе поновно се појављује као важан чинилац стратемске ситуације. Слом немачке офанзиве 1941 године, поред осталог, лежи и у духовној и материјалној неприпремљености немачких армија за акцију у условима тако сурове и оштре климе. Немачки војници смрзавали су се у обичном оделу, а главна ударна снага Немачке армије — авијација и тенковске дивизије — била је парализована услед замрзавања мотора и тешког кретања по дубоком снегу. Као што се види, немачко командовање није извукло поуке из Наполеоновог похода 1812 године и није на време предузело потребне мере за паралисање негативних последица климатских услова Источног фронта. А последице су заиста биле велике. Поред великих губитака у дотадашњим борбама, био је пољуљан и морал немачких трупа, због очевидне немоћи да савладају време као елементарну појаву.<sup>1)</sup>

Да је немачки напад отпочео шест недеља раније, тј. 15 маја, према раније предвиђеном плану „Барбароса“, руска зима не би одиграла улогу одлучујућег савезника Црвене армије у заустављању овог напада испред Москве. А тих шест недеља повољних атмосферских околности одузели су Хитлеру југословенски народи, одбацујући срамни пакт и примајући због тога на себе његов осветнички ударац.

Међутим, као позитиван пример озбиљног узимања у обзир климатолошких услова за извођење борбених дејстава могу послужити припреме за операције немачког експедиционог корпуса у Северној Африци. На основу систематског проучавања климатских услова овог ратишта, биле су предузете потребне мере за оспособљавање „Афричког корпуса“ за дејство у новим климатским условима. Оне су се, углавном, састојале из подешавања опреме и наоружања

<sup>1)</sup> Друг Б. Масларић, који је из непосредне близине пратио догађаје на фронту испред Москве, о томе између осталог каже: „Страшна зима 1941 године погодовала је такође совјетској одбрани. Немци на такву страшну зиму нису били ни привикнути ни за њу екипирани, док су Руси на то били спремни и навикли. Страшна зима за Немце била је страшнији ударац него онај с фронта“.

и привикавања људства на живот и рад у афричком климатском подручју, ради чега су били уређени и посебни полигони са вештачки створеном афричком климом. Оваква систематска „климатолошка“ припрема знатно је допринела успеху ових снага у почетним операцијама у Северној Африци.

Исто тако, и командант VIII енглеске армије, генерал Монтгомери, озбиљно је узео у обзир климатске услове при планирању и извршењу наступања дуж италијанске „чизме“ 1943 године, што је позитивно утицало на ток операција и успех те армије. Ево, на пример, шта он каже о утицају тих услова на дејство његове армије:

„Било је очигледно да ће се наше тешкоће још више повећати у зимским условима, јер је италијанска „чизма“ идеална земља за одбрану, а када још и климатски услови буду ишли у прилог непријатељу, она би могла постати скоро незаузимљива. Зима на Јадрану је оштра; поморске операције биће несигурне; наступање на копну ван главних комуникација постаће немогуће због снега и блата; планинске реке, које су подложне наглом бујању, ствараће велике тешкоће при подизању мостова; делатност у ваздуху биће стално ограничавана због ниских облака и магле.“<sup>3)</sup>

Наведени примери показују да неповољни климатски услови могу подједнако негативно утицати на дејство обеју противничких страна, или се ти исти услови могу одразити неповољно само за једну страну, а да другој под извесним околностима помогну у извојевању победе (ненавикнутост и неприпремљеност једне, а навика и припремљеност друге стране).

Треба имати у виду да се редовне атмосферске појаве које имају сталнији карактер (као например нормалне падавине, нормалне температуре, облачност, магла, итд.) добром организацијом метеоролошке службе у знатној мери могу предвидети и благовремено предузети одговарајуће мере за њихово искоришћење или паралисање њиховог негативног утицаја. С друге стране, ванредне атмосферске појаве (као што су провале облака, поплава, бура, изузетно велика хладноћа или врућина) које наступају повремено или изненадно, и поред најбоље организоване метеоролошке службе, могу да изненаде и тиме у већој мери испоље негативан утицај на извојење борбених дејстава. Тако је, на пример, 1941 године сувише рано и изненада наступила оштра зима на Источном фронту (30 новембра температура је износила 20 степени испод нуле, а већ 4 децембра спустила се на 40 степени).

