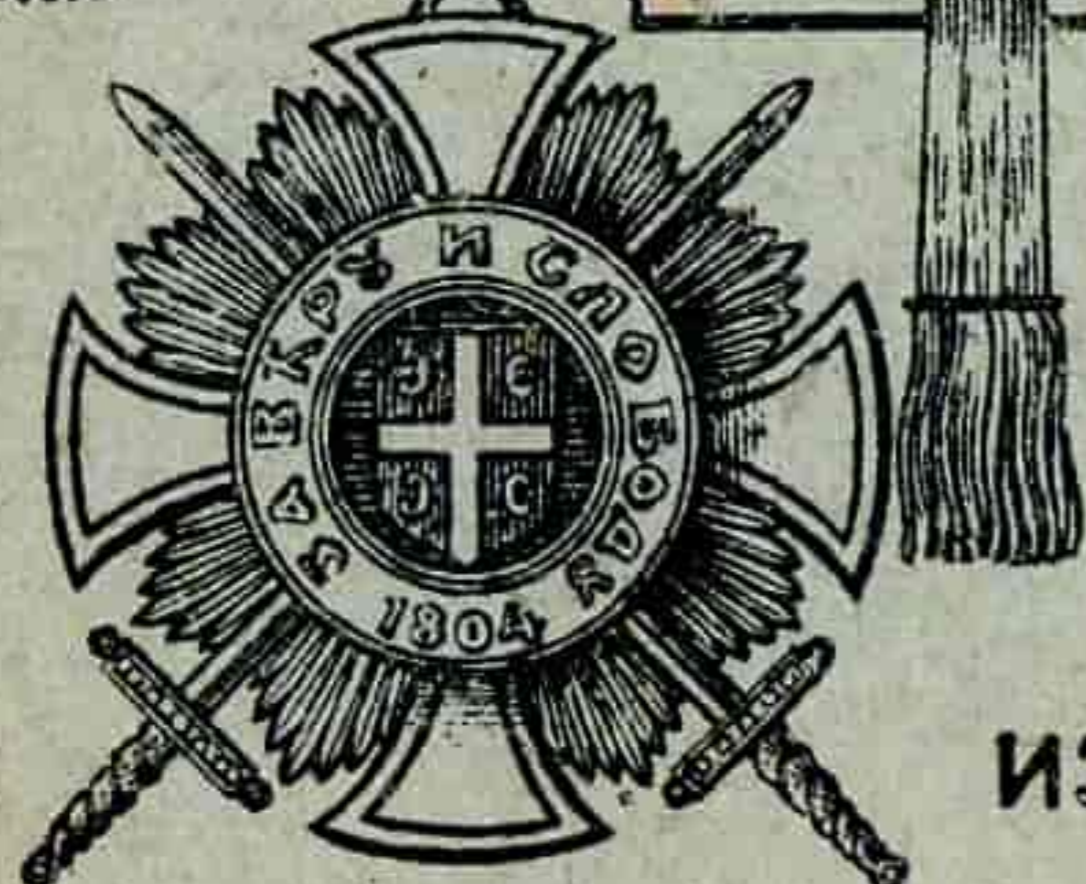


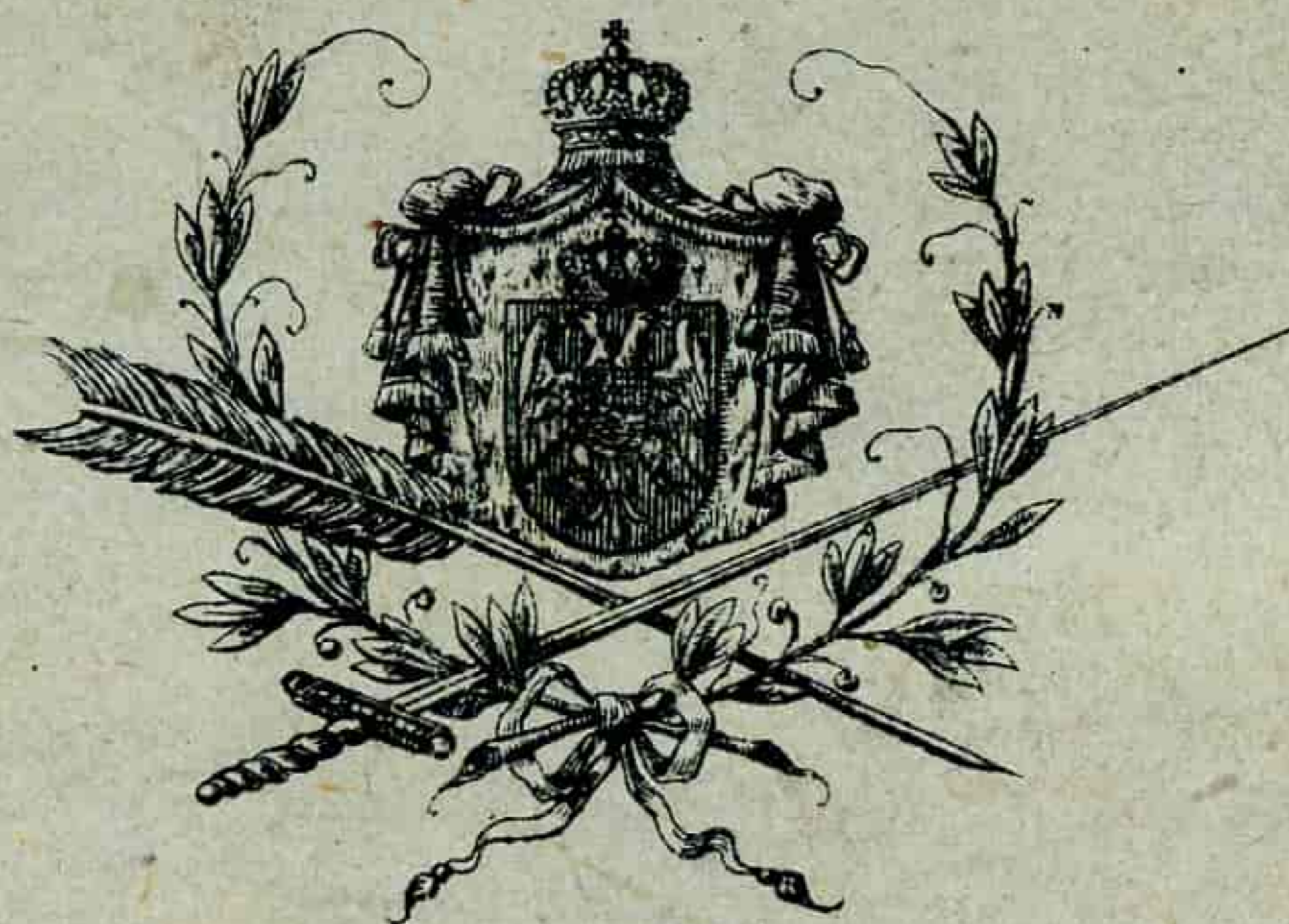
И Група

# ВРАТНИК РАТНИК



МЕСЕЧНИ ВОЈНИ ЛИСТ

ИЗДАЈЕ ГЛАВНИ БЕНЕРАЛШТАБ



УРЕДНИК

Вршилац Дужности Начелника Историјског Одељења  
Главног Бенералштаба

Арт. потпуковник **Војин Максимовић**

БЕОГРАД

Штампарија „Народна Самџуправа“ А. Д. — Кнез Михаилов венац 20.

1921.



## САДРЖАЈ

	Страна
<b>Зашто се и раније није дошло до народног јединства?</b> — Од пуковника <i>Живка Станисављевића</i> . . . . .	1
<b>О значају мора и опште и нарочито о његовом значају по нашу државу.</b> — Од капетана корвете <i>Augusta J. Kustera</i> . . . . .	18
<b>Прилог за сређивање података о савременој пољској, привременој и сталној фортификацији.</b> Са једном сликом у слогу. — Превели и допунили <i>D. Z., Im.</i>	32
<b>Офанзива савезничке Источне Војске у 1918 години.</b> — Од <i>Хунцигера</i> , помоћника начелника штаба главне команде савезничке Источне Војске. Превео с француског потпуковник <i>Милан А. Ђорђевић</i> . . . . .	62
<b>Стратегијска и тактичка примена телеграфске службе.</b> — Од пуковника <i>Николе Аранђеловића</i> . . . . .	88
<b>Северо-источне пограничне области Италије.</b> — Од <i>Франческа Фоскинија</i> , ђенералштабног пуковника италијанске војске. Превео с италијанског мајор <i>Зденко Аљанчић</i> . . . . .	136
<b>О утврђивању положаја у рововској војни.</b> (Најновија француска гледишта). — Од потпуковника <i>Милана М. Раденковића</i> . . . . .	150
<b>Одбрана тврђава западног фронта у прошлome рату.</b> — Од мајора <i>Драгољуба Јовановића</i> . . . . .	178
<b>Различности:</b>	
<b>Рашне операције у Малој Азији 1920—1921 године.</b> Са једном скицом у слогу. — Од <i>В. Д.</i> . . . . .	191
<b>Десетина као борбена група</b> (према најновијим гледиштима француским). — Од потпуковника <i>Стојана Милорадовића</i> . . . . .	194

	Страна
<i>Рушење зидова бризантним експлозивима. — Са осамнаест слика у слогу. Од мајора Мих. Алића . . . . .</i>	201
<i>Загушљиви гасови, специјалне гранате и бацачи пламена. — Превео с француског потпуковник Милан М. Раденковић . . . . .</i>	211
<i>Današnje stanje velikih svetskih flota: 2 Severna Amerika. 3. Japan. 4. Uporedjenje (svršetak). — Od V. B. . . . .</i>	224
<i>Фош објашњава немачки пораз. — По француском од пуковника Живка Станисављевића . . . . .</i>	236

### Новости и Белешке:

<i>Немачка. — Садања организација немачке пешадије. — Питање о разоружању Немачке. — Морнарица. — Берлински гарнизон . . . . .</i>	245
<i>Аустрија, — Аустро-угарска артиљерија у светскоме рату . . . . .</i>	248
<i>Француска. — Војни буџет за 1921. — Преустројство коњице. — Нови маршали. — Клаузевиц и светски рат. — Авијатика скоре будућности. — Marinski top. — Поучна путовања. — Физичка настава. — Операције у Мароку. — Арапска граматика. — Суд Хинденбургсв о француској артиљерији. — Војни законски предлози . . . . .</i>	250
<i>Италија. — Пуљ. — Правдање Кадорне . . . . .</i>	256
<i>Сев. Америка. — Формација ваздухопловне службе (сувоземне војске) . . . . .</i>	256
<i>Poljska. — Морнарица . . . . .</i>	257
<i>Русија. — Корне о Лењину . . . . .</i>	257
<i>Кина. — Радиотелеграфија . . . . .</i>	259
<i>Čile. — Авијатика . . . . .</i>	260
<i>Japan. — Državni budžet. — Gubitci u Sibiru. — Јапанци и inostranstvu . . . . .</i>	260
<i>Маџарска. — Карлова афера. — Комунизам. — Дунавска пловидба . . . . .</i>	260

### Оцене и прикази:

<i>Моје командовање на истоку (ђенерал Сарај). — Од потпуковника Ђорђа Ђурића . . . . .</i>	262
<i>Пробој немачко-бугарског фронша 15 септембра 1918. (Превод с француског ђенералштабног пуковника Миливоја Ј. Николајевића). — Од В. М. . . . .</i>	275

	Страна
<i>Rassegna dell'Esercito Italiano</i> , свеска за јануар—фе- бруар. — Од мајора <i>Зденка Аљанчића</i> . . . . .	278
<i>О војсци</i> . (Мала Библиотека „Casa“, свеска III. На- писао Мирослав Коутски). — Од <i>Ђ. Ђ.</i> . . . . .	279
<i>Војнички Гласник</i> . — Од <i>Z.</i> . . . . .	280
<i>Војни весник</i> . — Од <i>У.</i> . . . . .	280

### Библиографија :

A.) Српско-хрватско-словеначка . . . . .	282
B.) Француска . . . . .	283
B.) Италијанска . . . . .	284

### Некролог :

<i>Ђенерал Вук. Арачић</i> . — Од потпуковника <i>Војина</i> <i>Максимовића</i> . . . . .	285
--	-----

<b>Читуља</b> погинулих и умрлих официра и вој- них чиновника за време рата 1912. године . . . . .	292
---	-----

### Карте и слике у прилогу :

I. *Једна* скица уз чланак: „О знасају тога“. — II. *Четири* крокија на *једном* прилогу уз чланак: „Офанзива савезничке Источне Војске“. — III. *Две* слике на *једном* прилогу уз чланак: „Стратегијска и тактичка примена телеграфске службе“. — IV. *Две* карте на *једном* прилогу уз чланак: „Североисточне области Италије“. — V. *Четири* скице на *једном* прилогу уз чланак: „О утврђивању положаја“. — VI. *Две* скице на *једном* прилогу уз чланак: „Одбрана тврђава западног фронта“. — VII. *Шест* слика на *једном* прилогу уз различност: „Десетина као борбена група“. — VIII. *Седамнаест* слика на *једном* прилогу уз различност: „Današnje stanje velikih svetskih flota“.

Свега уз свеску осам прилога.

У слогу и на прилозима има педесет и осам слика и карата.



# РАТНИК

# РАТНИК

МЕСЕЧНИ ВОЈНИ ЛИСТ

<p>Излази месечно у свескама око 10 штампаних табака</p> <p>Штампани рукописи не враћају се</p>	<p>АПРИЛ—МАЈ</p> <p>1921</p>	<p>ЦЕНА ЈЕ ЛИСТУ:</p> <p>за офицере . . . . . 96 д.</p> <p>за подофиц. и питомце Војне Академије . . . . . 30 "</p> <p>за невојнике . . . . . 120 "</p> <p>за иностранство . . . . . 150 "</p>
---	------------------------------	--

**УРЕДНИК:** арт. потпуковник **ВОЈИН МАКСИМОВИЋ**  
Вршилац дужности Начелника Историјског Одељења Главног Генералштаба

## ЗАШТО СЕ И РАНИЈЕ НИЈЕ ДОШЛО ДО НАРОДНОГ ЈЕДИНСТВА?

Данас се и у кући, и на улици, и на скуповима, једном речи свуда говори о нашем народном јединству. Сви се питају, како треба оно да се до краја изведе? Много се мање говори о томе, како се то и раније није дошло до народног јединства. По мом схватању, расправљање овог другог питања, његово извођење на чистину, јесте предуслов за правилно решење оног првог питања. Кад се дође до правога сазнања „*Зашто се нисмо ујединили и раније?*“, онда се, као дан јасан, оцртава одговор и на питање „*Шта је потребно те да се дође до потпуног народног јединства?*“. Са тог ћу разлога и покушати да дам одговор на питање:

*Зашто се и раније није било дошло до нашег народног јединства?*

О историји Јужних Словена, пре петог столећа по Христу, врло се мало зна. О њиховом пореклу постоје два мишљења: по једном, њихово је порекло у Средњој Европи, а по другом

оно је у Азији. Ова нејасност, по себи се разуме, последица је једног сигурног историјског факта, а то је, да су Јужни Словени у доба пре V. столећа били без значајније улоге, о којој би историја имала доказа.

Овај би се закључак врло добро слагао са мишљењем једног историка, који се о бављењу Словена у руским историјама овако изражава:

„Постојбина Словена у Русији састојала се из много мочари, из којих су се извесни суви делови земљишта издвајали као острва. Веза између тих острва била је врло тешка и ограничавала се само на општење непосредно суседних острва. Због тога Словени још у то доба беху одрасли без навике на јача здруживања. Остајући тако без јаче организације, они су били изложени пљачкашким нападима Турака, Скандинавских племена и Гота. Мекуштво Словена, које им је било допело равничасто и мочарно земљиште, било је толико, да се говори, да су Словени у страху од непријатеља једини спас у тешким приликама налазили у загњуривању у воду, чиме су се, дишући на трску, скривали од непријатеља.“

То мекуштво и племенска подвојеност Словена и начинили су их робовима Авара у времену пред саму сеобу и за прво време њиховог долажења на Балканско полуострво, т. ј. у времену VI., VII. и VIII. столећа. То је ропство било тада у потпуном смислу те речи: Јужни Словени су ратовали за рачун Авара, који су у примени своје власти ишли толико далеко, да су Словене употребљавали за вучу место стоке.

Благодарећи томе што су се у ратовима научили ратовати, а у ропству осетили сласт слободе, затим, благодарећи томе што је Византија крајем VIII. и почетком IX. столећа била заузета разним ратовима са својим непријатељима (Сараценима и Персијом), што су Авари нешто због неуспеха, нешто због вођења рата на великом пространству у државничкој моћи ослабили, Јужни Словени дигоше главу и упутише се кроз Балканско полуострво, готово самостално, ради насељавања, ка обали Јадранског мора и кроз средину полуострва на југ све до Пелопонеза.

Не рачунајући Бугаре, који тада сиђоше у данашњу северну Бугарску, Јужни Словени груписаше се у главном у две групе:

У групу на северо-западном делу Балканског полуострва, и у групу на средњем појасу Балканског полуострва.

У времену доласка Јужних Словена на Балканско полуострво, међународна ситуација беше оваква:

Византија (Источни део Римског царства) беше још врло моћна држава;

Бугарска, и ако још не беше правно призната као уре-



ђена држава, беше такође моћна и снажна, јер беше обједињенија но друге образоване јужно-словенске целине;

Франачка држава — под Карлом Великим — беше такође у напону своје снаге и већ прispела на западне граничне просторије насељене Јужним Словенима.

Јужни Словени, навикнути на племенски живот, али научив се нешто ратовању и увиђајући значај удруживања, и сами су сада почели радити на извесном груписању. Словенци то беху први учинили још у половини VII. века, одмах по доласку на Балканско полуострво; у северо-западном делу исто тако груписање се изврши око хрватског племена, а у средњем појасу Балканског полуострва, у сливу Лима и Ибра, око српског племена.

И тада су мора имала велики значај, па су зато њихове обале биле мамци за народе. Са тога разлога, а свакако и у тежњи да се тежиште државе склони у страну од правца којим су струјале најезде, Хрвати су се примакли више Јадранском мору.

Српско пак племе нађе се у планинском склопу слива Лима и Ибра.

Словеначко племе, налазећи се на путу франачкој држави, беше већ овом притиснуто.

На тај начин, друга два најжилавија јужнословенска племена — српско и хрватско —, која на се преузеше главну улогу стварања јужно-словенских заједница и вођења борбе за слободу, нађоше се још у почетку свог државног живота далеко размакнута и раздвојена великим и необично тешко пролазним простором.

Тако простором раздвојени у почетку стварања својих држава, племенски подвојени и са слабом или никаквом националном свешћу, и ако су за све странце оног времена представљали један исти народ, хрватско и српско племе било је осуђено на подвојен живот. Налазећи се у близини моћних суседа, од којих је Византија хтела по сваку цену да очува своје раније римске тековине у целини, а Бугарска и франачка држава да своју власт што више прошире, младе државе српска и хрватска биле су упућене саме на себе и осуђене на врло тажак и подвојен живот, а та подвојеност била је први узрок њихове слабости. У тој релативној слабости према моћнијим суседима и неударујености у једну целину лежи основа тешке судбине Јужних Словена. Слабост тих двеју најјачих јужно-словенских целина била је исто тако узрок, што оне нису могле у себи обухватити ни сва остала јужно-словенска племена, која су била непосредно уз њих. То најбоље доказује да су тада српска и хрватска држава биле, посматрајући их напоље, немоћне за борбу са моћнијим суседима других народности.

Само у врло кратким периодима хрватска и српска држава биле су толико нарасле, да су долазиле ближе једна другој: за време Часлава и Крешимира, Бодина и Звонимира, за време Твртка босанског. Али и тада њихове величине више су биле последице слабости Византије, Бугарске или Франака, него сопствене моћи. Да су тада племенске подвојености биле слабије а тежње за обједињеношћу у Јужних Словена јаче, можда би још тада народно јединство имало услова да се оствари а потом и одржи. Тога није било, па је стога појава Мађара довела до полуслободе хрватске а појава Турака до српског ропства.

Да би се имала јаснија слика о животу хрватске и српске државе у овом времену, ево једног кратког прегледа:

Јужни Словени главном масом на Балканско полуострво били су дошли у половини VII. века. Прве здружене покрајине, не рачунајући Словенце који су у половини VII. века већ имали своју самосталну и уређену државу, јављају се тек после 150 година: Хрватска — између реке Раше и реке Цетине, Јадранског мора и на истоку према Босни;

Неретљанска — од Цетине до реке Неретве;

Захумље — од реке Неретве до Дубровника;

Травуња (Требиње) — од Дубровника до Котора;

Дукља — од Котора до Бојане и ушћа Дрима;

Босна — од прилике у данашњим границама.

Србија — у сливовима Пиве, Таре, горње Дрине и Лима;

Славонија — између Драве и Саве и између Уне и пл.

Плешевице.

Све до IX. века сви Јужни Словени називали су се Словенима, и уместо да су то заједничко име задржали, па са тиме и јединство целине очували, они су, благодарећи племенској подвојености, заборавили то заједничко име, па се прихватили имена оних племена која су узимала иницијативу за стварање подвојених државних целина.

Крајем VIII. века Словенце покори Карло Велики; Хрватска мора да се бије на страни Карловој против Авара; Авари буду тучени, а потом одмах Карло потчини себи и Хрватску. Око 820 године Људевит, посавски кнез, бори се са Францима, на чијој страни против њега беше и хрватски кнез Борна. Франци победе Људевита. Сада Франци долазе у додир и борбе са Бугарима; Бугари освајају Посавље, а Хрватска остаде све до 875 године под Францима. Пред крај IX. столећа дођоше Мађари у слив средњег Дунава и Тисе. При томе Хрвати ратоваху заједно са Францима и Мађарима против Моравске државе, а после успешног рата Мађари се проширују до данашње границе, а франачка власт престаде над Хрватима. У том вре-

мену, око половине IX. века, ратовали су и Срби и Хрвати са Бугарима, и то прво Срби, па потом Хрвати. У оба случаја Бугари беху одбивени. У овом су веку Хрвати сем тога неколико пута ратовали са Млетцима, а једном су за њихов рачун ратовали и у Италији.

Око 875. године Хрвати се ослобађају франачке врховне власти, с тим да је после три године замене византијском (878. године).

879. године Хрвати приступише потпуно Риму. Благодарећи тешком положају Византије и тешком положају Папе, 880. године, Хрватска поста потпуно независном под кнезом Бранимиром, с тим да Византија задржи под собом далматинске градове и отоке.

923. године далматински градови и отоке беху предати Папи, а овај их предаде на управу хрватском, тада још кнезу, Томиславу. Све је ово учињено, да би се придобио Томислав за борбу против Бугара. Тада је баш Бугарска била у напону своје снаге. После ратовања од неколико година она 924. године прегази Србију и допре до граница Хрватске и Неретве. — 926. године бугарски кнез Симеун удари и на Хрвате, али га ови тукоше. Симеун умре 927. године, а са њим поче слабити и моћ бугарске државе. Мађари се одмах место њих угураше у Срем и источну Славонију, уместо да су то тада Срби и Хрвати учинили. Истина и Срби се тада, по тадањем обичају, уз припомоћ Византије ослободише Бугарске (931. године — после 7 година ропства). 949. године беше грађански рат у Хрватској, а острва и Неретљанска област одвојише се од Хрватске, као и Босна која дође у оквир српске државе под Чаславом. Дакле, у место да се сада, кад су већ дошле једна с другом у контакт, сједине, оне из племенске суревњивости својим поступцима ту суревњивост и јачају. — 960. године Часлав умре; Србија поче слабити и 971. године потпада под Византију. — 976. године Самуило ствара снажну македонску државу, којој потчини Србију, Босну, Срем, Дукљу, Требиње, Захумље, Неретљанску област и допре до Задра. Византија, која је и сама била у рђавом односу са Бугарском, тражила је савезника и у Хрватској, и, да би је задобила, она јој за ту услугу посла краљевске знаке, те тако Стјепан Држислав би крунисан као први Краљ Хрватске и Далмације, јер јој уступи на управу и далматинске градове. Колико је то била чиста форма, види се из тога, што хрватски владар 1018. године, т. ј. после 22. године, када Византија свлада Бугаре и покори Србе и дође у Срем, похита да добровољно призна врховну власт Византије. Око 1045. године Византија угуши покушај Хрватске да се ослободи њене врховне управе. Око 1060. године Хрватска

потчињава себи Неретљанску област и далматинске градове и отоке. Али у том времену настају смутње Рима и верске разлике око словенске службе, што у резултату донесе и губљење далматинских градова. Звонимир ступа у везу са Гргуром VII. изјављује се верним подаником папске столице, а овај му сад поклања далматинске градове. Због тога Хрватска би нападнута од истарског жупана, који је стајао под немачким владаоцем, и уплетена у рат против Венеције и Византије. Благодарети заузетости Византије на другој страни, у овој су прилици нормански војвода и Хрватска водили борбу само са византијским командантом посаде у Драчу, од кога Драч и отеше.

1089. године Хрвати убише Звонимира, свога владоца, а потом настадоше раздори у земљи и у владалачкој кући. Звонимирова жена Јелена са својим присталицама позва угарског краља Ладислава, који 1091. године освоји део Хрватске од Драве до Капеле и Петрове Горе.

1097. године Коломан, мађарски краљ, борбом освоји Хрватску и допре до града Београда, у приморју.

1099. године Коломан би тучен од стране Руса и Кумана код Пшемисла, те због тога он мало ублажи своје држање према Хрватској, са чијим се племенским вођама 1102. године ствар удеси тако, као да је вољом народа, преко племенских вођа, Коломан изабран за хрватско-далматинског краља. Колико је ту било истине односно слободно извршеног избора Коломана за хрватског краља, довољно је само навести следећи закључак цењеног хрватског историка Ферде Шишића (писан 1916. године.): „И тако сврши старо хрватско народно краљевство. Главни су узроци овог судбоносног догађаја неслога, завист и крваво гложење између најодличнијих синова народних, којима су још увијек били племенски интереси пречи од народних. — Надаље кобна борба између народне хрватске цркве и космополитске латинске, ствар од битне важности у средњем веку.“

Још је од фаталнијег утицаја био тај догађај по наше народно јединство. Одласком у канџе Мађарске ударен је тешки удар народном јединству. Хрватска је принуђена да се стално бори за своју личну слободу, а без тога се није могло ни мислити на уједињење са Србима. У тој борби, и ако је она више политичке природе, утрошена је сва енергија Хрватске. По народно јединство несрећа је још увећана и тиме, што се то све десило у времену унутрашњих нереда и слабљења српске државе по смрти Бодиновој.

На српској страни, судба је била још тежа. Око 825. године, за време борби бугарско-франачких и византијских-

сараценских, образована је прва српска држава, а у другој десетини IX. века образована је прва слободна српска држава под Владимиром. Крајем четврте десетине тога века Срби су одбили две бугарске најезде на своју земљу. Око 850. године Србија признаје византијску управу. У последњој десетини IX. века настају династичке борбе у Србији. — 924. године бугарски кнез Симеон покори Србију, где се извршише покољи и расељавања. Српски народ побеже у Приморје, где су Срби под Вишевићем једино још остали слободни. 927. године умире Симеон, а у Бугарској настају унутрашњи нереди; Византија потпомаже Часлава и доводи га на чело земље. Око 931. године Часлав је проширио земљу и пред крај своје владе водио борбе са Мађарима, којом приликом — 960. године — и погибе у Срему. После његове смрти настаје распадање српске државе.

Године 971. Византија покори Бугарску, а потом и Србију — Рашку, коју у слободном животу замени Приморје (приморје Црногоре и област око Скадра). 989. године Самуило је покорио себи све српске земље. 1018. године Византија покори целу Самуилову државу, а Срби тиме само променише господара.

Године 1042. Рашка, Босна и Хум, по налогу Византије, нападају на Зету; Зета потуче Византинце, а Рашка, Босна и Хум признадоше јој власт. Зета је сада постала прва слободна и независна држава за српски народ. 1050. године умире зетски кнез Војислав; његови синови угушују буну у Требињу и проширују власт у Хуму. 1083. године мораде Михајло — зетски владар — признати византијску врховну управу. 1078. године Срби се дижу на Византију, али ова угушује устанак.

Око 1080. године Византија је у рату са Норманима; Бодин се тиме користи и увеличава Српску земљу — придружује јој Босну. 1093. године рашки жупан (Вукан) ратује са Византијом, туче њену војску, осваја Скопље и Полог. 1094. године Византија полази против Вукана, долази на Косово, а Вукан јој понуди таоце и мир, што ова прими због варварских напада на Дунаву.

Бодин је владао до 1101. године, до на годину дана пре но што ће Хрватска бити принуђена да себи изабере мађарског краља. Од тада, па све до Немањиног доласка на управу српске државе, у Рашкој су се водиле борбе око власти у земљи и око превласти између српских покрајина Рашке и Зете. Последице тих унутарњих и међусобних борби су ове: Босна се одвојила; Византија поново обнови своју врховну власт и над Зетом; Мађарска заузео један део Босне и од тада је вазда тежила за завојевањем исте; веза Босне и Рашке је ослабила, те је од тада и Босна почела стварати једну др-

жавну целину, што је са гледишта јединства била чиста штета, јер је то доносило поновно цепање и слабост.

Словенци су имали најкобнију судбу, они су били у напону своје снаге у времену одмах по досељењу, у VII. столећу, држећи просторију изворних делова Ина и Драве, знатне делове Г. и Д. Аустрије, Штајерску, Крањску, Корушку, област Салцбурга и Линца у Тиролу, сев. источни део Истре, област Јулијских Алпа све до реке Таљиаменто. Тада је Дунав раздвајао Словенце од Чеха, и ако су само Панонија и Корутанија биле компактно насељене Словенцима. 662. године Баварци и Франци нападоше на словеначког краља Самоа и разбише словеначку државу, од које само Корутанија и Панонија очуваше независност са народним династијама.

Од 773. до 778. године Карло Велики освоји Корутанију. — 828. године корутански Словени дижу се са Људевитом против Франака, али, као што се зна, неуспешно.

После неколико угушених устанака 976. године, Корутанија је распарчана и подељена на неколико феудалних области, чиме је још више била ослабљена снага словеначког народа. При свем том корутански сељак остао је отпоран, и наметнуте војводе немачкога порекла за дуго су — све до 1651. године — морали поштовати стари уставни пропис проглашавања војводе на староме словеначком језику.

У XI. столећу Словенци дођоше потпуно под Немце, а од тада настаје најенергичнији рад на понемчавању.

Почетком XIII. века Мађари освоје источни део словеначких земаља, али чешки краљ Отокар их ослободи и Словенци га 1270. године прогласише за свога корутанског војводу.

То је кратко време трајало; 1278. године Хабзбурзи тучоше Отокара и запоседоше словеначке земље, које ипак задржаше свој народни карактер.

Као што се види, *главни разлози зашто се Срби, Хрвати и Словенци нису ујединили у шоку IX., X., XI. и XII. века*, у времену по њиховом доласку на Балканско полуострво, у времену када су они већ били једна чиста јасна целина, *ови су:*

1.) Навика на племенски одвојен живот, која је слабила тежњу за уједињењем;

2.) Планински развој и слаба комуникативност нове постојбине, нарочито међупросторије између српске и хрватске државе, потенцирали су племенску подвојеност, а сем тога и слабили експанзивну моћ хрватске и српске државе, те ни једна од њих није могла извршити ни обједињавање суседних им јужно словенских племена;

3.) Хрватска држава образовала се на северо-западном делу Балканског полуострва, а српска у планинском склопу,

готово у његовој средини. Хрватска је била управила поглед ка Јадранском мору, а Србија је најмање могла гледати у правцу северо-западном. Погледи Србије и Хрватске мимоилазили су се, дакле, а само ретко поклапали.

4.) Србија је на својој источној и југо-источној страни била отворена експанзивној нападној моћи Византије и Бугарске. Византија је била моћна држава; њу је чинио источни део римског царства. Она је у то доба прожета тежњом да пошто пото одржи све тековине римског царства, па је зато Србија у свом снажењу била стално спутавана Византијом. За Србију је тада слабост Византије била што и сунце за озеблог; када је она била слаба, Србија је се дизала, и обратно. Дивљачка Бугарска у два маха напона своје моћи такође је била уништила слободу Србије. Под таквим околностима Србији је било тешко оснажити се толико, да би могла извршити обједињење свих Јужних Словена.

Хрватску је Србија својим постојањем у многome штитила од Византије, али је зато Хрватска била изложена у почетку франачкој држави, а потом Мађарској. Франачка је држава опала, па и њен утицај на Хрватску. Хрватска се тада диже, постаје слободном државом, али и пре но што је постала првим објектом Мађарске, она је била у свом државном животу узнемиравана млетачком државом, са којом је и због које је морала много пута ратовати. Сем тога верске размирице у земљи око тога, да ли ће служба бити на латинском или словенском језику, такође је слабила компактност Хрватске. Све су те чињенице учиниле, да се ни Хрватска није могла довољно ојачати за улогу обједињавања свих југословенских племена у једну целину. Па не само да то није могла учинити, него је морала 1097. год. претрпети и инвазију Мађарске, а 1102. године изабрати мађарског краља за свог Краља.

Дакле, узроци су лежали и у самим Југословенима, а исто тако и ван њих, т. ј. у приликама под којима су имали водити живот у првим вековима по свом доласку на Балканско полуострво. Али, када се има на уму да ни Византија, као најопаснији непријатељ, у највећем делу времена није била толико јака, да је могла једновремено покорити и Србију и Хрватску, онда се може рећи, да ипак главни узрок неуједињености Хрвата, Срба и Словенаца у ово доба лежи у њиховим властитим особинама, у њиховим племенским подвојеностима. Да су они били обједињени, њихов би број био довољан да сигурно спречи бугарске инвазије, а византијске, бар, да сведе на много мању меру.

Од времена када је *Немања* дошао на чело Рашке, српска држава је расла за читавих 170 година и око 1355. године достигла је врхунац под Душаном Силним. У овом времену

се на Византију кренуо пре но што би дошао до савеза са тим покрајинама, па да се потом, осигуран на своје боку или чак и ојачан њиховим војскама, баца на Византију. Ако ли пак споразум или савез са српским и хрватским покрајинама, западно од Рашке, није било могуће добити без принуде ратом, онда је Душан добро урадио што је напао Византију пре но што је са својим западним суседима био решио питање народног обједињавања. Да је цар Душан био дошао до сукоба са западним суседима, што се не би могло избећи да је цар Душан изразио и почео остваривати тежњу обједињавања, односно стављања под своју врховну управу српских и хрватских покрајина западно од Рашке, — онда би се између њега и њих још више ојачала мржња, а сем тога сигурно би имао и Византију против себе. Обратно, при његовом поступку, он је са више шанса имао рачунати, да ће имати против себе само Византију, јер је ова била непријатељ не само Рашкој него и њеним западним суседима који нису имали рачуна, поред све суревњивости према цару Душану, да потпомажу Византију.

Једно је само питање: да ли је цар Душанов рачун био заснован на чињеницама, које су му давале разлога да верује у то, да ће срушити Византију или је бар потпуно одбацити од солунског залива.

Дакле, и у времену цара Душана услови за остварење идеје народног јединства, може се рећи, још су били тешки, јер је требало срушити Византију, а и због тога што су се идејом народног јединства и тада врло мало загревали, како великаши тако и сам југословенски народ.

Мађарска, у дунавској равници, такође је на наше јединство штетно утицала. Тежња Рашке да се ослободи њеног утицаја свакако је и била стварни повод за одвајање Босне од Рашке, јер је Мађарска то цепање и одвајање Босне и потпомагала.

Хрватска, у том времену везана Угарском, наравно, такође није могла радити на народном јединству; њена судба не могла бити идеал осталих слободних јужно-словенских племена, те да би ова по доброј вољи дошла под канџе Мађарске; исто тако Хрватска тада није могла ни активно радити на народном јединству, јер би тога ради, на првом месту, она имала себе да ослободи свих обавеза према Мађарској, а то тада није било могуће.

После смрти цара Душана, Рашка је растрзана међусобним унутрашњим борбама и борбама са новим свежим непријатељем, који је дошао да замени трулу Византију, са Турцима. Битке на Марици и на Косову нанеле су самртне ударе Рашкој, која је после Косова животарила још једно 60 година. У времену тога опадања Рашке (од 1355. до 1450. године) појамно



је, да Рашка није могла мислити на народно јединство, јер не беше у стању ни да очува своју самосталност. У том времену стање Хрватске остало је неизмењено, те је и она остала немоћна за тај велики посао. Тог се посла могла прихватити само Босна, што је њен краљ Твртко био и покушао па донекле и извео, ставив под своју власт део Рашке, Босну, Хрватску, Далмацију и далматинска острва. Тадањи феудални систем и овом приликом спречио је потпуно обједињење. Кнез Лазар је остао одвојен од Твртка у југо-источном делу Рашке, пошто се са Твртком био споразумео за борбу против властелина Николе Алтамановића. Дакле, и на домаку турске најезде, властела српска води међусобну борбу, која је, појамно, слабила општу снагу и услове за остварење народног јединства. Истина, историци с правом признају кнезу Лазару државничке особине, што није био суревњив на Твртково снажење и његово проглашење за краља Босне и Рашке. По тадањем схватању заиста је то био велики гест од кнеза Лазара, мада и он није био досегао ону висину, коју би диктовало идеално схватање тежње за народним јединством, по коме је Лазар требао и себе потчинити Твртку или овог себи, те да се дође до веће целине.

Поред тога, овај Твртков покушај донео је резултате и сувише кратког рока; Турци су брзо дошли и сломили и Рашку и Босну.

Сада, са губљењем слободе дошло је тешко ропство Срба под Турском, која је уздрмала целу средњу Европу. Хрвати, и ако донекле слободни, и сувише су везани Мађарском, а сем тога с њом заједно немоћни пред освајачком Турском. Под таквим околностима, тада је остварење народног јединства захтевало, да се на првом месту и пре свега изведе народно ослобођење. Тиме је остварење народног јединства постало и компликованије и теже.

Ропство Срба под Турцима трајало је неких пет векова. Везан ланцима ропства Србин није имао слободу ни на дому своме, а камо ли да је могао ићи у походе своме брату. Хрвати су 1102. године своју судбу везали за судбу Угарске. Хрватска је пред надирањем Турске постала њеним непријатељем. Слична је судба била и Словеначке: Турци су и њу нападали пуних три столећа, почев од XV. века. На тај начин, и ако посредно, Словенци, Хрвати и Срби почињу имати нечег заједничког, заједничког непријатеља. Тај фактор зближавања, природно је, био је слабљен тиме што сви Хрвати нису тешко осећали своју везаност уз Мађарску и тиме што се судби Хрватске није могло завидети од стране Срба. Њена врста слободе није могла постати идеалом Србинове слободе. Отуда је

за Србију отресање Турске значило образовање новог фронта према Мађарској, ако се и Хрватска не би једновремено одрешила од Мађарске. Тим тако страшним чињеницама укочен је био сваки покушај ка обједињавању Срба и Хрвата. Ово је нарочито било немогуће за време док су Турци били снажни: у XV., XVI., XVII. и XVIII. столећу.

Сем тога, појавом и јачањем Хабсбуршке монархије односи на Блиском Истоку, т.ј. код Југо-Словена, још се више компликују. Имајући честих сукоба са Мађарском, она је увек у тешким приликама уводила Србе у борбу са Мађарима. У таквим приликама Мађари су увек вешто имали уза се Хрвате, јер им је објашњавано да су њихови интереси идентични са мађарским интересима. На тај су начин каткада Срби и Хрвати били једни против других. До оваквих се стања долазило нарочито услед јако заостреног верског антагонизма и досељавања Срба из Рашке у просторије мађарске круне. Папа је хтео да увеличава стадо својих верних, а Мађари потпомажући папу мислили су да шире своју власт. При таквим околностима Срби у Угарској вазда су се ослањали на Беч. Беч их је примио у заштиту кад му је нужде било; давао им је привилегије, а потом, чим би се нагодио са Мађарима, опет овима остављао на вољу, да ли да поштују или не дате Србима привилегије.