Да би се на време могао сагледати и узети у обзир утицај атмосферских појава, у оквиру већих јединица у свима војскама спроведена је организација војно-метеоролошке службе, тако да оперативне и веће тактичке јединице благовременим предвиђањем атмосферских стања времена могу да избегну разна „атмосферска изненађења“ и да ове појаве искористе ради олакшања извођења намера-

<sup>3)</sup> Монтгомери, „Од Ел Аламејна до Балтичког Мора“, у издању „Војног дела“, Београд, 1951, стр. 159 и 160.

ваних дејстава, или да благовремено предузму мере за парирање њиховог негативног утицаја.

Прогнозирање времена, које се врши пред доношење стратeгиских, оперативних и важнијих тактичких одлука, може бити засновано на широј или ужој основи, што зависи од величине јединица и предвиђене дужине трајања планиране радње. Зато се, у оквиру стратегије и оператике, проучавање времена мора вршити на широј основи, да би се студијом дугорочне статистике атмосферских појава на одређеном подручју дошло до што тачније прогнозе и искористио онај временски период који најбоље одговара замишљеном маневру. Због тога је природно да ће онај који има иницијативу у својим рукама изабрати и одредити онај временски период за извођење акције који му, с обзиром на његову техничку надмоћност или примену неког новог — одлучујућег оружја, најбоље обезбеђује постизање успеха. Тако је Немачка 1939 године напала Пољску у септембру, када је лепо и суво време омогућавало потпуно дејство надмоћније немачке авијације и тенковских јединица, а тиме обезбедило и постизање брзих успеха. Исто тако, напад на Холандију, Белгију и Француску изведен је у доба лепог и сувог времена (у мају 1940), као што је и напад на Совјетски Савез отпочео 22 јуна (пошто је био одложен за шест недеља).

Осим тога, при планирању инвазије Савезника у Нормандији 1944 године, временска предвиђања имала су одлучног утицаја на одређивање почетка извршења десантне операције. Као што је већ поменуто, инвазија је најпре била предвиђена за месец мај, када су временске прилике у зони Канала најповољније за поморске и ваздушне операције, али је, због важнијих стратeгиских и техничких разлога, одложена за месец јуни, који је у атмосферском погледу био мање повољан. При томе је стање плиме и осеке мора, у вези са месечином у току ноћи, играло пресудну улогу при одређивању дана и часа „Ч“, поред осталог и због многобројних подводних препрека које су биле постављене на разним отстојањима од морске обале и на разним дубинама.

Као што се види, припрема операције не састоји се само у обезбеђењу потребног броја јединица и материјалних средстава, већ и у одређивању и избору најповољнијих временских прилика када се та операција може најефикасније спровести у дело.

Међутим, у оквиру тактике, чије се радње изводе у краћем временском периоду, при процени услова за њихово извршење узимају се краткорочне прогнозе времена. На пример, при извршењу марша једне дивизије, на основу прогнозе времена треба проценити могућности коришћења појединих праваца и колонских путева, који услед падавина могу постати теже проходни или неупотребљиви; затим услове маскирања и заштите покрета од непријатељског угледа и дејства из ваздуха (ниски облаци и густе магле отежавају или потпуно искључују дејство непријатељске авијације, тако да се може прикривено кретати и по дану) и, најзад, посебне мере које треба предузети при извршењу покрета по великој хладноћи или

врућини. Исто тако, при извођењу напада или одбране, на основу прогнозе времена треба проценити могућност и ефикасност употребе појединих родова војске при одговарајућим временским приликама, и у вези са тим погодност појединих нападних праваца, односно одбранбених отсека, као и могућност постизања изненађења коришћењем магле, снежне мећаве, слабе видљивости, итд.