Сем наслона на Србе, што га је Беч у унутрашњој политици тражио, он се на Србе нарочито наслањао и при својим походима за освајање Балканског полуострва крајем XVII и у току XVIII. века. Срби из Србије пристајали су уз Беч, у намери да би се отресли турског ропства. Али убрзо Срби су увиђали, да је Аустрија бивала несноснији господар и од саме Турске. Таквим држањем Беча још је више трошена природна енергија на туђ рачун. Овакво држање Беч је имао стога, што је он гредио освајању Балкана, а не добру Срба.

Хрвати, полустегнути Мађарском, Словенци остављени од Немаца својој судби при турским најездама, а Срби, потпуно оковани турским ланцима, почели су долазити себи, почели су правити разлику између народа и народа, стали су увиђати да су Срби, Хрвати и Словенци бескрајно ближи једни другима но што су им Турци, Мађари или Немци. Сем тога, у ропству и неслободни осетили су сласт слободе. Француска револуција крајем XVIII. столећа и француска владавина на Балканском полуострву пронели су као ветром култ слободе.

Не треба само мислити, да је Беч на овај начин поступао само са Србима. Он је то тако радио и са Хрватима и Словенцима. Такви поступци Беча довели су до народних буна под Матијом Губцем и за време Зрињских и Франкопана.

Ови последњи, остављени од Турака, на које су покушали да се наслове, платили су и главом по повратку у Беч, одакле им је било обећано да ће им се поступак опростити. Но Беч се није задовољио ни тиме што је истављао разне потчињене народе и племена у борбу једне с другима, него је почео заводити забуну и у самим народним односно племенским срединама: он је почео заводити и протезирати властелу, довлачити је на дворове, а потом обрлаћене слати у народ да раде за њега.

Наравно, то није могло остати незапажено од народа, и он је почео јасно увиђати, да му је Беч непријатељ исто толико колико и Турци.

На тај се начин са Бечом увећао број противника ослобођењу Срба, као и број угњетача хрватског народа, па следствено тиме се увећао и број противника народног јединства.

Али свако зло у нечему је и добро: Србин, увиђајући да је мала разлика у томе ко му је господар, т. ј. да му је тежак и несношљив и један и други, и Турчин и Немац, почео је радити на своме ослобођењу од Турака не замењујући их новим господарем, Немцима.

Почетком 19-тог столећа, 1804. године, српски се народ диже на устанак против Турске, стреса ланце ропства у ратовању које траје 9 година. Усамљен и непотпомогнут, јер је Русија заузета ратом са Наполеоном, Турци поново потчињавају српски народ, али се након свега две године (1815. године) он поново диже на устанак под Милошем Обреновићем, који обнавља и наставља рад неумрлог Карађорђа, рад који је најзад крунисан пуном и чистом слободом за први мах бар центра српског народа.

Ветрови слободе заталасали су и нашу браћу Хрвате, и ако не онако снажно као што је то био случај са Србима. Турски су ланци теже стезали но мађарски, па је и полет у борбу за слободом морао бити снажнији на српској страни. Под Мађарима свима Хрватима није било рђаво, некима је било и добро, па је стога и разумљиво постојање, у доба Штросмајера и Рачког, унионистичке партије која је радила на унији са Мађарском. Појамно је да је рад те партије морао слабити интензитет Штросмајеровог и Рачковог рада. Мађарска је својом политиком и створила међу Хрватима такву партију. Мађарско господарење није било грубо као турско, али је од овог било опасније. Турско господарење је било као врста обруча који је био врло јак, али који је под реакцијом ропства ипак једног дана прскао. Мађарско господарење, еластичније,

напротив, више личи на спиралу, чији унутарњи крај држи Мађарска, за коју се хрватски народ повезао, тако, да при покретима извесних хрватских слојева, који теже излазу, други међу њима притискују у правцу центра — Мађарске — из бојазни да не буду избачени напоље, ван спирале, која их је на варљив начин штитила од опасности, која би долазила из простора ван спирале. Стога се обруч турског господства пре преломио, но што је попустила еластична снага мађарске власти. Због тога су Срби, третирани као прави робови, пре и постали потпуно слободни, но што су се Хрвати могли извући из вештих мађарских канџи.

Задобијање слободе од стране Срба, општи револуционарни покрет у Европи у половини XIX. века заталасао је све још неслободне духове. Тада се после протеклих векова, Срби и Хрвати налазе заједно противу Мађара. Иако потпуно удружени међусобно, како са Србима Хабсбуршке монархије тако и са Србима из Србије, Мађари сузбијају Србе и Хрвате. Беч, по старој пракси, напушта Србе у Војводини Мађарској, и ови од тада почињу водити црне дане и све више и више губити од својих права, датих им раније од бечких цесара у приликама када се требало борити противу Мађара или противу Турака а за рачун Беча!

И ако је овај покушај заједничког рада Срба и Хрвата био завршен неуспешно, ипак је он имао дубљих корисних последица: Идеја Југословенства почела је узимати све дубљег корена и добивати израза у великим, првим, Хрватима, у Штросмајеру, Рачком, и другима, као и међу Словенцима. Али и ти највећи умови и представници Југословенства били су спутани у свом раду чињеницама, које су биле ван њихове сопствене моћи, т.ј. тиме што је на једној страни Мађарска снажно држала стегнуту једну хрватову руку, не дајући му да се вине полетом слободе, и друго тиме, што је тада Србија била још недовољно јака, да би могла послужити као ослонац хрватском народу. Под таквим околностима и Рачки је морао рећи: „Мађарима не смемо дати обе руке. Пружимо им искрено и срдечно једну, а другу својој браћи једнокрвној“. Та браћа су Југословени (Марјановић). Дакле, тада се морало тако рећи; друкчије се не би могло ни урадити. Пружив тако руке у два против-положена правца, Хрват је одржавао братске везе и створио себи могућност да у згодном тренутку пусти небратску мађарску руку, па да се управи у братски загрљај, што је и било у јесен 1918. године. Идеје Рачког и Штросмајера имале су својих присталица и доцније, а најјачег израза добиле су у Хрватско-Српској Коалицији, која је основана 1902. године. Али и те идеје имале су својих противника, од

којих су једни спас и задобивање пуних политичких слобода Хрватске налазили једино у унији са Мађарском, а други у томе да се кида са Мађарима, али да се не тражи ни ослонац на Србе. Борба тих идеја слабила је идеју Југословенства, идеју народне заједнице. То слабљење југословенске идеје у самој Хрватској, зајим мала, тако рећи незнатна, Србијина величина, јако снажење Немачке и упућивање Аустро-Угарске на Балкан, у клици су убивали помисао на остварење југословенске идеје ван оквира Аустро-Угарске. Отуда се потом почела јављати идеја остваривања југословенског јединства под скиптром Хабзбурговаца. Ова је идеја морала имати непомирљиве противнике у Србима, јер се до сада у много прилика могло видети, да је Аустро-угарска раскошно давала привилегије, да их убрзо потом одузме чим за њу прођу тешки дани.

При таквим схватањима и околностима, до пуног народног јединства није могло доћи док Аустро-Угарска и њен патрон Немачка не би били толико ослабљени да се не могу више залагати за своју идеју продирања ка истоку: такву је ситуацију створио светски рат својим завршетком. Немачка је ослабљена много, Аустро-Угарска је разломљена: као носилац делимично нене идеје остала је једина Мађарска; Аустрија је и сувише слаба за сваку агресивност. Тај моменат слабости наших заједничких непријатеља искоришћен је и народни родољуби извршили су добровољно народно јединство.

После рата дошло је мирно доба. Непријатељи се више не могу слабити и ван граница обележених клаузулама закљученог светског мира. Због тога ће се непријатељ опорављати од нанесених му удара. Са опорављањем тих народа појављиваће се и прохтеви за обнављањем старог доба, јачине и славе. И ако смо још тако рећи у сутрашњици рата, Мађарска већ испољава такве жеље. Бугарска то исто чини, а Италија постаје новим, директнијим суседом. Са тим опорављањем суседа, који нам могу бити непријатељи, мора се и на нашој страни јачати држава, а на првом месту наше народно јединство као њен темељ, као најјаче јемство њене снаге, јер би се у противном ризиковало да се изгуби оно што се добило вековним патњама и са тако много проливане крви. — И ако је ово и сувише јасно, ипак се и сада наилази на струјања старих идеја, које слабе идеју народног државног јединства, Баш због тога се сваки родољуб народног јединства *Хрвата Срба и Словенаца* мора залагати свом снагом и свим умом својим за јачање идеје народног јединства, не устежући се да му на олтар положи и живот, ако то устреба. Тек у таквом залагању наћи ће подлогу и храну за свој живот наш уједињени братски *Југословенски Народ*.

Другим речима: братска љубав, слога и осећање среће у заједници нека замени племенску подвојност и сурвџивост, па ће се и непријатељи приморати да поштују нашу заједницу, у место да се користе нашом распром за свој интерес а на рачун наше сопствене снаге.

**Живко М. Станисављевић**

Ђенералштабни пуковник.

*Напомена.* — При изради овог сгетава служио сам се штампаним радовима г. Станоја Станојевића и г. Ферде Шишића.

## O ZNAČAJU MORA U OPŠTE I NAROČITO O NJEGOVOM ZNAČAJU PO NAŠU DRŽAVU

— Sa jednom skicom u Prilogu. —

Nepreglednu množinu gorko-slane vode, koja prekriva  $\frac{3}{4}$  površine zemljine kugle, zovemo *morem*.

Prvobitno živi čovjek samo na suvu — na kontinentu. Čim on dolazi do obale, odnosno do mora, on gradi malene čamčice i upušta se na njima u borbu sa vjetrom i valovima, izlažući uvek pri tome svoj život najvećoj opasnosti. Kako čovjek usavršava tehniku, usavršava on pomoću nje i srestva kojima plovi morem, tako, da današnja plovna srestva predstavljaju savršenstvo, na kojem su ujedinjeni svi tehnički izumi, kojima se u opće može koristiti u pomorstvu.

Starosedioci na obalama morskim ne napuštaju mesto svoje naseobe, da bi našli sebi druga bolja mesta suvim putem na kontinentu, njihova su čežnja druge obale kuda oni plove svojim lađama, a mesto svoje naseobe brane uporno od invazije kontinentalaca, koji su uvek nastojali i nastojeće da dođu do mora.

Povjest nas uči da je to tako. Biće dosta ako se setimo samo nekih fakata, n. pr. na borbu ruskog naroda od više stoljeća da se domogne toplog, otvorenog mora, na onu borbu koja nije završena ni danas; na malenu Srbiju posle Balkanskoga rata, koja odlučno traži slobodan izlaz na more i koja se privremeno miri sa sudbinom tek onda, kad je dobila svoje mestance u grčkom Solunu.

Posle svetskog rata vidimo, da mirovna konferencija dodeljuje koridore i druge slobodne puteve do mora onim pobjedničkim narodima, koji su etnografski odvojeni od mora.

Nastaje pitanje, zašto ginu narodi da bi došli do mora? Zar se kolju samo zato, da bi mogli naći slađu smrt u valovima morskim? Ili, ginu li narodi samo zato, da bi se mogli okupati u moru i loviti ribu? Leži li prava sloboda naroda zaista samo na moru, i zar ne daju lugovi, šume, plodna polja, njive i oranice dosta slobode? U čemu leži ta silna važnost mora, koja pokreće narode i tera ih do očajnog koraka?

*Važnost mora* dvogube je prirode:

- 1.) Ekonomske i
- 2.) Strategijske.

Da bi se mogla predočiti što razumljivije *ekonomska važnost mora u opšte*, uzećemo u posmatranje jednu zamišljenu državu, koja je odrezana od mora teritorijama drugih država, recimo od prilike onako, kako je to bio slučaj sa Srbijom pre svetskog rata. Za ovo posmatranje neka služi crtež na ploči.

Posmatraćemo prilike države I u njenom odnosu spram svojih najbližih suseda III i IV i spram jedne prekomorske države II. Da bi nam ovaj odnos bio što jasniji, moramo narod I smatrati kao jednu celinu, kao jedno juridičko lice, t. j. sve što pojedini delovi tog naroda plaćaju jedan drugome ne smemo uzeti u obzir kao izdatak, jer ostaje u zemlji i dalje kao svojina tog naroda. Izdatak biće samo ono što ide van zemlje, jer je to za taj narod izgubljeno.

Kako nijedna država nema dosta od svijuu onih dobara što su potrebni njenim žiteljima, a u svakoj državi ima bar od nečega jedan višak, to svaka država daje od svog viška drugim državama, a u zamenu za ono čega u vlastitoj državi nema, da bi se tako namirile sve potrebe pučanstva.

Ali ni najbliži susedi jedne države nemaju svega onog što toj državi treba, a susedima opet ne treba onoliko, koliko im ta država može da da od svog suviška. Zbog toga moraće svaka država da potraži i druge udaljenije države, sa kojima će moći da izvrši željenu izmenu dobara. Pretpostavimo da je to u našim posmatranjima prekomorski narod II.

Put kojim se može izvršiti izmena dobara između naroda I i naroda II ide suvim preko države IV i dalje morem.

Ako narod I želi da dostavi narodu II svoju robu, moraće se poslužiti najpre transportnim srestvima naroda IV, pa kako ništa na ovom svetu nije badava, moraće se taj prevoz platiti, recimo, jednim delom robe koja se prevozi.

Za prevoz robe lađom preko mora moraće narod I opet da plati jednim delom robe, pa će prekomorskom narodu II prispeti roba u mnogo manjoj količini, nego što je izvezeno, odnosno manje nego li je iznosio višak produkcije naroda I. Prema tome dobiće narod I od naroda II manje robe u zamenu.

Kad se izmenjena roba vraća narodu I u domovinu, moraće se jednim njenim delom platiti podvoz lađom, a drugim opet podvoz prevoznim srestvom države IV, pa će prispeti narodu I robe za onoliko manje u vrednosti, koliko ga je koštao prevoz jedne druge robe.

Da je narod I živio na moru, on bi dovezo robu do mora vlastitim srestvima, a prevezo bi ju svojim lađama, pa bi dobio u zamenu robe u onolikoj vrednosti, u kojoj ju je izvezo. On bi tada uživao potpuno plodove svojega rada, a ovako zaradiše na njemu njegov sused koji mu je dao željeznicu i onaj koji mu je dao lađe.



Znojem naroda I koristiše se drugi narodi, a to znači da je on njihov *ekonomski rob*.

Izmenu dobara zovemo *trgovinom*.

Trgovina se ne vrši u praksi ovako primitivno, kao što je to bilo predočeno ovde. Za svaku uslugu u robi ili radu, ne daje se u zamenu druga roba ili rad, već se to naplaćuje novcem. *Novac* je isto što i roba, isto što i rad, a pošto se izvesan posao može izvršiti samo u izvesnom vremenu, možemo kazati i *vreme je novac*. Ako čijom krivicom neko drugi u privrednom svetu izgubi u vremenu, moraće mu to da nadoknadi odgovarajućom sumom novca onaj, koji je tome krivac.

Vratimo se opet do sada posmatranom slučaju i pogledajmo, kako bi se vršila trgovina naroda I sa narodom II, kad bi novac bio platežno sredstvo. Pretpostavljajmo pri tome, da narod I izvažava samo žito u velikim količinama, dok ga narod II potrebuje u još većim količinama.

Narod I platiće susednoj državi IV za podvoz željeznicom stanovitu sumu, a za podvoz brodovima do luke naroda II jednu drugu sumu sopstveniku brodova. Kad je žito stiglo u luku 2, ima ono jednu određenu vrednost, koja se sastoji iz sume investirane za produkciju žita i iz obeju suma plaćenih za podvoz. Kako se sav privredni rad sastoji u tome, da onaj koji radi hoće da *zaradi*, t. j. on hoće da namiri sve investirane troškove i uz to još jedan stanoviti procenat koji zovemo *dobitkom*. Što skuplje prodam robu, tim veći biće moj dobitak.

Visina prodajne cene ne da se odrediti samovoljno. Ona zavisi — u inače poštenoj trgovini — od *konkurencije*, te je dakle ograničena.

Recimo da narod III, koji se nalazi na jugu naroda I, ima višak u žitu kao i narod I. Njega će koštati žito od njegove luke 3 do luke 2 samo onoliko, koliko je investirao za produkciju žita i uz to još podvoz parobrodom, a ako su parobrodi njegova svojina, biće za njega i podvoz morem jevtiniji, nego li za narod I, koji mora da obavlja prevoz tuđim lađama.

Ako i narod I i narod III prodaju žito po istu cenu, zarada naroda III biće znatno veća od zarade naroda I; prema tome, kod iste produkcije i kod istog rada blagostanje je u zemlji mnogo veće.

Moglo bi se desiti, da je jedne godine žito tako dobro rodilo, da bi se viškom države III mogle namiriti sve potrebe za žitom od države II. Ali pošto i država I liferuje žito državi II, nebi država III mogla da proda sav svoj ovogodišnji višak, pa bi joj jedan deo propao. Da to ne bude, ona će sniziti prodajnu cenu žita i time primorati i državu I, da snizi cenu svojem žitu za najmanje isto toliko. Između države I i države III nastaje *trgovačka konkurencija*.

Kako je zarada države III na izvezenom žitu uvek veća, moći

će ona u toku te konkurencije da snizi cenu žita dapače za toliko, da bi država I bila bez dobitka ili čak u gubitku, kad bi i ona snizila cenu svom žitu za isto toliko, za koliko ju je snizila država III, dočim bi država III još uvek imala dosta veliku zaradu.

Iz ovoga proističe, da je svaka pomorska država u velikoj prednosti spram svake druge od mora odsečene države.

Kad bi godinu za godinom država I samo malo zarađivala ili bi bila šta više u gubitku, prestala bi u nje malo po malo svaka veća produkcija. Finansijsko i ekonomno njeno stanje ne bi moglo da se razvije, a zbog nedostatka finansijskih srestava zaostala bi i država i narod u kulturi i razvitku, te bi postajala sve više i više rob drugih sretnijih naroda. Posljedica ovoga stanja bilo bi siromaštvo, iseljavanje naroda u cilju traženja drugih, boljih uslova za život i opstanak, a država bi morala vremenom posve propasti, ako ne bi našla druge puteve za zaradu ili ako ne bi stvorila slobodan put do mora, pa bilo to i ratom.

*Tek posed mora znači za narode pravu slobodu.*

Ali je put morem još i zbog drugog nečeg od eminentne ekonomske važnosti. Podvoz je morem naime mnogo jevtiniji nego li ma kojim drugim prevoznim srestvom, a to iz dvaju razloga.

1.) Čim sam izgradio luku na moru, što bi odgovaralo polaznoj željezničkoj stanici na suvu, i parobrode koji bi odgovarali mašini i vagonima, luka je već vezana sa svim delovima sveta. Nije potrebno da se izrade skupoceni koloseci, tuneli, viadukti i uz put množina stanica, na moru je sve to već tu, šta više i konačna stanica, jer ju je izgradio onaj kome ja robu dovažam. *More je, prema tome, širok prostran put u sve delove sveta, slobodan za svakog koji se njime služi.*

2.) Jedna lađa troši za prevoz iste količine robe mnogo manje goriva nego li ikoje drugo prevozno srestvo, a prevoz te robe izvršuje se morem mnogo brže nego li željeznicom. Za ovo neka služi sledeći primer. Imam da prevezem 5000 tona neke robe, što za brod nije mnogo. Za ovo mi treba na suvu 500 vagona, računajući vagon po 10 tona. Ako dalje računamo na jedan voz po 20 vagona, trebaće nam svega 25 vozova. Koliko vremena treba dok odu svih 25 vozova, a koliko vremena gubi svaki voz u svakoj pojedinoj stanici? Pri prevozu brodom ode i dođe do odredišta sva ova roba odjednom i prevaža se do konačne luke bez prekida. Iz ovih dvaju razloga sledi *osobita jevtinoća podvoza morem*, jer — kako rekosmo — i vreme je novac.

Da bi sada nakon ovog općenitog razlaganja uvideli koju ekonomsku važnost ima morski posed, naročito po našu državu, moraćemo se najpre upoznati sa općenitim prilikama države, koje utiču danas i koje će uticati u budućnosti na njen ekonomni razvitak i kakav će taj razvitak verovatno da bude.

Na ekonomno stanje jedne države utiču:

- 1) Njen položaj spram mora,
- 2) Njeno prirodno bogatstvo,
- 3) Industrija i obrt u zemlji,
- 4) Uvoz i izvoz, i
- 5) Saobraćajne prilike u državi.

*Položaj naše kraljevine spram mora.*

Po našu kraljevinu važna su tri mora, i to: *Jadransko*, do kojeg ona dopire, *Egejsko more*, od kojeg je odsečena grčkom teritorijom u odstojanju od jedno 60 km i *Crno more*, s kojim ju spaja reka Dunav sa svojim pritocima.

Biće najpre potrebno da saznamo, koje od ova tri mora ima za nas najveću važnost. Ali, na ovo pitanje moći ćemo da odgovorimo tek onda kad se upoznamo sa svim ostalim prilikama države.

Po svom obliku naša kraljevina ima dve ose, jednu *longitudinalnu*, paralelnu longitudinalnoj osi Jadranskoga mora, dugačku nekih 900 km, i jednu *transversalnu* okomitu prema longitudinalnoj, dugačku oko 450 km. *Naša je država dakle priljubljena uz Jadransko more.*

Po geografskom stvoru, njeni prirodni putevi ne vode ka Jadranu, već u veliku dunavsku nizinu i Dunavom u Crno more, dok južni delovi gravitiraju dolinom Vardara ka Egejskom moru. Pretežan deo kraljevine odrezan je od Jadranskog mora Velebitom, Dinarom i ostalim planinama, koje čine vododelnicu od Jadrana.

Ali, ako će nam biti potrebna veza iz zemlje na Jadran, stvorice tehnika ono što je priroda zanemarila.

*Prirodno bogatstvo* naše države možemo ukratko da ocrtamo rečima: *Poljoprivreda, stočarstvo, šume i rude.*

Danas je naša država pretežno poljoprivredna, te će artikli poljoprivrede još dulje vremena biti jedno od glavnih vrela našeg blagostanja. Na tom polju može naša kraljevina da producira mnogo više no što je naša potreba, pa će se suvišak moći izvesti. Do sada je u nas obrađeno samo 42—43% površine cele kraljevine, a vremenom kad se taj broj poveća i kad se i kod nas započne obrađivanje zemlje po najmodernijim znanstvenim izumima i iskustvima drugih naroda na tom polju, moći ćemo da izvezemo mnogo puta više no danas. U poljoprivredi a i u stočarstvu ostavio je rat teške rane. Na pr., broj naše stoke iznosi danas 4 milijuna krupne stoke i 7 milijuna sitne stoke, dok je pred rat bilo svega 7 milijuna krupne stoke, a 15—20 milijuna sitne stoke. Od zadnje sume ne zna se tačan broj, jer nije poznato koliko je sitne stoke imala Makedonija pre rata.

Obzirom na sadanje stanje poljoprivrede hoću samo da spomenem, da poljoprivredna produkcija još uvek nije došla na onu

visinu, na kojoj je bila pre svetskog rata, pa je prema tome izvoz ovih artikala još srazmerno vrlo slab.

Naše šume predstavljaju eminentno narodno bogatstvo u vrednosti od mnogo milijardi. Za njihovu eksploataciju služe pilane, u koje se drvo dovaža naročitim šumskim željeznicama, kao što je na pr. Štajnbajsova od Prijedora do Knina. Iz strugara šalje se drvo potrošačima, i industrijskim poduzećima u zemlji, a pošto imamo mnogo više drveta, no što ga potrebujemo ili bi ga mogli preraditi, izvažamo ga. Današnji izvoz drva iznaša oko 200 milijuna dinara. Od većih poduzeća drvene industrije vredne su spomena fabrike tanina, kojih imamo svega 7.

Najveće naše nacionalno blago jesu naše rude.

U kraljevini ima olova, srebra, kositra, soli, magnezijuma, hroma, asfalta, žive, antimona, zlata, magnezita, boksita, cementa, sumpora, a što je najvažnije imamo u velikoj množini ugljena, željeza i bakra. O tim trima rudama spomenuću nekoje detalje.

Ugljen je preduvet svakog industrijskog razvitka. U nas ga ima otkrivenog i još neotkrivenog više hiljada milijuna tona. Ima ga Slovenačka u Trbovlju, Zagorju, Kočevju, Lešu itd. Hrvatska u Križevcu, Ivancu, Belovaru, Pitomači, Požegi, a Srem u Vrdniku, Srbija u Senjskom rudniku, Vrškoj Čuki, Aleksincu, Dobri, Kostolcu, a i na drugim mestima u manjim količinama. Bosna u Dabošnici, Varešu, Kaknju, Zenici, Banjaluci, Lješljanima itd. Dalmacija u Siveriću, Velušiću i Skradinu, a ima ga dapače i Crna Gora.

Godišnja produkcija cele kraljevine iznosila je pre rata oko 4 milijuna tona. Rudnici u Slovenačkoj najbolje su uređeni i daju preko polovine celokupne produkcije. Danas ne pokazuje produkcija ugljena nikakav napredak — ona se nalazi na mrtvoj tački.

Sav ugalj koji se kod nas nalazi smeđ je i različite kakvoće. Najbolji je u Srbiji i u Slovenačkoj sa od prilike 7.000 kalorija, a ostali ima 4—5000 kalorija. Kraj sveg svog silnog bogatstva ugljenom država mora da uvažava crni ugalj za one pogone, za koje se ne može upotrebiti smeđi ugalj. Za brodove dolazi u obzir ugljen od 7.000 kalorija i više, a za brze brodove ratne mornarice samo od 8.000 kalorija ili više.

Naš ugljen ima za sada još jednu manu, a ta je, da se do danas nije uspelo da se iz njega odstrani hemijski vezani sumpor, a sumpor čini željezo krtim, poništava mu dakle dobru kakvoću, pa se naš ugljen i iz njega pravljeni koks sada još ne može upotrebiti pri željeznoj industriji. Koks uvažamo iz Njemačke.

Da bi se država emancipirala što više uvoza ugljena sa strane, upotrebljuje se n.pr. u bosanskim visokim pećima drveni ugalj, ali ovoga je potrebno pri topljenju željeza vrlo mnogo. Da bi se i tome pomoglo, postoji namera, da se elektrizuju sve visoke peći iskorišćavanjem

vodene snage, kako je to sprovedeno u skandinavskim talionicama. Time bi se smanjila potrošnja uglja na  $\frac{1}{4}$  dosadanje količine.

Geolozi tvrde da je verovatno, da se pod naslagama smeđeg ugljena i u većoj dubini nalazi crni ugalj. Kad bi to bilo tako, oslobodila bi se država importa sa strane. U ostalom može se crni ugalj zameniti naftom tamo gde je to tehnički ostvarljivo. Do sada se našlo nafte u Lipiku u Slavoniji i u Moslavačkoj Gori u Hrvatskoj. Pa i kad ne bi bilo nafte u velikoj množini, moći ćemo nadomestiti ugljen u većini slučajeva iskorišćavanjem vodene snage, koje kod nas ima u izobilju. Po najnovijim proračunima iznaša snaga koja leži u našim rekama i slapovima oko 25 milijuna konjskih sila.

U Bosni i Hercegovini ima već otkrivenog ugljena oko 1.700 milijuna tona, u Srbiji 59.7 milijuna tona, a u ostalom delu države 276.5 milijuna tona. Još neotvorena, ali već poznata ležišta ugljena sadrže u Bosni i Hercegovini oko 1796 milijuna tona. Najbogatija je zemlja ugljenom na svetu Kitaj. Množina tamošnjih naslaga ugljena ceni se na 1 milijardu milijuna tona, najboljeg crnog ugljena.

Iz ove kratke skice vidi se, da je naše bogatstvo ugljenom a i drugim motornim srestvima veliko, i da ćemo moći izvažati mnogo ugljena, osobito kad iskoristimo vodene snage. A velike motorne snage u zemlji prvi su i glavni uslov za razvitak snažne industrije.

*Željezna rudača* nalazi se kod nas najviše u Bosni, pa onda u Srbiji, Hercegovini, Crnoj Gori, a ima je nešto i u Hrvatskoj.

U Bosni ima rudnika, koji se — što se tiče množine ruda — mogu takmičiti sa skandinavskim rudnicima, koji su prvi i najveći u Evropi. Danas se još ne može odrediti tačno množina nalazeće se rude. U znanstvenim knjigama iz god. 1910. računalo se, da u Bosni ima svega 22 milijuna tona željeza, dok danas znamo da samo rudnik Ljubija ima preko 24 milijuna tona rudače.

Prosečno ruda sadrži 50% čistog željeza.

Bosna ima željeza u Ljubiji kraj Prijedora (to je najveći naš rudnik), pa onda u Varešu, Srebrnici, Bos. Novom, pri rijeci Japri, Starom Majdanu, Sanskom Mostu, Strationiku i još na vrlo mnogim drugim mestima.

Vareš je proizvodio godišnje do 220.000 tona rudače. Kako se vidi eksploatacija je još vrlo slaba.

Srbija ima željeza u Majdanpeku, Kopaoniku, Kratovu, Kalinu Kamenu, Roždenu itd. u totalnoj produkciji od 50.000 tona godišnje.

Još neotvorene, ali već poznate rude leže u Hercegovini u Konjicu, u Crnoj Gori u Piperi i Sozini (kraj Bara), u Hrvatskoj kraj Gospića i u blizini Bos. Novog.

*Bakrene rudače* imamo samo u Srbiji. Najvažniji rudnik je Borski, koji je prodan Francuzima, no ima ga i u Majdanpeku,

Medvedniku, Knjaževcu, Neresnici i još na mnogim drugim mestima. Bor proizvodi godišnje 12.000 tona ruda.

Celokupna sadanja godišnja produkcija rudače, predočena u predratnoj vrednosti, iznaša oko 120 milijuna franaka, a ako se računa da su danas cene najmanje deset puta veće no u mirno doba, bilo bi to 1 milijardu i 200 milijuna franaka ili po kursu dinara spram franka — oko 2 milijarde dinara.

Kad mi rudnike jednom uredimo za veću produkciju i budemo imali prikladan saobraćaj, naša zarada biće mnogo puta veća. Od rude koja se danas proizvodi, naročito od ugljena, potrebujemo veći dio u zemlji, a vrlo teško biće snabdevanje obalne plovidbe na Jadranu ugljenom, dok god se produkcija ne poveća.

#### *Uvoz i izvoz.*

Kako je naša kraljevina danas pretežno poljoprivredna, a još nema snažne industrije da prerađuje sirovine, naročito metalne, moraćemo sirovine izvoziti, a uvozićemo industrijske artikle. Izvoziti možemo samo u zemlje kojima su potrebne sirovine, a uvoziti samo iz industrijskih zemalja. Te zemlje jesu zapadne i centralne države u Evropi ili Amerika.

Pre rata izvažali su naši krajevi u Austro-Ugarsku, Njemačku i Italiju, a malo u Francusku i Englesku. Uvažali su iz istih zemalja. Po svom pravcu išao je dakle izvoz na sever i zapad, a uvoz dolazio je sa severa i zapada. Za današnje predavanje interesuje nas samo zapad, jer će se u tom smeru izvažati preko mora.

Jasno je, da se ovakovo stanje uvoza i izvoza neće dugo promeniti, jer zato nema uzroka. Šta bi mi mogli da izvažamo na istok ili da odonud uvažamo u odlučno velikim količinama? Naši istočni susedi u istom su stanju kao i mi; i oni imaju sirovina, a potrebni su im industrijski artikli.

Iz ovoga sledi, da ni put Dunavom u Crno more, ni blizina jednog dela kraljevine Egejskom moru nije danas od one odlučne važnosti kao što je *Jadransko more*.

#### *Saobraćaj.*

Za ono što se uvažava ili izvažava moraćemo najpre da imamo prevozna srestva u zemlji, a ona moraju ići iz nutrine zemlje prema moru, pa da vezuju, obzirom na uvoz, najvažnije varoši sa morem a, obzirom na izvoz, centre poljoprivrede, centre šumskih proizvoda i rudarske centre sa morem.

To će biti željeznice, koje su u glavnom paralelne transversalnoj osi kraljevine, dakle *transversalne željeznice*.

Od željezničkih pruga koje danas postoje dolaze u obzir za svetski promet u opšte, a normalnog su koloseka:

- 1.) Linija Beograd—Subotica—Budimpešta.
- 2.) Linija Orient-Ekspresa preko Trsta—Ljubljane—Zagreba u Beograd.

- 3.) Linija Rijeka—Zagreb—Budimpešta.
- 4.) Linija Beograd—Niš—Skoplje—Solun.
- 5.) Linija Niš—Sofia—Carigrad, u koliko je u našoj državi, i
- 6.) Linija Ljubljana—Beč, u koliko je na našoj teritoriji.

Sve ostale pruge imaju manje više samo lokalni karakter, sem nekih bosanskih pruga, koje doduše dolaze u obzir za svetski promet, ali zbog svog uskog koloseka samo u manjoj meri, a to su pruge Bos. Brod—Sarajevo—Mostar—Metković i pruge koje se odvajaju od ove za Dubrovnik i Boku Kotorsku.

Samo ove pruge i pruga Beograd—Zagreb—Bakar odnosno Sušak vezuju državu sa Jadranskim morem, dok sve pruge od pune važnosti za svetski promet idu periferijom države i ostavljaju srce njeno t. j. Bosnu i Hercegovinu bez potrebne veze sa morem.

Sa morem vezaćemo u prvom redu ona mesta koja mogu da izvažaju, a ta su: za poljoprivredu Bačka i Banat; za šume Slovenačka, Hrvatska, Slavonija, Bosna i Srbija; za rude:

- 1.) Slovenačka sa zapadnom Hrvatskom
- 2.) Ljubija
- 3.) Severoistočna i centralna Bosna
- 4.) Severoistočna Srbija
- 5.) Makedonija i
- 6.) Omanji rudarski centar oko Krupnja u Srbiji.

Slovenačka i zapadna Hrvatska imaju svoju vezu sa Baroševom lukom preko Sušaka. No ta luka neće dostajati, jer je suviše malena, pa će se ovi delovi morati vezati preko Knina na Šibenik i Split. Od ove veze gotova je pruga do Gospića, pa preostaje samo pruga Gospić—Knin koja je već trasirana.

Ljubija se može vezati preko Knina na Šibenik i Split. Od ove veze gotova je pruga do Bihaća, pa treba izgraditi samo Bihać—Knin, jer je pruga Knin—Šibenik i Knin—Split već gotova.

Severoistočna i centralna Bosna vezaće se najbolje od Zvornika preko Kladnja, Sarajeva, pa dolinom Neretve na Metković. A ako se još veže Zvornik preko Mačve sa Beogradom, biće stvoren najkraći put od Beograda, Bačke i Banata sa mopem a dobiće vezu i severoistočni deo Srbije posrestvom Beograda. Ova biće najvažnija trgovačka pruga.

Makedonija ima veze sa Solunom. No kako će našim prilikama bolje odgovarati veza Makedonije sa Jadranom, biće dobro ako se izgradi pruga Mitrovica—Peć—Boka.

Još jedna željeznica biće nam prvenstveno važna, i ako ima samo malo trgovačke vrednosti, a to je veza Boka-Beograd dolinom Drine, Lima i Morače. Crna Gora naine nema danas nikakove veze sa kraljevinom, a prema tome ne bi se u ratu mogao održati ni front skadarski, a ne bi bila moguća ishrana pučanstva u Crnoj Gori, koja se vrši preko Boke Kotorske, pa morem i Bojanom. Kako

danas nemamo ništa flote, može nam ovo saobraćanje zaprečiti svaka pomorska država. Pa i ako bi imali nešto flote, Bojana je granica, pa se prema tome ima smatrati kao front, a tu ne mogu u ratu brodovi da saobraćaju. Sem toga, potrebuje Boka kao baza flote neposrednu normalnu vezu sa celom kraljevinom, koju bi dobila posrestvom ove pruge.

Tek kad se jednom ovako željeznice izgrade i time zemlja otvori za promet prema zapadu i kad se poveća naša produkcija na svim granama privrede, počće da raste postepeno i naše blagostanje posrestvom mora. Ovo blagostanje i preduslovi za razvitak industrije, koje naša kraljevina ima u punoj meri, stvoriće *industriju*.

Industrije mi danas nemamo, a ono malo što je tu, ne može se nazvati tim imenom. Industrija biće nam potrebna da bi se emancipovali od uvoza sa strane. Finansije jedne države zavise naime od međusobnog odnosa uvoza i izvoza. Ako više moramo da uvažamo — kao što je to danas — no što sami možemo drugima da damo, bićemo u deficitu, a naše finansijsko stanje biće loše, naš kredit na strani biće loš, pa će to uticati na našu valutu koja je najbolje merilo državnog blagostanja.

Mi ćemo prema tome morati da nastojimo, da što više smanjimo naš uvoz, koji se sastoji iz industrijskih artikala, a to moći ćemo da postignemo samo tako, ako sami izrađujemo te artikale, ako sami dakle stvorimo industriju. Industrija pak neće se moći zadovoljiti samo namirivanjem vlastitih potreba, jer su preduveti za njen razvitak vrlo povoljni i jer je zarada pri izvozu industrijskih artikala mnogo veća nego li pri izvozu sirovina. Jednom moraćemo dakle da postanemo industrijska zemlja, koja izvažava industrijske artikale.

Industrijski izvoz neće moći da ima smer prema zapadu, već prema istoku, samo je pitanje u koje zemlje će ići taj izvoz, da li u zemlje naših najbližih suseda, sa kojima možemo da trgujemo pomoću rijeka i željeznica, ili će to biti dalje, prekomorske zemlje.

Naši najbliži istočni susedi danas su po prilici u istom stanju kao i mi, t. j. i oni izvažavaju sirovine, a trebaju industrijske artikale. I oni će se u budućnosti razvijati u istom smeru kao i mi, verovatno sporije nego li mi, jer su naši uslovi za industriju bolji no njihovi. Pa kad ćemo mi jednom moći da već izvažamo, oni će tek biti u stanju da namiruju vlastite potrebe. Ovi dakle neće za naš industrijski izvoz dolaziti u obzir. Zemlje našeg industrijskog izvoza biće *prekomorske zemlje* na istoku. I za našu dalju budućnost nam je dakle more od eminentne važnosti, te nam bez njega nema ni razvitka, ni blagostanja. *Cela naša budućnost jeste na moru.*

Pa kad je to tako, moraćemo sebi tu budućnost da osiguramo, t. j. moraćemo da branimo ovo more koje smo stekli našim ujedinjenjem, tim više što nam je taj morski posed okrnjen Ra-



pallskim ugovorom. Time ulazimo u drugi dio razmatranja o važnosti mora, a to je njegova.

### *Strategijska važnost.*

Strategijska važnost mora leži u tome, što se obala morska daje lako braniti, a sa razmerno malo ljudi i sa više tehničkih srestava. Ova srestva jesu razne prepreke morske, kao što su mreže, barijade, mine, pa onda torpedi, topovi i brodovi, na kojima su skoncentrisana razna oružja.

Tek ako su ta srestva postala nedostatna po odbranu obale, moći će neprijatelj da prebaci vojsku na obalu i time počće suvozemni rat. Pa i za vreme suvozemnog rata na obali, moći će se neprijatelju mnogo naškoditi borbenim srestvima, koja sačinjavaju flotu iza leđa njegovog novog fronta, potapajući mu lađe, koje vrše snabdevanje.