Ево, например, како су атмосферске појаве кроз историју радова позитивно или негативно утицале на извођење и успех појединих операција и других ратних дејстава.

Због јаке кише која је падала у току ноћи 17/18 јуна 1814 године, земљиште код Ватерлоа било је јако расквашено, тако да је Наполеон, чекајући да се терен просуши, касно отпочео напад и на тај начин пропустио прилику да сломи усамљене Енглезе пре пристизања Пруса. Иако Наполеон у својим мемоарима оптужује Грушија што је закаснио на бојиште, ипак је историски утврђено да Груши није могао да стигне на време због јако раскаљаног земљишта. Као што се види, у овом случају је киша, као атмосферска појава, онемогућила правремено извођење Наполеоновог напада и благовремено пристизање Грушија, тако да су се Енглези могли одржати на својим положајима до доласка пруских корпуса и да на тај начин однесу одлучујућу победу над Наполеоном.

У Другој аустроугарској офанзиви против Србије, ујесењ 1914 године, раскаљани путеви у Западној Србији знатно су отежавали наступање аустроугарских јединица и њихово снабдевање из поздине и, на тај начин, допринели стварању повољне ситуације за прелаз српских јединица у прогивофанзиву и њихов успех у Колубарској бици. Исто тако, јако кишовита јесен 1915 године, у вези са раскаљаним путевима и земљиштем у Северној Србији и Шумадији, отежавала је покрете и маневровање аустро-немачких јединица (нарочито њихове тешке артиљерије) и ишла на руку српским јединицама које су, због лакшег наоружања и опреме, биле мање везане за путеве и способније за маневровање.

Због јесењих киша 1944 године земљиште у Ломбардској Равници било је тако раскаљано да Савезници, после продора у источни део долине Поа, нису могли брзо да гоне истрошене и изнурене немачке јединице у Италији, које су већ биле прилично близу слома. Па и при извршењу продора савезничких снага са мостобрана у Нормандији, у јулу 1944 године, јаке кише које су равничасто земљиште претвориле у море блата онемогућиле су наступање тенковских јединица 8 британског корпуса и авијациску припрему и подршку I америчке армије. Због тога је напад I америчке армије, који је био предвиђен за 19 јули, морао бити одложен док се време не побољша, а то је трајало све до 25 јула.

Отапање снега у пролеће 1945 године претворило је земљиште и путеве на Источном фронту у велику каљугу, што је ојачало немачку одбрану, успорило пролетњу офанзиву Црвене армије и омогућило Немцима пребацивање извесних појачања на Западни фронт.

Познато је да и ниво река као природних препрека и одбранбених линија приликом јаких киша и наглог отапања снега може знатно порасти и излити се из свога корита, тако да и мање реке могу постати озбиљне препреке за нападача. Осим тога, поплављено равничасто земљиште може претстављати озбиљну противтенковску и противпешадиску препреку. С друге стране, планинске реке, услед великог прилива воде, често се претварају у брзе и неукротиве бујице које не дозвољавају прелаз помоћу ручних и формациских гумених прелазних средстава и у знатној мери отежавају подизање и одржавање мостова. Због тога, при форсирању река у јесен и у пролеће, треба узимати у обзир и хидролошке податке о реци у току последњих година и пажљиво пратити и проучавати метеоролошке извештаје и прогнозе времена, нарочито уочи предузимања неке акције. За време Битољске битке 1912 године, услед јесењих киша, Црна Река је толико надошла и поплавила околну земљиште, да је био онемогућен прелаз српске Коњичке дивизије, која је имала задатак да пресече отступницу турског 5 корпуса, који се повлачио друмом Битољ — Лерин, тако да је због тога успео да у реду отступи за Корчу. У истој бици набујала Шемница, са јако поплављеним околним земљиштем, отежавала је и успоравала напад Дринске дивизије I позива.

У бици код Кобарида, у октобру и новембру 1917 године, услед јесењих киша, јако надошла река Таљаменто претила је да задржи аустро-немачку офанзиву и да омогући Италијанима да се среде и организују трајну одбрану позади ове реке. Због великих киша које су падале претходних дана, ова река, која је иначе била газна на извесним местима, постала је изненада тако опасна и брза бујица да је било онемогућено подизање ратних мостова. Прелаз је ипак омогућен благодарећи успешном преласку неких јединица преко порушеног моста код Корнина.

Поред рушења мостова услед непријатељског дејства у току битке на Пијави, јуна 1918 године, прелаз аустроугарских трупа отежавала је и сама Пијава која се услед кише била претворила у бујицу и неколико пута рушила мостове (код Монтега мостови су рушени и позадини 9 пута), што је негативно утицало на успех Аустријанаца у овој бици.

Као што се види из наведених примера, својим непосредним утицајем на стање земљишта, путева и водених токова, падавине првенствено смањују нападне а повећавају одбранбене могућности и, према томе, више помажу одбрани него нападу, нарочито против нападача са тежим наоружањем и јачом механизацијом.

Поред тога што магла смањује видљивост и тиме у нападу олакшава наступање преко откривеног и јако брисаног земљишта и омогућава изненађење, и што у исто време претставља и врло добру природну маску и заштиту од непријатељског дејства из ваздуха, она, с друге стране, негативно утиче на јединство и кохезију јединица у нападу, отежавајући одржавање везе и спровођења садејства. Исто тако, она отежава, а често пута и искључује рад тактичке авијације

и, на тај начин, иде на руку оној страни која је слабија у ваздуху. За своју противофанзиву у Арденима, у децембру 1944 године, Немци су изабрали период магловитог времена да би се заштитили од напада савезничке авијације која је — због своје апсолутне надмоћности — за њих претстављала „непријатеља број један“. Заштита густом маглом од савезничког извиђања и дејства из ваздуха, немачке јединице су у времену од 16 до 23 децембра постигле знатне успехе. Међутим, период лепог времена, који је наступио 24 децембра, преокренуо је ситуацију у корист Савезника, пошто су употребом јаких ваздухопловних снага успели да спрече даље наступање непријатеља.

Пада уочи да су Немци, при коришћењу магловитог времена, утицај магле посматрали само једнострано, тј. кроз призму дејства авијације, не узимајући у обзир и њен негативан утицај на тактичко јединство јединица при дужем наступању. Према мишљењу извесних учесника у овој операцији на једној и другој страни, Немци су од магле имали скоро више штете него користи, пошто су њихове нападне колоне — због губитка тактичког јединства — претрпеле знатне губитке од локалних напада савезничких јединица. Међутим, штетан утицај магле није долазио до изражаја све дотле док су се нападне колоне могле држати путева, а очигледно се испољио чим су јединице биле присиљене да пређу на отворено поље.

У току нашег Народноослободилачког рата магле и друге атмосферске околности често су штетиле наше јединице од угледа и дејства непријатељске авијације, а с друге стране, наше јединице су знале да их успешно искористићавају и при извођењу својих покрета и борбених дејстава. У појединим периодима Четврте непријатељске офанзиве, рђаве временске прилике — магла и слаба видљивост, онемогућавале су рад непријатељске авијације, што је свакако слабило темпо наступања и активност немачких и италијанских дивизија. И за време Кумановске битке, густа јутарња магла у долини Пчиње омогућила је турским јединицама (деловима 5 и 6 корпуса Вардарске армије) да скоро неопажено подиђу левом крилу Прве српске армије (Дунавској дивизији I позива) и да јој нанесу велике губитке, који су износили скоро половину од укупних губитака целе армије у овој бици. Што су преброђене последице овог изненађења и отклоњена криза на левом крилу армиског битачног поретка има се захвалити само упорном отпору јединица и старешина Дунавске дивизије I позива.