Rekosmo da je za odbranu obale potreban malen broj ljudi, pa će se stoga moći upotrebiti veći broj ljudi na suvozemnom frontu. Da je obrana obale i mora moguća zaista sa malenim brojem ljudi pokazaće najbolje primeri.

Engleska flota imala je godine 1913. samo 153.120 mornara i oficira, računajući i neborce, kao inžinjere, administrativce itd. Od ovog broja bilo je 18.350 ljudi marinske pešadije i 3.130. ljudi za obalske straže. Ovim brojem čuvana je dakle u miru cela svetska imperija engleska, koja je pretežno na moru.

Za nas biće od osobitog interesa podatci o tom, kako je Austro-Ugarska branila uspešno celo Jadransko more i njegove otoke i obale za vreme svetskog rata. Personal austrijske ratne mornarice bio je u svetskom ratu svega 50.000 ljudi, uračunavši tu i sve neborce, kao i marinske bataljone na austro-talijanskom frontu, pa i one koji su bili stalna odbrana nekih velikih otoka. Sa ciglih 50.000 ljudi branila se obala od ušća rijeke Piave u severnoj Italiji, pa do ušća rijeke Vojuše blizu Valone. Dužina te obale iznosi oko 530 morskih milja ili 990 kilometara, ne obazirući se na dužinu obale otoka. Zamislimo tako dugačak front na suvu, branjen suvozemnom vojskom, pa računajmo na kilometar po jedan bataljon, — trebalo bi 990 bataljuna.

Iz ovoga sledi, da se nalaze u najpovoljnijem strategijskom položaju one države, koje su posve optočene morem, kao što su n. pr. Engleska i Japan. I zaista, vidimo da Engleska nije održavala u mirno doba pre rata redovnu vojsku, već srazmerno malen broj milicije, ali zato veliku flotu. I ovo je bio važan moment po njeno blagostanje, jer su svi ljudi koji bi trebalo da su u vojsci radili produktivno u svom zvanju.

Ratove će odlučivati prvenstveno suvozemna vojska, pa nam je svaka ušteta na ljudima u ratu vrlo dobro došla, osobito obzirom

na to, što je površina naše države srazmerno vrlo velika spram broja njenog pučanstva. Površina naše kraljevine je oko  $\frac{3}{4}$  površine Francuske. Francuska ima oko 40 milijuna stanovnika, dok ih mi imamo samo 13 umesto 30.

I ako će vojska biti glavni faktor u ratovima, ipak mogu nastati situacije u kojima će flota biti odlučujući faktor, a to će biti onda, kad vojska ne može da donese konačnu odluku bez sadejstva flote.

Takove situacije nastaju uvek kad zaraćene države ne graniče na suvu jedna s drugom, a obe su pomorske države. Svaka od obiju strana nastojaće u takovom slučaju da dođe do premoći odnosno gospodarstva na moru, da bi onda mogla preko mora prevesti vojsku pomoću lađa na neprijateljsku obalu i odlučiti rat. Šesto dostajaće u takovim slučajevima odlučna pomorska bitka, da bi se postigao željeni cilj.

Sa pravom i ponosom tvrde danas engleski i američki pomorci, da su oni stvorili preduvete za vojsku, koja je donela odlučnu pobjedu Antante nad centralnim državama. Flota Antantina — napose engleska — odrezala je centralne vlasti od ostalog neutralnog sveta, uspešno je pobijala podmornički rat i omogućila snabdevanje vojske i konačno sprovela prevoz silne američke vojske u Evropu.<sup>1)</sup>

Flota može postati odlučujući faktor i onda, ako dve države imaju zajedničku suvozemnu granicu, koja dopire do mora, gde se nalaze bokovi frontova. Onaj od obiju protivnika, koji ima apsolutnu premoć na moru, moći će uvek da izvrši desant iza ledja svog neprijatelja, kad god to bude želio, pa će drugi koji nema mornarice, odnosno flote, morati da izabere takove položaje za svoju odbranu, da su oni produžetak morske obale. On će morati da ima front i na obali, pa će time izgubiti mnogo od svoje snage, a neće nikad smeti da napusti svoje položaje, moraće da ostane u defanzivi i neće imati mogućnosti da tuče odlučno svog protivnika.

Recimo, kad bi se mi danas zaratili sa kraljevinom Italijom, gde za odbranu mora nemamo ama baš ništa sem od prirode za odbranu jaku obalu. Mi bi mogli da napredujemo u ofanzivi samo do linije Rijeka — Trst — Soča, dalje nikako, jer bi desant Talijana iza našeg fronta, n. pr. u Tršćanskom zaljevu, mogao da dovede do katastrofe po nas. Čim je pak naša flota izgradjena, bar u onom obimu koji nam je potreban za odbranu obale, mogla bi naša vojska

<sup>1)</sup> Kolika je zasluga Antantine flote za konačnu pobjedu uvideće se najbolje iz sledećeg. Da bi se na frontu u Francuskoj mogao održati kontinuitet borbe, bio je potreban silan materijal, koji Francuska nije mogla da nabavi u zemlji. Množina potrebnog materijala iznašala je prosečno i dnevno na svakog borca po *tri tone*. Ta neverovatno velika množina materijala dolazila je preko mora, a naročito iz velikih engleskih kolonija. Antantina trgovačka flota prevezla je taj materijal pod zaštitom ratnih brodova. Kad to snabdevanje ne bi bilo uspelo, srušio bi se bio zapadni front.

da prati potučenog neprijatelja i preko Soče u nastojanju da dovede rat do odluke.

Važnost mora odnosno flote vidi se i iz toga, što nijedna od velikih država nije mogla da dodje trajno do svetskog gospostva, ako nije pomoću svoje flote gospodarila morem, a naprotiv, došle su pojedine varoši sa flotom trgovačkom i ratnom do velikog upliva i blagostanja kao Kartago, pa Venecija i naš Dubrovnik.

I mi ćemo uživati sve blagodeti strategijske prirode od morskog poseda, ali tek onda, kad izgradimo flotu koja odgovara našim stvarnim potrebama.

Naša kraljevina zaokružena je sa svih strana drugim državama, koje nisu baš osobito prijateljski raspoložene spram nas, a Jadransko je more danas moguće najopasnija tačka, jer smo bez ikakvih pomorskih borbenih srestava, pa stoga u nemogućnosti da taj posed mora branimo. A kako posredstvom mora dolazimo u dodir sa svima ostalim pomorskim državama, ta opasnost je još mnogo veća.

U cilju osiguranja ekonomne budućnosti našega naroda i da bi se mogla iskoristiti strategijska preimućstva obale, moraćemo najenergičnije pristupiti izradi flote.

Flota je tehnička organizacija u najsavršenijem smislu reči, pa zahteva stoga tehničke resurse. Neće dostajati da se brodovi kupuju u inostranstvu zajedno sa potrebnim materijalom, već će biti potrebno da se flota snabdeva po mogućnosti sa svim iz zemlje. To snabdevanje može da vrši samo snažna industrija, posrestvom železnica, koje vode iz zemlje ka moru. Odbrana obale flotom koja nema oslonu u vlastitoj industriji mora u ratu slabiti svakim danom, dok konačno ne malaksa potpuno, čime bi bili lišeni svih strategijskih prednosti, koje nam more pruža.

I posmatranje ekonomne važnosti mora, i ono njegove strategijske važnosti dovelo nas je do istih rezultata. Priroda je obdarila našu zemlju prednostima svake vrste. Svuda kuda pogledamo leži blago neizmerno, a na nama je da se koristimo njime. Treba nam samo rada, ali ne onog „samo da se radi“ već rada produktivnog, tihog, sistematskog rada, rada koji nosi plodove. Taj rad mora se vršiti bez velike galame, jer će jedan podmukli neprijatelj paziti na svaku našu kretnju, a svako naše ojačanje rastrubiti u svetu kao ugrožavanje njegove egzistencije.

Na kraju još nekoliko reči o *važnosti flote u našoj budućnosti*.

Videli smo da će jednom doći vreme, kad će naša industrija izvoziti i to u prekomorski Istok. Za taj izvoz dolazi u obzir kao prirodna luka samo Solun. Solun nije naš, a operacije spram Soluna moraće se oslanjati na dejstvo flote. I u svetskom ratu videli smo, da centralne vlasti nisu zaposele Solun, jer nemogoše osigurati pomorski posed ove luke, a samo podmornice ne bi dostajale

za ovo. Taj nedostatak postao je za Nemce docnije sudbonosan, jer je iz Soluna potekao konačni udarac.

Moment kada će našoj državi trebati Solun, kada će ona, snažna i jaka u svakom pogledu, težiti u Egejsko more, leži pred nama u maglovitoj budućnosti. Biće još drugih država koje će težiti zajedno s nama u istom smeru, a to su Bugari, koji će uvek nastojati da dobiju u posed Dedeagač, i Rusi, koji nastoje već stoljećima da udju u Carigrad. Tri slovenske države istupiće istovremeno sa istim ciljem t. j. u želji za posedom slobodnih luka u Egejskom moru.

Flota, koju ćemo mi izgraditi a čija će kolijevka biti Jadran, imaće jednom u budućnosti zadatak, da stvori preduslove za ostvarenje težnje Slovena, da dodju do slobodnih svetskih luka, pa da napokon stupe u kolo svetske pomorske trgovine i da se, uživajući njene pogodnosti i uživajući sav plod svoga znoja, dovinu do onoga mesta u kulturnom svetu, koje im po pravu pripada.

Gradnjom jake flote na Jadranu odužićemo se ne samo našem narodu, već i celom slovenskom plemenu, oslobodivši ga konačno veštačkih veriga, koje mu je nametnula zapadna diplomacija od pamtiveka, pa i danas.

**August J. Kuster**

kapetan korvete

## ПРИЛОГ ЗА СРЕЂИВАЊЕ ПОДАТАКА О САВРЕМЕНОЈ ПОЉСКОЈ, ПРИВРЕМЕНОЈ И СТАЛНОЈ ФОРТИФИКАЦИЈИ

Почетком овог светског рата ступањ фортификацијског знања, у опште, може се рећи да је био на подједнакој висини код свију европских држава које су узеле учешћа у овом рату.

Профили пољске фортификације осташе исти, какви бејаху још пре две деценије, ако не и више, мада су изношене неке новине у погледу пробојности зрна, као и у погледу путање — убацна ватра. Морамо да напоменемо, да су се нарочито француска правила овим одликовала и задржала типове који су требали давно бити избачени, док Немачка још у правилима од 1893. гсд. уноси извесне промене као последицу савршенства оружја и технике у опште. Па и они — свакако чувајући као тајну познавање огромног дејства артиљерије у маси, нарочито већих калибара, — нису са тим пре самог рата далеко отишли. Користећи се, одмах у почетку рата, великом надмоћношћу артиљеријском и технике у опште, могли су извршити оне нагле офанзивне покрете, те нису ни обраћали озбиљну пажњу на потребу и употребу фортификације. Свакако да је и код њих тада преовлађивало у војним круговима гледшите, као што се дешавало то и у ранијим ратовима, да је фортификацији одзвонило, или бар да јој је важност сведена на минимум, код оваког савршенства технике. Није се размишљало зараније, како ће се фортификација прилагодити приликама, те да се одупре или бар знатно умањи дејство технике, а тиме очува живу снагу за пресудни моменат. Па да је ма која од ратујућих страна моралом толико попустила, да буде срушена и потпуно побеђена, закључак би дефинитиван био: *фортификација је свршила своју улогу; ко буде имао развијенију технику, у чијим рукама буду моћнија техничка сретства — у тога је и победа.*

Али упорност најглавнијег борбеног елемента — човека, учинила је, да се офанзивни покрети поступно смањују; а ми-саони људи, поглавито пак фортификатори, користиле се овим застојима и радише на преображају фортификације. Изгледа, да су и у овоме ипак били први они, којима се учини фортификација непотребна због њиховог наглог офанзивног покрета. Јер прве новине које добисмо за примену фортификације на нашим

фронтovima, беху преводи њихових — немачких, упута. Поступним преображајем дошло се до многих коренитих промена, како у јачини профила, тако и у међусобном распореду објеката, као и у распореду на терену.

Но све новине у фортификацији нису још довољно испитане, да би се могле унети одмах у једно сређено правило о утврђивању. Управо још није све објављено шта је где и како, употребљено, како се показало и т. сл. Тек кад се буду посебице изнели сви упуту издавани у овом смислу, све примедбе појединаца на ове упуте; опажања појединаца о погодности појединих објеката; о примени на терену; званична документа и остала о пробојности зрна и т. д. — тек тада ће се моћи доћи до стварних података, по којима ће се моћи израдити једно систематски сређено правило о утврђивању, да бисмо знали како треба у појединим случајевима радити да би се што боље осигурали од напада и дејства противничког, као и шта треба радити па да савладамо отпор оваквих утврђених положаја.

Ето, ово нам је дало повода, да под горњим насловом изнесемо пред читаоце „Ратника“ упут који је издала руска Врховна Команда у 1916. г., и да у будуће износимо све што се односи на утврђивање, а што би допринело сређивању података за састав једног правила по овоме, надајући се уједно, да ће се под овом или сличном рубриком, јављати и други, пишући из свог сопственог искуства, или и превodeћи по што, што би сматрали као по нас корисно.

Упут који ниже износимо није чист превод, већ са додавањем по нечег, на што нас је сопствено искуство упућивало.

### Основна начела

Савремена пешадијска ватра, а особито митраљеска, а у вези још и са препрекама, тако је силна запрека, да данас важи као правило: 1) „Против објеката брањених ватром и заштићених препреком, сама пешадија нема могућности за наступно дејство“.

Савремена пак артиљеријска ватра има толико разорно дејство, а метод гађања толико савршен, да данас важи као правило: 2) „Све што артиљеријски осматрач може својим оком видети, биће разорено.“

Ово друго начело нарочито је потврђено у операцијама немачке војске на западном и источном фронту. Из разних извештаја о тим операцијама види се, да се напад на утврђени положај поглавито изводи са артиљеријом, па с тога она треба, разоривши вештачке препреке и заклоне, да нанесе браниоцу толике губитке и да му поколеба толико морал, да у моменту

јуриша његова ватра буде, тако рећи, без осетног дејства по нападачеву пешадију; да нападачевој пешадији остаје само да заузме разорене браниочеве линије и да се ту утврди. У колико више буде по дубини распрострањено разорно дејство артилерије нападачеве, у толико ће више и његова пешадија у дубину положаја да продре.

Према овоме, при нападу на утврђени положај појављују се две главне фазе, од којих зависи успех даљег напредовања:

1) Рушење артиљеријском ватром фортификацијских објеката, са произвођењем што је могуће веће штете објектима (средствима) одбране; и

2) Заузимање разорених браниочевих положаја од стране нападачеве пешадије и утврђивање ове на тим положајима.

Начин утврђивања положаја треба дакле да буде такав, да се онемогући, или бар отежа, извршење, остварење напред наведених двају задатака; т. ј.

1) Одстранити, или на сваки начин отежати, могућност разаравања артиљеријском ватром фортификацијских објеката, (а тиме и nanoшења велике штете средствима одбране); и

2) не дати могућности нападачевој пешадији, да се закопити, утврди у делу разореног положаја.

Следствено, задатак се своди на изналажење *шаквих облика и узајамног распореда појединих делова*, као и примени *шаквих фортификацијских објеката*, који би што мање трпели од артиљеријске ватре, и који би помогли браниоцу да лако истера нападача из заузетог дела положаја.

### Основна шема положаја и распоред делова положаја

Како се борба против утврђених положаја води артиљеријом поглавито и нападач може рачунати на успех само у том случају, ако је артиљерија његова успела да разруши вештачке препреке и фортификацијске објекте, то из овог излази као основно правило: *да фортификацијске објекте треба тако распоредити, да их артиљеријски осматрач нападачев не може видети.*

*Ово је врло важно правило и њему треба дати првенство.*

Артиљеријска гађања врше се помоћу артиљеријских осматрача, размештених на тачкама са којих се јасно види, да ли се бачена зрна распрскавају у циљ и око циља, или не. Да би се ово могло са сигурношћу да закључи, треба да осматрач види јасно, како место удара зрна, тако и циљ, или какав било предмет у близини циља.

Артиљеријски осматрачи распоређују се: на висовима, који командују реоном распореда противниковог, са којих се могу добро да виде објекти положаја који се напада, и то је

у толико боље, што се положај више у дубини види; на разним високим месним предметима; у предњим пешадијским окопима; на аеропланима и балонима. Најопаснији су осматрачи који су на земљишту, и то како по угодноости за осматрање дејства метака, тако и по удобности извештавања батерија, а тако исто тешко се могу приметити од стране браниоца.

Услед тога положај браниочев треба да је такав, да се нападачу не оставе шачке, са којих се могу добро да виде браниочеве објекти на положају, а тим пре уређење положаја.

Распоредом артиљеријских осматрача у самим предњим окопима пешадијским, на растојању од 500—400 па и 300 корака од браниочевих линија, без обзира на најбрижљивије маскирање ових браниочевих линија, — линија браниочевих окопа биће довољно јасно обележена, па слествено при нападу биће и брзо разорена. То исто може се рећи и за вештачке препреке испред окопа, ако нису прикривене, или ако по својој конструкцији не представљају мету мало приметну (што се не може рећи за опште употребљену мрежу од жица на дрвеном кољу).

Према овоме јасно је, да се не смемо ограничити на једну линију окопа, те да је неопходно потребно позади прве линије припремити другу, за чији распоред важе ови услови:

а) Удаљење њено од прве линије треба да буде толико, да метци управљени на прву линију, према своме природном растурању, не погађају и ову — другу;

б) Да је артиљеријски осматрачи не могу видети једновремено са првом линијом (јер би у том случају она била порушена заједно са првом);

в) Да се са ове друге линије може тући добро прва линија — зато, да би се тиме спречило нападачевој пешадији да се олако утврди у првој линији.

г) Веза — саобраћај — ове са првом линијом треба да је тако урађена, да се може брзо и скривено да приђе првој линији у времену, када нападачева пешадија пође на јуриш а нападачева артиљерија буде принуђена да пренесе ватру по дубини положаја, како не би наносила губитке својој нападној пешадији, а тиме спречила и браниочевим резервама да дођу до прве линије ради ометања заузимања ове.

Пред овом другом линијом морају се поставити такође препречна средства да нападач, продрев у прву линију, не би у једном налету и њу заузео. Она морају бити скривена од угледа посматрача прве линије.

Одговара ли нам распоред друге линије напред изложеним условима, то се може са сигурношћу рачунати, да ће извршење нападачевог задатка бити врло тешко, но само дотле



док је и прва линија у нашим рукама. Јер са губитком прве линије и утврђивањем нападачеве пешадије у њој, друга је линија сад потпуно отворена угледу осматрача, а самим тиме и убрзо разорена.

Из овог излази, да за упорну одбрану треба имати неопходно три линије, јер по заузећу прве, остају још две у рукама браниоца, са којима се може осигурати положај од пробоја; а губитком и друге тражи се предузимање нарочитих мера, да би се осујетио пробој.

Погледом на резултате, које данас могу дати осматрања са аероплана, а од чега имамо и сувише искустава и са нашег солунског фронта, као и на то, да је ово осматрање веома тешко спречити, — долазимо до закључака: да је полагање дугачких непрекидних линија окопа поготову немогуће а да не буду опажене озго, па ма како биле брижљиво маскиране.

Линије окопа које буду откривене фотографисањем озго, а налазе се у домашају дејства непријатељеве артиљерије, не могу се сматрати да су сигурне од рушења.

Ово нас упућује на потребу, да одбрану поставимо у главном на фланкирајућу ватру; јер за фланкирајућу ватру потребно је много мање ватреног оружја, па да се произведе исто дејство које би се произвело фронталном ватром са много већим бројем; а, следствено, много је лакше сачувати и ово место за фланковање од разорења. За овај циљ најбоље одговара митраљеска ватра, која се производи из одвојених гнезда добро маскираних и добро осигураних од удара зрна.

Живу силу треба чувати до последњег момента ван ватреног дејства, па се њоме користити само у том случају, ако построји за фланковање не буду у стању да зауставе навалу нападача, који тежи да изврши пробој.