Раније смо напоменули како велика хладноћа и ниске температуре могу негативно утицати на извођење борбених дејстава, и како често причињавају велике тешкоће и наносе губитке у људству и материјалу. Због тога је природно да се морају предузимати разне мере, као обезбеђење људства специјалном зимском опремом, посебан режим исхране, оспособљавање оружја и механизације за дејство при ниским температурама и привикавање људства на рад зими и по великим хладноћама, извођењем обуке зими за време мира, итд.



У борбама на Карпатима, у току 1914 и 1915 године, руске и аустроугарске јединице претрпеле су огромне губитке (око 1,800.000 људи), а од тога знатан број услед велике хладноће која је износила 25 степени испод нуле. Борећи се на високом планинском земљишту и по највећој хладноћи, а уз то без довољно хране и топлог одећа, као и уређених положаја за зимско ратовање, пукови су преко ноћи били десетковани од зиме. Дешавало се да су и руске и аустроугарске претстраже излазиле из ровова и ложиле ватру да би се загрејале, а да при томе ни једна ни друга страна — као по неком прећутном споразуму — није отварала ватру, јер је толико био јак психички и физички притисак огромне хладноће. Према томе, тако огромне жртве на једној и другој страни од велике хладноће могу се објаснити само неприпремљеношћу трупа, што је знатно утицало и на пад њиховог морала, тако да ни Руси ни Аустријанци нису постигли своје оперативне циљеве.

Иако су Аустријанци и Италијани 1915 до 1918 године предузимали низ мера (топла одећа и обућа, топле земунице, итд.) да би отклонили негативан утицај велике хладноће и високог снега на живот и борбени рад јединица на планинском делу фронта, ипак је утицај зиме био веома велики. Снег висине преко 4 м и велика хладноћа онемогућавали су предузимање већих акција. Због великог снега често је настајао прекид у саобраћају, а са овим и прекид у снабдевању и евакуацији рањених и болесних, услед чега су и губици од промржњавања, рањавања и болести били знатно већи. Овоме се још придружио и нови непријатељ, тзв. „бела смрт“, у виду снежних лавина, чије су жртве на појединим деловима фронта биле често пута исто толико велике као и губици у највећим борбама.

У славном маршу Прве пролетерске бригаде преко Игман Планине, јануара 1942 године, који је вршен између непријатељских упоришта, бригада није претрпела никакве губитке од непријатеља, али је зато од велике хладноће, која је износила преко 30 степени испод нуле, претрпела знатне губитке. Од укупно 700 људи, због смрзотина на ногама, избачено је из строја око 150, тј. више него у најжешћој борби.

Но, највећу катастрофу, која је добрим делом настала услед велике хладноће, као што смо већ напоменули, доживела је Немачка армија на Источном фронту у току зиме 1941/1942 године, када се температура спуштала и до 50 степени испод нуле. Немачке армије формално су се замрзле испред Москве: аутоматска оруђа — услед замрзавања уља — престала су да функционишу; моторе тенкова и других моторних возила требало је загрејавати и по дванаест часова да би се ставили у покрет; због великог снега и хладноће средства везе била су неупотребљива, итд., а да и не говоримо о страшним последицама у погледу губитака у људству. На тај начин, велика хладноћа у овој прилици испречила се као несавладива и смртоносна препрека немачким армијама, неприпремљеним да се са њом ухвате у коштац.

Осим тога, велика хладноћа утиче и на тактичке поступке, па и на саму организацију одбране, на тај начин што се насељена места и шуме за време зиме појављују не само као природни ослонци за одбрану, већ и као погодни заклони од хладоће, тако да је одбрана добила изразито групни карактер. Зато су Немци на Источном фронту били присиљени да своју одбрану у току зиме сведу углавном на држање насеља, која су уређивали за самосталну и кружну одбрану у виду „јежева“.