По немачким упутима, овај принцип о употреби фланкирајуће ватре примењује се у тако широким размерама, да се често препоручује да се прво построје, израде, само фланкирајући построји, па тек затим линија окопа.

Из предњег разматрања видимо, да са изградом три линије одбране и снабдевањем сваке са препречним средствима вештачким, а које образују утврђени појас, чинимо да је нападачу напад веома отежан, но ипак он има могућности да сваку од њих постепено руши артиљеријском ватром, те нам оне не дају гаранцију против продора таквог положаја, па следствено и целог фронта.

Према томе, данас је неопходно потребно да се не ограничава само на израду три линије окопа, које образују први утврђени појас, већ треба припремити и други утврђени појас, а на таком одстојању од првог, да се не може тући артиље-

ријском ватром са истог положаја са кога је тучен први појас; т. ј да се нападачева артиљерија мора кренути напред, ако се жели извршити напад и на овај други појас. А како је за напад на утврђени положај, уопште, потребно сасредити велику количину артиљерије до највећих калибара, а са овима у вези и огромну количину муниције, то промена положаја изискује и дуже време, за које ће се моћи опет предузети одговарајуће мере од стране браниоца, да се пробој осујети. И тако, да би браниочев положај био осигуран од пробоја, треба да има припремљена најмање два утврђена појаса, сваки са по три линије окопа, на таком одстојању један од другог, да нападачева артиљерија не може оба појаса тући са истог положаја.

Из овог опет даје се закључити, да је осигуравање разоравана фортификацијских објеката I. утврђеног појаса доста тешко, а покатакд и немогућно, те треба имати у виду могућност продирања нападачеве пешадије на мању или већу дубину првог утврђеног појаса.

Продрев једном у дубину утврђеног појаса, несумњиво је да ће нападач тежити и покушати да се рашири по фронту, дејствујући једним и другим крилом дуж фронта. Сем тога, ако бранилац није био предузео потребне мере за теже заузимање линија окопа првог појаса, те се поједини делови брзо заузимају, — може се још десити да трупе, које заузимају суседне делове оног положаја где је нападач продро, — одступе, напусте своје окопе, из бојазни да не буду нападнуте с бока. Стога положај треба припремити и тако, да се трупе у суседству пробоја могу одупрети и нападу с бока. Зато цео утврђени положај треба поделити на самосталне делове — *отпорне центре*, чији делови, управни на правац фронта, а припремљени за што сигурнију одбрану, треба да послуже као преграда, која ће спречити нападача да се по извршеном пробоју по фронту лако рашири.

Овакви самостални делови — отпорни центри — уједно спречавају да се нападачева пешадија, по извршеном пробоју, утврди на заузетом делу браниочевог положаја. Да оваквим организовањем положаја не би била одбранбена линија испрекидана, и тиме дозволила нападачу да се провлачи између појединих отпорних центара, а и да би се места тих самосталних делова — отпорних центара — што боље прикрила од фотографисања из ваздуха, — сједињују се ови делови међу собом са непрекидном линијом окопа, и осигуравају јаким вештачким препрекама, брањеним ватром из фланкирајућих построја.

Према томе, утврђени појас треба да се састоји из реда јаких самосталних положаја — тачака (отпорних центара) раз-

мештених на извесном растојању и међу се повезаних са неколико линија окопа.

Ови отпорни центри имају ове задаће:

1) Да бочном ватром бране прилазе ка међупросторима; а у случају да их нападач заузме, да га ставе под најјачу бочну — уздужну — ватру;

2) Да спрече нападача, да се по извршеном пробоју шири по фронту положаја.

Да би оба ова задатка испунили, треба да имају средства: за што јаче фланкирање међупростора и за упорну одбрану на три фронта. Самим овим њиховим задатком опредељују се и места отпорним центрима: да би могли фланкирати прелазе ка међупросторима, треба да су на таквим тачкама одакле је могућно фланкирање, т.ј. на тачкама у неколико истуреним напред и које командују суседним деловима положаја. Пошто овакве тачке имају великог значаја за одбрану положаја, а и обзиром и на задатак упорне самоодбране — то их треба изабрати и уредити на таквим местима, која сама по себи потпомажу упорну одбрану на три фронта.

Погледом на велику важност ових тачака (отпорних центара) нападач ће увек тежити да их подвргне што јачој ватри. Према томе све што је речено раније за распоред и маскирање појединих фортификацијских објеката, треба и код ових тачака што боље применити. Сем тога, треба предузети све мере, да места њихова буду за противника неизвесна (што се постиже у великој мери самим везивањем отпорних центара непрекидном линијом окопа).

Када су на положају припремљени ови отпорни центри, онда нападач заузимањем међупростора долази у веома тежак положај — опкољеног са три стране. Најбољи начин, да се тада нападач из овог међупростора истера, јесте благовремени контра-напад, нарочито са бокова, т.ј. из отпорних центара. Зато је потребно да њихово уређење буде још тако, да допушта прелаз са бокова у контра-напад.

Из напред изложеног види се да утврђени појас, уређен на показани начин:

- 1) Ствара економију живе снаге;
- 2) Спречава могућност продора на већој ширини; и
- 3) Олакшава повратак изгубљених делова положаја.

### **Облици пољских утврђења у позицијској војни.**

1) Окопи, као борбени положаји за предусретање противника ватром.

2) Фланкирајући построји, као ватрена преграда на праицу наступања противникског.

- 3) Вештачке препреке, као мртва, пасивна, преграда.
- 4) Разне врсте склоништа од непријатељеве ватре за браниоце положаја; и
- 5) Саобраћајнице, као средство за безопасну везу међу појединим објектима утврђеног положаја.

### Окопи.

1) Стрељачки су окопи борбени положај, коме је циљ да браниоцу створи:

- a) што повољнију употребу дејства ватреног оружја;
- b) заклон од непријатељске ватре за време дејства из рова;
- c) заклон од непријатељске ватре за време кретања дуж фронта.

У смислу изнетих начела у садање доба, од њих се тражи још:

А. Односно распореда на земљишту:

a) најбрижљивије прилагођавање земљишту и што савршеније маскирање (што мања видљивост окопа).

b) што је могућно већа неприступачност за непосредно извиђање (осматрање) окопа I. линије, а поглавито II. и осталих, као и саобраћајница које их везују са линијом првом.

b) што више изломљена линија, да би се управном ватром фланкирало суседно земљиште, као и препрека и окопи.

г) фронтална ватра да буде без небрањеног простора на даљини најмање од 200 корака, а видокруг не мањи од 100 корака.

Б. По постављеном начелу: „све што артиљеријски сматрач може видети — биће разорено артиљеријским оруђима“, излази као неопходно, да се окопи размештају по могућству прикривено.

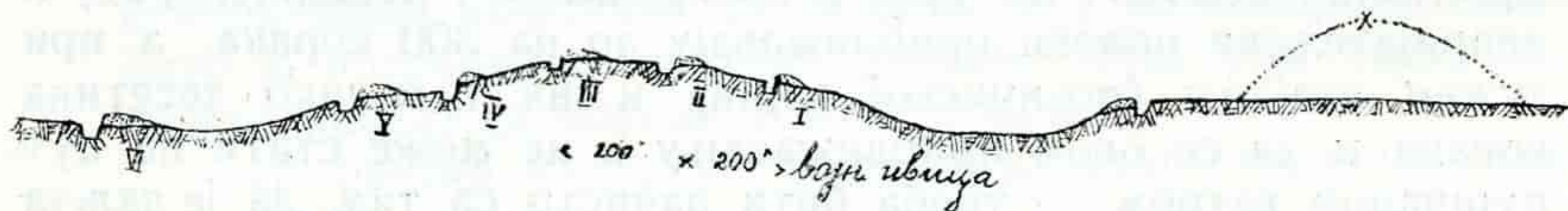
Испуњавањем овог услова тешко се може постићи добро фронтално дејство; но узев у обзир, да се у позицијској војни непријатељски ровови приближавају до на 300 корака, а при дужем стајању (позицијској војни) и на неколико десетина корака и да се овом приближавању и не може стати на пут пушчаном ватром — треба бити начисто са тим, да је даљча фронтална ватра корисна и треба је желети, али се може увек и помирити с тим да је не буде, јер је главно распоредити окопе што више прикривено, па тући прилазе, сем фронталном, још и бочном ватром.

У позицијској (рововској) војни окоп представља положај, коме је главни циљ да ватреним дејством одбије јуриш. За извршење јуриша данас се сматра као неопходно, да се траншеје приближе на 200 до 300 корака. Наше је пак мишљење, што је у многим случајевима и потврђено, да ово растојање

мора бити и много мање, те да се сме помишљати на јуриш. Из овог излази, да је у позицијској војни важно имати добар брисани простор на одстојању са кога се полази на јуриш, а то је 200 до 300 корака.

Слаба приметност окопа постиже се најбоље трасом, повијањем ове по терену, приближно хоризонтално, и маскирањем, т. ј. дотеривањем боје окопа према околном земљишту. Ако се мисле израђивати пушкарнице, окопе треба спустити нешто ниже на предњем нагибу тако, да се пушкарнице пројектују на позадне земљиште; но треба имати у виду и то, да и најбоље маскирање неће дати велике користи, ако се у близини окопа налазе предмети видни из далека, а противник утврди, буде му јасно, да се окопи налазе у близини њиховој, јер ће му регулисање ватре бити сигурније. Тако: препречна вештачка средства, ако се јасно виде пред окопом; на ивици шуме окопи; кад су у близини каквих нарочитих месних предмета, и т. п. Такве предмете треба уништити; а ако је то не могуће, окопе треба постављати што даље, тако, при изради окопа у шуми, треба их повући у назад, најмање за 100—150 корака од ивице шуме, а испред њих шуму проредити; а ако је шума ниска, боље је и не користити се њоме, већ их израђивати ван шуме.

При изради окопа на висовима, незгодно је полагати их на пречњој страни на т. зв. војничкој ивици. Јер такав распоред не дозвољава скривање следећих линија окопа и приближница — саобраћајница; сем тога, при таквом распореду гађање је окопа лакше, јер се могу лако осматрати пребачени и подбачени метци. Следствено, распоред окопа на војничкој ивици треба у већини случајева избегавати и поставити их тамо, где би одговорили захтеву б), под А). Тако н. пр. ако је земљиште као ово на цртежу, не треба окоп трасирати на месту



означеном са I (војничкој ивици) већ на месту II, али само у том случају ако непријатељ не расположе са командујућим тереном, т. ј. који би надвишавао тачку II, јер ће у том случају друга линија окопа (у III) и саобраћајнице бити видне. Такав би случај био као на слици означено истачканом линијом, и у овом случају место за прву линију окопа било би у III а за другу на месту IV. Начело за постављање линија окопа одмах на обратној страни нагиба, па и даље позади,

данас је у великој примени јер је, на отвореном земљишту, то готово једини начин, да се све заклоне од непосредног осматрања.

Идеја о оваквом распореду линија утврђених, постојала је још много раније од овог европског рата; овом идејом сви су наши инжињерски официри били упознати, па су, шта више, покушавали да је примене, гдешто, приликом утврђивања наше јужне границе (1905. год.). Али благодарећи застарелим погледима решавајућих чињеница, ово се није могло и смело извести. Јер инжињерија никад није цењена онако, како је то захтевала важност њене улоге, како су то заслуживали инжињерски официри. Таквих примера имамо чак и у овом последњем рату, но о томе оставићемо да другом приликом коју реч више проговоримо.

У случају ако непријатељ располаже командујућим положајем, као истачкано на предњем цртежу, за прву линију окопа може се узети ипак и место II, ако је ма на који начин могуће скрити саобраћајнице од угледа, али окопи друге линије у том случају морају бити постављени на месту III; а да би се могла из позадине тући прва линија окопа, треба на месту III положити мање окопе са митраљезима, на чије маскирање треба нарочиту пажњу обратити.

Стварно фланкирање пушчаном ватром може се постићи само тако, ако су правци делова одређених за ову тако положени, да се са њих управна ватра појављује као фланкирајућа прилазима појединих делова окопа. Не може се рачунати да ће фланкирајућа ватра бити сигурна и добра, ако се из окопа дејствује косом ватром; јер се за време јуриша људство узнемири и не може се рачунати на правилно нишањење. Значи: траса ватрене линије окопа треба да буде тако испреламана, да се фланкирање постиже простом употребом фронталне ватре.

### **Улога фланкирајуће ватре у савременом рату од огромног је значаја.**

При јако развијеној употреби ове ватре, баш и кад су препречна средства разорена артиљеријском ватром нападачевом, може се рачунати на могућност заустављања јуришних трупа. Према томе, сем прелома у траси, потребно је израђивати и нарочите построје, у виду испада на ватреној линији, кратких окопа управно на ватрену линију, или чак и одвојених малих окопа испред главне ватрене линије и томе слично.

Сви оваки построји, према своме положају, биће изложени уздужној ватри непријатељевој, те је зато потребно да буду што бље скривени, јер, ако буду примећени, биће под-

вргнути најјачој ватри, управљеној нарочито против њих и сигурно порушени, — зато их треба што брижљивије прикрити од угледа осматрача и што боље маскирати. У том циљу треба им давати што мање размере, те је зато и погодније да се окоп за стрелце замени са постројем за митраљезе, у коме случају треба их израђивати што сигурнијим: т. ј. морају се израђивати нарочити построји за фланкирање.

### Уређење стрељачких окопа.

Профил треба да одговара овим условима :

- 1) Да дозвољава стрелцу што бољу употребу свога оружја;
- 2) Да му даје заклона од пушчано-артиљеријске ватре; и
- 3) Сигуран, заклоњени, саобраћај дуж фронта.

За време рата немачка артиљерија против живе снаге, која се налази иза заклона, у окопима, дејствује готово искључиво зрном које се распрскава у ваздуху, слично шрапнелу. Ова зрна дају велики број парчади, услед чега, да би се смањило број губитака, окопе треба правити што је могуће уже и дубље и снабдети их средствима за хватање парчади (ширина дна рова 0.50 м., нагиби што стрмији, по потреби чак и обложени). Неопходно је потребно израдити и леђне траверзе, које имају за циљ да заштите од метака с леђа и да образују залеђе на коме ће се пројектовати пушкарнице, те да се што мање виде. За хватање парчади служе попречне траверзе, и преломи ватрене линије. Ове траверзе треба да буду на растојању не већем од 12 корака. У том циљу по каткад се у окопима израђују нарочита гнезда за стрелце, (2—3 стрелца), раздељена међу се малим траверзама, те се на тај начин у неколико умањују губитци; но само у почетку, јер се оваке траверзице веома лако руше, па чак и од потреса произведених од зрна и на већој даљини од њих, а тиме се ширина рова знатно увеличава; сем тога и облагање тих гнезда веома је тешко. Према томе мучно да ће се уопште оне примењивати у окопима корисно. Али могу се употребити у случајевима одбране нпр. широких увала.

При малој ширини дна окопа, благодарећи великом броју траверза и прелома, отежан је саобраћај по окопима. Стога је корисно, за удобнији и бољи саобраћај, да се позади окопа има саобраћајница, која ће ићи паралелно са линијом окопа. Она ће послужити не само за удобнији саобраћај, већ и за зборно место резерава при испаду и контра-нападу; у њима се могу израђивати и склоништа за страже, приправна одељења и т. сл.

### Склоништа на брзу руку.

Пушкарнице су добар заклон за стрелчеву главу од пушчане ватре непријатељеве; али јако откривају окопе и олакшавају гађање непријатељској артилерији. Пушчана ватра из окопа у главном производи се за време јуриша. Но како јуришу претходи артиљеријска припрема, то је јасно, да ће пушкарнице, које се добро виде, бити порушене пре отпочетог јуриша. Из овога следује да пушкарнице треба израђивати само у случајима, ако се могу тако изградити да се не виде за време артиљеријског непријатељског дејства. Према овоме опет, у првој линији окопа пушкарнице се само тада израђују ако то земљишни услови дозвољавају, на пр. кад је позади шума. У противном, њих се треба одрећи; а ако се из буди којих разлога морају употребити, онда треба изградити такву врсту, која се, по својој конструкцији, мало види за време дејства артиљеријске ватре непријатељске. Такав је тип пушкарница са надстрешницом. У плану пушкарнице могу да буду разне: у виду ластиног репа са ужом или широм страном ка противнику или, двогубе, са ширим странама ластина репа окренутим у поље, а заједничким ужим крајем по средини пушкарнице и т. сл. Најмање су приметне оне које су окренуте ужом страном (отвором) ка противнику (I). Надстрешнице могу да служе само као добар заклон од шрапнелских куглица и мањих парчади гранатних. Други који задатак, поред овог реченог, не могу да испуне. Јер се гађање против окопа данас врши искључиво тежим оруђима, чијим метцима не могу оне да одоле, а свако увеличавање профила демаскује окоп и при рушењу тежих надстрешница више страда посада. За израду надстрешница довољно је употребити даске или облице 5·7 см дебљине, са земљаним слојем од 20—25 см. Не треба их правити преко целе ширине рова, јер се при рушењу ових тешко може из рова изаћи. Тако исто не треба их израђивати ни по целој дужини окопа, јер би се при удару зрна у њих порушиле на већој дужини, него мање, испрекидане, од 2—3 m дужине. Да би се ватра из ровова (окопа) могла појачати, а и да би се, ако се сруше, могло ипак дејствовати из рова, потребно је да ови буду тако подешени, да се може гађати и преко надстрешница. Што се тиче места на коме ће се применити надстрешнице, важе иста начела наведена за употребу прореза (пушкарница). Треба ипак приметити, да надстрешнице нису неопходно потребне стога, што уски а дубоки ровови, снабдевени пушкарницама, представљају довољан заклон противу шрапнела. Постројавање надстрешница захтева много и времена и матери-



јала; а ако буду порушене после артиљеријске припреме, јако отежавају како гађање, тако и кретање по рову.

Од брижљивог осматрања непријатељских окопа, у знатном степену зависи успех одбијања јуриша. Зато у окопима треба увек израђивати места за осматраче, и у колико ови буду сигурнији од погибије, има више изгледа да ће почетак јуриша бити благовремено откривен. Стога је потребно да се обрати нарочита пажња при изради осматрачница на сигурност (издржљивост) и маскирање. Потреба маскирања, при распореду осматрачница у окопима, ретко ће када дозволити да се оне израде потпуно сигурне. Боље је, ако је икако могуће, израђивати их ван окопа (напред и у страну), на местима мало приметним, везаним са окопима покривеним саобраћајницама. Неопходно је потребно предузети све мере да би стражарећа одељења могла што брже да саопште приправном одељењу о појави непријатеља. У окопима треба израдити построје за што бржи и лакши излазак из окопа, било напред, било назад: а осим тога и за прелаз преко окопа. За излазак назад треба израдити позади сваке траверзе, као и на другим погодним местима, степенице, ширине 1.00 m. до 1.50 m. За излазак напред, у облози предњег нагиба треба намештати хоризонталне мотке у виду узенгија, а ако је окоп са настрешницама, оставити делове окопа без настрешница. За овај се циљ могу искористити и стране траверзе, ако се израде узенгије (лествице). Корисно се могу употребити и лаке лествице и друге направе, које се могу израдити у самом рову.

### Построји за фланковање.

Нападне трупе врше напад стројем, који има малу дубину и велику ширину. Очеvidно је, да ће таквом строју причинити највише штете ватра управљена по дужини његовој. Јер свако зрно, избачено у том правцу, представља опасност на великом остојању, дужини своје путање, много већој него при фронталној ватри. Одавде се изводи и да је дејство фланкирајуће ватре веће од фронталне у толико пута, у колико је ширина јуришног строја већа од дубине његове, и да је за произвођење ватре фланкирајуће потребно много мање средстава у упоређењу са фронталном за постигнуће истог дејства — резултата.

За свако оруђе фланкирајуће обично се означа извесна просторија на правцу непријатељевог наступања, и чим нападач уђе у ту зону, отвори се ватра. Па како је правац фланкирања раније утврђен, а нападачеве трупе представљају доста густу масу, то је појамно да за фланкирајућу ватру нишањење не игра велику улогу, док брзина ватре добија велику важност.