Искуства из Другог светског рата и рата у Кореји показују да дејства савремених армија које имају јачу технику и механизацију још више зависе од временских прилика и да се, према томе, при процени ситуације и доношењу одлуке за извођење извесног стратегског, оперативног или тактичког подухвата мора придавати већи значај „атмосферском“ и „климатском“ елементу. Због тога се у послератним званичним правилима, прописима и упутима појединих армија посвећују посебни одељци овом елементу и указује на утицај који он може да испоји на борбена дејства. Тако, например, у Ратној служби Америчке армије стоји:

„При процени борбених могућности својих и непријатељских снага, старешина мора располагати потпуним и најновијим подацима и извештајима о постојећим и вероватним будућим атмосферским приликама... У оквиру студије могућих ратишта од нарочитог је значаја проучавање атмосферских и климатских услова. Један од фактора који утичу на планирање подилажења из рејона концентрације јесу и вероватни временски услови... Атмосферске прилике су елемент ситуације који утиче на избор начина нашег дејства, као и на могућности непријатеља да се тим дејствима супротстави“.

У нашим садашњим правилима значај елемента време није довољно истакнут, а ни утицај атмосферских појава на извођење појединих тактичких радњи није потпуно одређен. Због тога се при решавању тактичких задатака овом елементу и његовом утицају поклања мало пажње. При процени ситуације обично се детаљно разматра утицај свих других елемената ситуације (непријатеља, земљишта, времена као простора и др.), а често и не додирује утицај времена као атмосферске појаве. Исти је случај и приликом прораде динамике, јер се утицај овог елемента тако често запоставља. Међутим, услови под којима ће дејствовати наше јединице у евентуалном оружаном сукобу налажу да о времену водимо више рачуна у нашим прорачунима и оперативним и тактичким комбинацијама. Ако разматрамо стање наших путева и могућност кретања на њима за време кишних дана, онда се не смео задовољити само тиме да у норму за кретање јединица по сувом времену, евентуално додамо изванредан проценат повећања времена при кретању ноћу или савлађивању већих висинских разлика. Напротив, треба узети у обзир и могући атмосферски утицај, који може из основа изменити наше прорачуне, јер раскалањани путеви са слабом (меком) подлогом могу отежати или потпуно онемогућити покрет механизованих делова.

Због тога је потребно да се при допуни садашњих и изради нових правила: Ратне службе, Борбених правила и других Упутстава оперативне и тактичке природе више истакне и детаљније обради значај временских прилика и њихов утицај на извођење борбених дејстава. Исто тако, и при решавању оперативних и тактичких задатака и извођењу ратних игара треба у пуној мери користити метеоролошке прогнозе развоја временских прилика и на основу њих узимати у обзир њихов стваран утицај на планирање и извођење одговарајуће оперативне или тактичке радње, и то како за нас тако и за непријатеља. Оперативно-тактичко и материјално-техничко обезбеђење сваке операције, односно боја, треба да буде допуњено и метеоролошким обезбеђењем, које се састоји: у обезбеђењу операције прогнозирањем времена, састављању климатолошких описа за одговарајуће рејоне — области кроз које ће се спровести операција, у благовременом упозорењу штабова и јединица о наиласку опасних временских појава и систематском проучавању развоја времена.

## ЕНГЕЛС

### ИЗАБРАНА ВОЈНА ДЕЛА

У првој књизи, која излази у марту ове године, сабрани су Енгелсови радови о развоју родова војске кроз историју и о стању европских војски половином прошлог века, затим чланци о добровољачком покрету и неколико обимнијих студија, као што су: „По и Рајна“, „Савоја, Ница и Рајна“, „Могућности и предуслови рата Свете алијансе против Француске 1852 године“, „Планински рат некад и сад“ итд. и, најзад, опис неколико битака (Аустерлиц, Бородино, Асперн, итд.), као и биографије неких значајнијих историских личности (Блихер, Бернарот, Бертије, Бенингсен, Борнхајм и др.).

На крају књиге дата су кратка објашњења историских догађаја, личности и географских назива, који ће читаоцима олакшати проучавање овог дела.

Књига ће имати 550—600 страна и стајаће око 400 динара; претплатници ће је моћи добити и на отплату, највише у четири рате.