Као средства за фланкирање могу се употребити: пушке, пушко-митраљези, митраљези и топови. Прва три употребљују се за ближа, а последње за даљно фланкирање и то, кад је пушчана ватра недовољна или кад непријатељ покушава да употребом сапа образује пролаз испод вештачке препреке, у ком је случају топ неопходно потребан за рушење непријатељских радова. Брзина митраљеске (пушко-митраљеза и митраљеза) ватре даје могућност да се са овим замењује велики број стрелаца, којима је потребно много више места за дејство, но за митраљез. Из овога се јасно види, да се митраљез употребљује у главном тамо, где је потребно развити што јачу ватру, но где, због маскирања и других разних услова, места за распоред борбених средстава треба да буде врло мало. А то су баш и главни услови при одбрани *прве линије* окопа. Услед тога што митраљеза има сразмерно мали број, треба их постављати тако, да се што боље искористе. Све што је досада речено показује јасно, да се за фланковање имају у главном употребити митраљези. За одбрану *друге* и осталих линија могу се употребити са добрим успехом и пушке. Јер, благодарећи њиховом склоњеном месту, лако је наћи и места за прикривени распоред стрелаца.

Потреба је, да построји за фланковање изврше што боље своје задатке, те због тога треба да задовоље следеће услове:

1) Треба да буду прикривени од угледа артиљеријског осматрача и са земље и из ваздуха.

2) Да су сигурни, да не могу бити изненада заузети отвореним јуришем пре но што су заузети делови положаја које они бране.

3) Правац ватре да буде такав, да је могуће њено највеће дејство.

4) Јачина грађевинско-фортификацијска њихова треба да буде довољна, те да их случајни погодци тежих оруђа не могу порушити, а у главном да не униште митраљезе.

Фланкирајући построји могу се израђивати у окопима као саставни делови њихови, или као самостални, одвојени, објекти. Распоред њихов по окопима у опште је незгода, јер су ови изложени јаком рушењу; с тога се фланкирање из окопа може применити само у извесним приликама. Стварнија и сигурнија одбрана постиже се приликом одвојених фланкирајућих построја.

Важност ових построја за одбрану веома је велика; стога ће нападач употребити све могуће мере да их пронађе. У те мере треба уврстити и фотографисање са аероплана, које данас даје веома добре резултате, због чега треба бранилац да предузме све, да се што боље маскирају од угледа одозго. Места

построја на фотографијама показују се, оцртавају се сенком коју образује насип или одкоп — ров. Стога насипе треба израђивати што је могуће блажије и са неправилним нагибима; одкопе и саобраћајнице треба по целој дужини покрити. Ово последње нарочито се односи на саобраћајнице које воде у важне построје, које треба покрити за дужину не мању од 200 корака рачунајући од тог важног построја. О месту где се налази овај построј за фланкирање може се ценити и по правцу препречних срастава. Стога дуж ових препречних срастава треба израђивати лажне маске, које ће озго бити приметне, а које ће у ствари бити довољно удаљене од правог објекта. Треба приметити да различни објекти, добро маскирани озго, често се ипак открију по фотографијама, по стазама, које постају кретањем људи по површини земље ка дотичном објекту. Да би се ватра фланкирајућих построја могла до краја да искористи, треба их тако распоређивати, да их нападач при јуришу не може заузети пре оних објеката, ка којима они приступе фланкирају. У том циљу првенствено их треба распоређивати позади линије окопа. Каткад је могућан распоред и испред линије окопа, но с тим да нападачу прилази ка њима буду запречени добрим препрекама и стављени под најјачу унакрсну ватру.

Правац фланкирања треба да буде тако изабран, да јачина дејства ватре буде могућно највећа; т. ј. да на целокупном појасу буде што мање небрањених простора за нападача, где би се он могао заклонити и прикупљати. Због особито јаког дејства фланкирајуће ватре, треба све предузети да се нападач што је могуће дуже задржи под том ватром, због чега се и распоред построја за фланковање треба да саобрази са распоредом вештачких препрека, па и при одређивању положаја за одбрану треба једновремено обележавати вештачке препреке и построје за фланковање. Обзиром на потребу, да се фланкирајући построји сачувају у целости до момента јуриша, и могућности случајних погодака зрна великих калибара, — треба обратити нарочиту пажњу на јачину ових построја за фланковање. Према њиховој конструкцији и разликујемо две врсте построја:

1) Построји, из којих се митраљезом гађа са места на коме је митраљез склоњен и за време артиљеријског дејства нападачева, т. ј. кад построј служи и за склониште и за дејство;

2) Построји, код којих је склониште, где ће се склонити митраљез и послуга за време артиљеријског дејства нападачева, одвојено од места где ће се митраљез извући за дејство, а које је обично осигурано само од шрапнела и парчади зрна, или је чак и откривено.

Построји *прве врсте* имају велико преимућство у томе,

што дозвољавају митраљезу безопасно дејство и за време артиљеријске ватре, но конструкција овог је сложенија и није увек применљива, јер захтевају кровове великих размера, а они се уздижу јако над хоризонтом. Због тога ове построје незгодно је употребити за фронтално дејство (тешко их је маскирати). Построји *друге врсте* израђују се много лакше и могу се применити и за фронталну ватру.

Фланкирајући построји треба да буду осигурани од продирања загушљивих гасова у њихову унутрашњост.

### Вештачке препреке.

Вештачке препреке служе да задрже нападачеве јуришне колоне што дуже под најјачом ватром браничевом. Савремена ватра тако је јака, да и најмање задржавање на месту без заклона доводи нападача у веома тежак положај, а ако је то задржавање још и на месту где му се није надао, то ова околност може да изазове толико растројство плана напада, да се цела операција сврши неуспехом. Данас је ово толико доказано и јасно, да се сматра за немогућно слати колоне на јуриш пре но што буде утврђено, да ли су вештачке препреке довољно порушене припремном артиљеријском ватром.

Из овога је јасно, да је за успех одбране веома важно умети тако изградити препреке, да остану неповређене све до момента јуриша. Зато оне треба да испуне ове услове:

*А У погледу места где ће се распоредити:*

- 1) Да их артиљеријски осматрач не може видети.
- 2) Препреке и прилази к њима треба да буду под што снажнијом браничевом ватром.
- 3) Да се повреде причињене им бомбардовањем не могу лако видети и проценити.
- 4) Да нису у сфери природног растурања зрна управљених на друге објекте.

*Б У односу на конструкцију.*

- 1) Да случајни погодци чине што мање квара, те да се овим не би образовали проломи скроз (бреше) у препрекама.
- 2) Треба да представљају по могућству тешко савладљиву и тешко рушљиву препреку; и
- 3) Да буду што мање приметне.

Данас се сматра да је најбољи и најлакше извршљив начин за рушење вештачких препрека — сасређена артиљеријска ватра гранатама пољске и тешке артиљерије. Из чега опет излази као главни захтев за препреке *невидљивост препреке*, што се постиже: или погодним распоредом, или применом типова препрека које су тешко приметне.

Основна и за данас још најупотребљивија вештачка пре-

прека, сматра се *бодљикава жица*. Но обзиром на коље које се за ову употребљује, она не испуњава потпуно најглавнији захтев — *невидљивост*, а с тога при откривеном постављању не само што је осуђена да буде лако порушена, већ својим распоредом и присутношћу издаје, открива и распоред окопа.

Да би се одговорило овом важном захтеву — невидљивости, мрежу треба тако постављати да се коље не види; или треба дрвено коље заменити другим, мање видљивим каквим ослонцима.

Постављајући мрежу у природним угибима земљишта, постиже се невидљивост места распореда мреже, као и ако их поставимо у нарочите ровове; но згодни природни угиби ретко се налазе, а копање ровова захтева доста и времена и радне снаге, јер, да би се препрека могла тући фронталном ватром, ров треба изградити у виду гласије (иначе би се начинио мртви угао испод мреже), а што опет увеличава и његову ширину и отежава маскирање. Зато се овај начин примењује чешће, само за поправљање месних угиба, неравнина, ако су оне довољно дубоке и по природном рељефу не скривају мрежу потпуно. За постизање захтева *невидљивости*, боље је средство замена дрвеног коља — таким гвозденим. Ово је нарочита конструкција, која је била у примени и код Немаца и, доцније, код Руса, а свакако и код других ратујућих држава. Добро задовољава постављени захтев невидљивости, а може се постављати и откривено. По јачини много уступа мрежи са дрвеним кољем, али је невидљивост данас много важнија од јачине, јер ма какве јачине била мрежа, ако је видна, са довољним бројем метака биће порушена.

На случај да се ниједан од наведених начина не може применити, треба маскирати сâмо коље, зашта се корисно може употребити бојадисање коља бојом околног земљишта. Сем тога корисно је да се коље поставља ређе, као што правила прописују. Може се још и смањити висина коља, но тада се препрека лакше савлађује.

Како нападачеве трупе прилазе препрекама расутим стрелом, то је најбоље тући препреке ватром управном на правац њиховог наступања, т. ј. фланкирањем. Поред свог огромног дејства, фланкирајућа ватра погодна је још и стога, што се сви пролази образовани у препрекама при овоме неизбежно туку, док при фронталној ватри, због немогућности брзог оријентисања, пролази често могу бити и небрањени. Фланкирајућа ватра тако је исто важна и када се препрека не види (ноћу, у магли, диму и т. сл.). Из овога може се извести правило: Препреке треба тако постављати, да буду тучене уздужном ватром, а само у ретким случајима, при нарочито

погодној одбрани, може се дозволити тучење само фронталном ватром. Пошто зрна секу (кваре) мрежу, то ватру треба управити дуж предње ивице препреке, тим пре, што се на тим местима искомља највећи број нападачевих тојника.

Услед тога, што је мало корисна ватра на већим одстојањима, а против појединаца (који се могу привући препрекама, користећи се малим природним заклонима, те их кварити) — препреке не треба израђивати ни сувише далеко од окопа. Из истог узрока, а и услед могућности да фланкирни построји буду раније онеспособљени за употребу, — потребно је да препрека буде и фронталном ватром добро тучена. Ако случајно није могуће једновремено постићи и фронтално и уздужно тучење, могу се израдити две независне препреке, па једну тући само уздужном, а другу само фронталном ватром. Према овоме препреке треба израђивати толико удаљене, да не трпе од природног растурања зрна, управљених противу окопа, и да људи нападачеви, дошав до ове, не могу да убацују у ров ручне гранате (нормално удаљење је око 75 корака).

Да би могли судити о степену квара причињеног артиљеријском ватром у данашње време, пред почетак јуриша, нападач шаље многа извиђачка одељења, чија је дужност да продру што дубље и извиде: јесу ли у препрекама образовани довољни пролази, и да ли су у исправности фланкирајући построји и т. д.

При одбијању ватром тих одреда, веома је важно да се не открију места фланкирних построја, које је потребно сачувати до момента јуриша.

Да би и самим распоредом вештачких препрека што више отежали прикупљање речених података, препреке треба израђивати у виду одвојених појасева, по могућству што више одвојених један од другог и да се изведе једновремено. Предузимањем ове мере у опште се јако отежава разоравање мреже артиљеријском ватром и изазива се већи расход у муницији, а што је главно отежава стварање продора (бреша) потпуних у препреци, јер је врло вероватно, да и извршеним проломима у оба појаса неће се добити продор кроз, тј продори неће бити један према другом. Да би се пак спречило маневровање између појасева, треба их сједињавати попречним појасевима (управо пантљикама). Ширина сваког појаса треба да је толика, да се не може створити продор од пада једног зрна у средину појаса, али у колико је већи број ових појасева, у толико овај захтев има мањег значаја.

Осим артиљеријске ватре, и друга се средства употребљују за стварање продора кроз кроз препреке и за савлађивање ових, но већином као помоћна за довршавање разо-

равања и оног остатка, што артиљерија није извршила. За савлађивање жичане мреже најчешће се употребљују разне врсте маказа за сечење жица.

Осим пресецања, успешно се може применити и одвлачење жичане мреже, ноћу, помоћу нарочитих ленгера (котви). Да се ово спречи, мрежу треба осигурати затезачима (ленгерисањем) утврђеним за какав сталан предмет, или притврђивањем нарочитим кољем.

Израда вештачких препрека захтева доста времена, међутим прилике могу бити често такве, да је потребно што пре изградити препреку, и да ова донесе врло велике користи, као н. пр. при пробоју непријатељског положаја, када нападачева пешадија по пробоју прве линије долази у положај браниоца и када тако много зависи од утврђивања. Помоћи у овом случају инжињерским средствима нападну пешадију, значи ставити јој благовремено лаку преносну жичану мрежу.

Основни захтеви за сличне препреке јесу: да су лаке и брзо и погодно намештане. Оваке се препреке састоје из појединих елемената, који се могу да скупе те да заузму што мање простора. Таква је врста, нама добро позната, Бренова жица, која је веома згодна за брзо осигурање заузете просторије при наступању. Оваке су препреке још и јежеви, шпански коњи и т. сл. Оне треба увек да су код браниоца, у близини пролаза остављених у препрекама за патроле, извиђачка одељења и т. сл., ради брзог затварања ових пролаза.

### Склоништа.

Склоништа од артиљеријске ватре имају поглавито за циљ, да сачувају људе (живу снагу одбране) од губитака и моралног потреса за време артиљеријског дејства, да би у моменту јуриша они могли брзо заузети ватрену линију и пушчаном ватром, или контра-нападом, да садејствују у одбијању јуриша. Из овог излази, да је улога склоништа веома велика и важна и да успех одбране у многоставно зависи од њихове отпорности грађевинске (т. ј. да не буду разорена).

Осим тога, склоништа треба да омогуће људима спокојан одмор, а тиме и одржавање свежине, бадрости.

Артиљеријска ватра против утврђених положаја води се по готову искључиво тешком артиљеријом — 12 и 15 см калибра. Разорна снага, а поглавито број избачених метака, огромно је велика (тачност такође, да је могуће и удар по два пута у једно место), те по томе, и што је главно да склоништа не буду погођена, појављује се захтев — *да се распореде прикривено*. Па и при самом скривеном распоређивању склоништа, не могу се сачувати од удара, само им се може смањити број

удара. Следствено, треба израђивати само таква склоништа, која могу да издрже удар и тежих калибара а да не буду порушена, или још и таква која могу да издрже само ударе гранатних парчади и шрапнелских куглица. Израђивати склоништа јача, да издрже ударе пуних зрна пољских топова, у данашње време апсолутно је непрепоручљиво, јер на случај удара зрна тежег калибра биће порушено и затрпаће људе.

Из предњег излагања може се закључити, да склоништа против артиљеријске ватре, у погледу њихова размештаја, треба да одговоре овим главним условима:

1) Да их артиљеријски осматрач не може видети.

2) Да нису изложени удару зрна управљених на друге објекте (природно растурање зрна).

3) Да су удаљена толико од бојне линије, да људство у у њих склоњено може благовремено и сигурно (без губитака) прићи положају и одбити јуриш ватром.

А у погледу на конструкцију:

1) Склоништа треба да су тако израђена, да могу издржати удар и по неколико зрна, калибара тежих, који су данас најраспрострањенији у наоружању (данас 15 cm топ дугачак и хаубица).

2) Да би штета, причињена рушењем, била што мања, размера треба да су што мањих, а зато број њихов повећавати.

3) Људство, смештено у склоништима, треба да има могућности да што пре изиђе напоље.

4) Укупна површина склоништа треба да је толика, да може примити у се целу посаду одбране.

Из изложених захтева у 1. и 2. тачки, јасно је, да је незгодно распоређивати склоништа у самим окопима. Једино за приправна одељења, која по природи свога задатка морају увек бити у првој линији, треба склоништа да буду постројена у окопима или у непосредној близини ових. Како од очувања ових приправних одељења много зависи успех одбијања јуриша, то и ова склоништа треба да буду што јача и што боље маскирана. Оваквих склоништа, за приправна одељења, треба да има у окопима свих линија.

За остале војнике, преко броја одређеног за приправна одељења, треба склоништа израдити позади прве линије, што је могуће ближе њој а да ипак не буду изложена ударима, услед природног растурања зрна управљених на прву линију. Како такви услови приближно морају важити и за другу линију окопа, то излази да ова склоништа треба израђивати у близини друге линије.

Величина приправних одељења одређује се према приликама постојећим (то су: удаљење непријатељевих окопа, ја-



чина вештачких препрека, и друге). За прву линију треба узимати, као нормалну јачину,  $\frac{1}{4}$  целокупне посаде окопа. На случај губитка прве линије и прелаза посаде ове у другу, положај постаје много озбиљнији, осетљивији, па и величина приправног одељења мора бити већа. Услед тога у другој линији оваквих склоништа треба да буде за  $\frac{1}{2}$  посаде. На тај начин, под нормалним условима, у склоништима за приправна одељења може се разместити  $\frac{3}{4}$  посаде, а за остатак од  $\frac{1}{4}$  посаде треба припремити склоништа иза друге линије.

Склоништа, израђена иза друге линије, треба да буду везана саобраћајницама, како међусобно тако и са другом линијом. Саобраћајнице, па и склоништа, треба добро маскирати од угледа из ваздуха.

За батаљонске резерве треба такође израђивати склоништа, која су спојена саобраћајницом удешеном за одбрану, образујући траншеју (окоп) батаљоних резерва.

У случају да се нема ни времена, ни срестава, треба се пре свега постарати, да се израде склоништа за приправно одељење прве линије, а за осталу војску треба тада израдити ма и лака склоништа, у виду дубоких и уских ровова, облика саобраћајнице, снабдевених лаким кровом против парчади и шрапнелских куглица. Оваква склоништа, управо ровови, називају се ћелије (пукоти). Правила за распоређивање ових склоништа, иста су као и код нормалних склоништа, но како је сва њихова снага у невидљивости, то на њихово маскирање мора се обратити нарочита пажња. Најбоље је распоређивати их као делове, мање дужине, изведене из саобраћајница, који спајају прву линију са другом и другу са трећом. Да не буду примећена озго, треба их покрити само лаким кровом по целој дужини.

Замисао израде склоништа од зрна, напуњених бризантним експлозивом, састоји се у томе, да се на правцу путање зрна истакне толико чврста преграда, да се разорно дејство самог пуњења не би могло распростирати и иза те преграде. Разорно дејство пуњења састоји се у ломљењу преграде ударом гасова, који се развију при експлозији. У колико је ближе прегради експлозија, у толико је силнији удар. Стога при построју преграда, треба се увек старати да се тако саграде, да би експлозија зрна била што је могуће даље од носача крова. Према овоме свака преграда треба да има два дела:

- 1) део намењен да издржи удар гасова — стварну преграду,
- 2) део са наменама:
  - а) да изазове експлозију што је могуће даље од преграде;

б) да својом еластичношћу и отпорношћу уништи извештан део енергије, која настаје услед експлозије, и остатак пренесе на што већу површину.

Из улоге ових делова јасно је, да за израду првог дела преграде (носача крова), треба употребити материјал који се добро противи сили савијања (ломљења) (греде, гредице, балвани, трегери, шине железничке, бетон и т. д.) и тако га распоредити, да се што више повећа противство ломљењу.

За израду другог дела преграде треба употребити материјал, који се добро противи пробијању зрна и који је у исто време и чврст.

Земља је материјал који паралише добро живу снагу експлозије зрна, али се пробијању слабо противи.

Материјал који се добро противи пробијању јесте много чврсто тело (камен, гвожђе, бетон и т. д. па и дрво.) Отуд је јасно, да други део преграде треба израђивати комбиновањем ова два материјала, полажући их у слојеве.

При удару зрно има врло велику брзину, па природно и врло велику ударну снагу; по томе, ако тврди слој поставимо тако да зрно прво удари у њега, он би био пробивен и експлозија би била иза овог, т. ј. он не би постигао своју сврху. Зато тврди слој материјала треба тако поставити, да зрно у њ удари са умањеном, што више, брзином, т. ј. пред тврдим слојем преграде треба метнути слој земље, и то у толико дебљи, у колико је слој тврдог материјала слабији. За овим тврдим слојем опет мора доћи слој земље, довољан да равномерно распростре притисак гасова на што већу површину. Дебљина овог слоја земље мора бити у толико већа, у колико је јача експлозија, т. ј. што је већи калибар зрна. Речено односи се како на кров склоништа, тако и на бочне зидове изложене ударима зрна.

Приликом експлозије зрна, притисак гасова развија се готово магновено (као удар), но услед инерције земљине масе која образује кров овај је притисак више мање постепен, према чему корисно је да се кров тако изради, да под притиском гасова донекле попушта (повија се), на шта ће се, неминовно, потрошити извештан део експлозивне енергије; према томе и део енергије на ломљење биће мањи. Из овог опет излази, да потпоре па и кров треба да буду из материјала чврстог и еластичног.

## 1

*Склоништа, као и фланкирни построји, треба да буду осигурани од продирања у њих оштровних (загушљивих) гасова.*

Основна замисао израде склоништа од парчади гранат-

них, шрапнелних зрна и метака без експлозива, заснована је на уништавању брзине ових материјалом који има велику отпорност пробијању. Као такав материјал сматрају се тврда тела и лако осипљива — песак и слични материјали. Последњи су и бољи, јер на случај рушења склоништа, неће stradати љуство од парчади материјала, од којег је склониште израђено. Улога покривке тавана — овде је искључиво да одржи тежину осталог материјала којим је склониште покривено, због чега треба употребити лак материјал јачине да одржи насип.

## Саобраћајнице

### Организација саобраћаја.

Саобраћај по дубини и по фронту положаја, на откритом земљишту а за време артиљеријског дејства, не да се данас ни замислити.

Коришћење шумом и земљишним неравнинама, угибима, за ове сврхе, може се каткад и дозволити; али у главном саобраћај се мора вршити саобраћајницама, те стога, од степена њиховог развића (бројности) и одговарајућег одржавања, — зависи лак и благовремен прилазак резерва или нападних колона.

Ако се има на уму, да ће у критичним моментима напада, или одбијања јуриша, мрежа саобраћајница морати пропустити кроза се огроман број војника, то је онда јасно, да је бојни значај саобраћајница веома велик и да на њихово постројавање и правилно организовано кретање треба обратити нарочиту пажњу.

Саобраћајнице служе: за кретање по дужини фронта и за саобраћај у дубину положаја.

У прву групу спадају:

1) Саобраћајнице за стражаре, које везују међусобно суседне окопе, отпорне тачке или отпорне центре, а намењене су за осматрање међупростора и вештачких препрема испред њих; и

2) Саобраћајнице командне, које се израђују позади окопа прве линије и везују се са њоме кратким деловима.

У другу групу спадају:

1) Саобраћајнице за трупе и материјал који се шаљу ка бојевој линији; и

2) Саобраћајнице за евакуацију.

Што се тиче саобраћајнице ове друге групе, треба узети за правило, да, ма за коју намену оне служиле, *кретање по њима мора се вршити строго у одређеном правцу.*

Правци ка фронту, или од фронта, треба да буду потпуно јасно означени путоказима, или натписима, те да код људи који се њима крећу не изазову ни најмању сумњу о правилности њиховог кретања.

Но без обзира на све предузете мере, грешке у кретању ипак су могуће; поправљање кретања враћањем назад делова изазиваће велика задржавања и пометње, зато се препоручује да се поред саобраћајнице једне категорије, на растојању од 30 м, израде саобраћајнице друге категорије и да се вежу међу собом кратким деловима, паралелним фронту. Стражари, одређени за контролисање правилног кретања по саобраћајницама, исправљају грешке користећи те ровиће који везују саобраћајнице једне и друге категорије. Никада не треба, ради уштеде рада, користити се окопима за саобраћај, ма и за најмања одстојања, јер ће посада окопа ометати ова кретања, а брзина кретања по дну рова окопа, ма како он био широк и добар, веома је мала. Због тога се не дозвољава ни израда ниша и склоништа са излазом у саобраћајницу. Ноћу, или за време прекида артиљеријског дејства, може се кретати и по отвореном земљишту, т. ј. ван саобраћајница, зашто је потребно поред саобраћајница главног правца обележити удобне стазе, а преко окопа и саобраћајница, које би пресецале правац ове стазе, израдити прелазе (премостити их).

На местима где се саобраћајнице укрштају међусобом и са окопом, такође је непходно израђивати прелазе од двоубих лествица и мостића, да се не смета кретањима.

### Устројство саобраћајница

Облици саобраћајница, као што је познато, могу бити различни [у цик-цак, змијасте, кренавиране, са полу и целом (коцком) траверзом.]

За угодно кретање на угловима (код саобраћајница на цик-цак нарочито) праве се проширења, која служе и за лакше проношење носила са рањеницима.

Профил саобраћајнице је као и ранији, са повећањем висине укупног заклона до 250 м.

Да би саобраћајнице биле што мање приметне, неопходно је потребно да откопана земља при формирању насипа не прелази висину окопа. Ако је потребно да се насип никако не види, израђује се профил без насипа. А на земљишту, где је подземна вода високог нивоа, саобраћајнице се раде насуте.

Саобраћајнице за позадне делове, горња ширина може бити и до 200 м. Препоручљиво је да се дуж рова саобраћајнице остави берма ширине 030 м, те да се спречи осипање насипа и смањује притисак на стране рова, а и олакшава

се прелаз резерва преко рова, ако оне буду управљене ван саобраћајнице (отворено), а такође и за смештај привременицакова, оружја и т. сл.

Да се нападач, пробивши на извесном делу одбранбеног положаја, не би могао без отпора ширити дуж одбранбене линије, и да би при покушају ширења пробоја наишао на озбиљну препреку, — израђују се тако зване „преграде“, због чега се саобраћајнице, које имају правац управан на фронт положаја, удешавају за одбрану и осигуравају вештачким препрекама. Околности налажу, хоће ли се саобраћајнице удесити за одбрану у једну или обе стране.

Саобраћајнице као и окопи морају имати удешене излазе за лак и брз излаз из њих (степенице, лествице и т. сл.).

За упорну одбрану саобраћајница, на случај да нападач продре у њих, израђују се од места до места преломи са нарочитим гнездима за фланковање пушчаном или митраљеском ватром, и за бацање ручних бомби.

За одржавање саобраћајница у исправном стању одређују се нарочита радничка одељења.

## Распоред утврђења.

### Отпорне (или ослоне) тачке.

За успешну одбрану утврђеног положаја, у реону овога мора се имати и таквих тачака, које би било могућно задржати у својим рукама дуже или краће време и тада, када је нападач успео да заузме делове испред њих. Ватром са ових тачака, управљеном на делове линије коју је нападач заузео, може се знатно омести нападачу утврђивање у овом заузетом делу положаја, као и ширењу његовом по фронту и дубини, а тиме потпомоћи своје резерве у извршењу контра-напада.

Ако су ове тачке тако изабране, да стварно могу извршити намењени им задатак, нападач ће се постарати да и њих заузме што пре. Зато је потребно да оне буду тако утврђене, да се могу самостално и за дуже време бранити, а тиме дати времена прикупљању потребних снага за контра-напад. Пошто напуштање суседних делова положаја, испред ових тачака, може да буде изненадно, то и посада ових тачака треба да буде стална и увек да је у њима, и да се не сме употребљавати ни за какве друге сврхе, сем за намењену јој улогу.

Имајући у виду економију живе снаге, величина ове посаде треба да буде што је могуће мања, само најпотребнија, да може извршити свој задатак.

У погледу фортификацијског уређења, сама улога ових тачака указује да оне морају имати затворену линију одбране, са јаким и добро уређеним вештачким препрекама, са сигурним склоништима у којима ће се моћи сместити цела посада, јер због малог броја посаде губитци би били веома осетљиви за одбрану тачке. Овакво уређење даје отпорној тачки потребну јој самосталност.

Као сваки фортификацијски објекат и отпорне тачке испуниће свој задатак само у том случају, ако их за време артиљеријског дејства осматрач не може видети. Зато је веома потребно, да места отпорних тачака непријатељу не буду позната, јер тада неће имати могућности да размисли и предузме потребне мере, да им ослаби штетни утицај на своје операције.

Из напред реченог јасно је, да се отпорне тачке не могу налазити у самој првој линији окопа, већ позади ње и тамо, где се жели да заустави нападачево надирање у дубину, т.ј. у близини друге линије, а нормално између друге и треће. Потреба за отпорним тачкама важна је и по томе, што, на случај одступања, оне спречавају да противник пробивши прву линију не уђе на леђима браниоца и у другу и даље. Јер су оне такве тачке, које нападач може заузети само после удара прса у прса.

Као отпорне тачке могу послужити разни месни предмети (шуме, баште, дворишта, мајури, замци и т. д.), удешени за одбрану по напред изложеним начелима.

Стварање отпорних тачака добија се комбиновањем окопа и саобраћајница погодним распоредом, ради узајамног потпомагања, одбране вештачких препрека и стављања под ватру суседних делова положаја. Склоништа за посаду отпорних тачака треба распоредити унутра у самом кругу који захвата ова тачка; но, ако је обухват могућан само са три стране, склоништа се могу поставити на задњој страни (гркљанској). Величина простора који обухвата отпорна тачка, зависи од величине посаде (посада је обично од 1 вода до 1 чете). У зависности од овог мења се више или мање сложеност општег уређења отпорне тачке.

Најпростија отпорна тачка јесте полукружни или кружни окоп, окружен са три или све четири стране вештачким препрекама и снабдевен склоништима за посаду.

Сложеније отпорне тачке могу имати и неколико линија одбранбених, специјалне построје за фланковање и т. д.

### Отпорни центри

При разматрању основних начела за уређење положаја утврђено је, да отпорни центри морају представљати такве

делове положаја, који сем општег значаја и задатка имају још и специјални:

Да бране ватром приступе на међупросторима и да, на случај пробоја нападача, не дозволе му да се олако шири по дужини положаја.

Из овог опет следује, да фортификацијско уређење свих делова положаја мора бити припремљено за упорну одбрану на три фронта и мора имати специјалне построје за фланковање приступа ка међупросторима.

Упорност одбране постиже се најширом употребом свију средстава за одбрану и таквим распоредом ових, да се просторија отпорних центара може бранити стопу по стопу. Могућност самосталне одбране на три фронта постиже се затварањем са свих страна оваквог положаја (отпорног центра) и довољном сталном посадом, потчињеном вољи једног човека одговорног за одбрану, т. ј. команданту отпорног центра. Одбрана међупростора постиже се израдом нарочитих објеката у отпорном центру у виду погодно распоређених окопа или одвојених фланкирајућих построја.

Могућност одбране по деловима, стопу по стопу, лако се постиже, ако се отпорни центри образују комбиновањем из самосталних отпорних тачака, припремљених за упорну одбрану и погодно распоређених обзиром на узајамно потпомагање.

За што бољи развој опште ватрене линије отпорног центра, а и да се не би пре времена откриле отпорне тачке, треба их везивати међу собом стрељачким окопима тако направљеним, да би се могли тући фланкирајућом ватром са отпорних тачака.

На овај начин образована одбранбена линија, заштићена својим вештачким препрекама, по општем начелу треба да буде распоређена у неколико редова и везана великим бројем саобраћајница. Магистралне саобраћајнице, које сједињују крилне отпорне тачке сваког реда, морају бити припремљене за одбрану и заједно са отпорном тачком образују одбранбену линију за одбрану бокова отпорног центра.

Преломи њихови тако су подешени, да се бране прилази на међупросторима или сами међупростори.

Сем препречних средстава, којима је окружена свака отпорна тачка, треба имати и препречних средстава која ће окружавати, опасати цео отпорни центар, у крајњем случају бар са три стране.

За управљање, управо командовање отпорним центрима, мора бити устројена добра телефонска веза сваке отпорне тачке са командантом центра. За командно особље треба из-

рађивати сигурна склоништа на погодном месту — као командантске осматрачнице.

Распоред отпорних центара на земљишту објашњен је приликом разматрања општих начела; растојање међу њима треба да буде толико, да је међу њима могућно узајамно потпомагање ватром пушчаном (у средњу руку око 1000—1500 корака)

### Начела о избору положаја.

Стратегијски услови одређују општи правац одбранбене линије. Тачније пак обележавање зависи од тактичких услова.

Вештина инжињерска, пак, има сврху да построје фортификацијске, који образују утврђени положај, на земљишту тако припреми, да би решење претпостављених задатака било олакшано.

Задатак је сваке одбранбене линије, а нарочито у позицијској војни, да створи могућност да се малом снагом задржи наступање јачих непријатељских снага. Код савремених борбених срестава, извршење ових задатака могуће је само при највећој примени фортификације. Но да би се од ове извукла што већа корист, неопходно је потребно, да изабрано земљиште одговара условима потребним за распоред фортификацијских конструкција — објеката.

Из свега напред реченога видело се, да је главни услов у погледу распореда свих објеката на земљишту — сакрити их од осматрања, од угледа. Према томе, главну пажњу при избору правца треба обратити:

1) Да непријатељ у својој реони нема добрих осматрачких тачака, а нарочито таквих са којих би се месност позади изабране линије одбране видела далеко позади.

2) Да позади одбранбене линије има природних заклона и прикривених прилаза ка положају,

3) Обратно реченоме под 1), да на страни браниочевој има добрих осматрачких тачака, са којих би се видело не само позади прве линије непријатељеве, но и даље.

4) Земљиште, на коме се израђују фортификацијски објекти, треба да је такво, да дозвољава што лакшу израду ових, а нарочито јачих склоништа против већих калибара.

5) Да је могућно ово исто да се примени и на земљишту, где ће се устројити други појас утврђени.

Улога инжињерске вештине у данашње време тако је велика, да се без њене помоћи вођење рата не може ни замислити. Према томе, оцена изабраног правца одбранбене линије



од стране инжињерских официра није мање важна од тактичке, и ако са инжињерског гледишта положај не одговара условима, то ни упорна одбрана на таквом земљишту не може се извести.

### Организација рада.

Свака *одбранбена линија* са назначењем за упорну одбрану, мора бити тако утврђена, да има *не мање од два ушврђена појаса* удаљених један од другог на одстојању од 6 до 8 километара.

*Сваки појас* мора се састојати из *три линије окопа* и имати општу дубину око 1 километра.

На тај начин, *ушврђена одбранбена линија или положај* има укупну дубину не мању од 8—10 километара.

Положај поседнут војском, и у додиру са непријатељем, назива се *бојни положај*.

Свака друга *ушврђена одбранбена линија* (положај), која се налази позади бојног положаја, зове се *резервна линија* (или резервни положај).

Организовање рада на изради делова положаја у зависности је од удаљења од непријатеља.

За израду, утврђивање првог појаса бојног положаја, употребљава се војска. Главна сврха овде треба да буде: што је могућно брже удесити земљиште, тако, да је напад отворен, без озбиљне припреме артиљеријском ватром — *немогућан*. Према томе, пре свега треба створити преграде јуришу, т. ј. треба поставити вештачке препреке и организовати добро њихову одбрану.

Брже и лакше од свих успоставља се одбрана бочном ватром, због чега се у почетку може ограничити чак и на открито постављене, само добро скривене митраљезе.

Друга неодложна потреба јесте организација сакривеног саобраћаја дуж фронта, а нарочито по дубини, т. ј. израда окопа, а нарочито саобраћајница.

Најважније је снабдети положај у првом реду са овим неопходним средствима, а нарочито вештачким препрекама и фланковањем, јер само при постојању добрих преграда може се осигурати довољно времена за даље развијање радова, па следствено и сама могућност да се одржи на положају.

Даље дотеривање препрека и дејства ватреног треба да иде испред осталих радова.

Када је прва линија толико уређена и снабдевена одбранбеним средствима, да је напад на њу без артиљеријске припреме постао немогућан, треба одмах приступити уређењу друге линије, и када је она довољно уређена, треба се побринути за израду склоништа против зрна тежих калибара и дотеривањем, допуња-

вањем прве линије, при чему главну пажњу треба обратити препречним средствима, фланкирању и саобраћајницама.

После израде склоништа, ма то било само за приправна одељења, може се приступити уређењу отпорних тачака позади друге линије и изради треће линије. На овај начин увек треба се старати, да се што пре створи дубина положаја.

У опште узев, такву постепеност у изради треба имати и при уређењу другог појаса бојног положаја, мада овде брзина уређења II. линије нема тако великог значаја, и, пошто се она обележи на земљишту, првенствено се подижу склоништа за приправна одељења.

Резервни положаји, који се налазе на одстојању 30 до 40 километара од последњег бојног појаса, немају потребе за сличну организацију радова, и, ако нема изгледа да ће бити ускоро поседнути трупима, треба извршити само такве радове чије ће извођење бити тешко за војску. У такве радове спадају: расчишћавање земљишта обзиром на видокруг и ватрено дејство, извођење фланкирајућих построја, уређење вештачких препрека (но без намештања жице), израда склоништа и радови на уређењу саобраћаја у опште (путеви, мостови и т. д.)

Што се тиче оних построја, које лако и брзо могу да израде саме трупе (окопи, саобраћајнице и т. д.), њих треба само обележити на земљишту — кољем и дубљом трасом, а сем тога спремити материјал, који ће можда требати за њихову израду.

Превели и допунили

△. Z., Im.

# О Ф А Н С И В А САВЕЗНИЧКЕ ИСТОЧНЕ ВОЈСКЕ У 1918.ГОДИНИ

Од Хунцигера,

помоћника начелника штаба главне команде савезничке  
Источне Војске

— Са четири кроки-а у Прилогу II. —

I. Смењивања и демобилизација у току 1919. год. готово сасвим су реновирали особље Источне Војске. У нашим редовима остаје врло мало оних, који су учествовали у победоносној офансиви од 1918. Сви су о њој слушали, али врло често укратко а каткад са уобразиљом. У новинарским чланцима, у разговорима назови-добро информисаних људи тешко је разликовати део приче од истинитог дела, нарочито кад је реч о једној тако удаљеној земљи, са тако чудноватим именима и тако непознатом топографијом.

Међутим сви смо сагласни, да не треба пустити да се изгуби ниједан делић наслеђене славе, коју је Француска нарочито стекла на Истоку, и да треба изнети на јавност начин, на који смо постигли одлучне резултате, којима је маршал Хинденбург одао признање, пишући 3. окт. 1918. принцу Максу Баденском, државном канцелару, „да је постало неизбежно, да се са Савезницима преговара услед пробијања македонског фронта и смањивања поводом тога резерви за западни фронт“.

У тој намери излазим данас пред вас.

Суђено ми је било да присуствујем усвајању, припремању и извршењу ове врло веште офансиве; покушаћу, дакле, да вас са њом упознам у главним цртама, да вам из ње изложим маневар, а ви ћете затим сами судити, да ли се треба више дивити величини постигнутих резултата или хероизму свију чиновна, оних који су трпели и жртвовали се у току ове дивне епопеје.

II. Да би боље разумели догађаје другог полгођа 1918., бацимо летимичан поглед уназад.

Делимичне офансиве у 1917. год., извођене недовољним средствима на целом фронту, не беху успеле и стале су врло скупо. Македонске војске имаћаху да се боре не само против

непријатеља него такође и против маларије, против средине у којој се живело, против беде, у једној негостољубивој земљи; смене, евакуације, растројавању повремено јединице.

У почетку 1918. год. источни фронт беше сматран у опште као фронт „мртав“. Растројство руске дивизије беше утрошило једну дивизију резерве Команде Савезничких Војска.

Не беше сумње, да је било немогућно тражити решење на овоме фронту, који је морао да се ограничи на то да одржи дефанзивне организације. Шта више није се било сигурно, да ће се моћи одржати у случају озбиљне непријатељске офансиве.

Када је ђенерал Гијома стигао у Солун крајем децембра 1917. год., узнемиравајући извештаји, који су долазили из разних извора, предочаваху управљачима Споразума немачко-бугарску офанзиву, одређену да баци у море Источну Војску.

Та се офанзива ипак не изврши; заузета припремањем свога „огромног“ напада на Француску, немачка Врховна команда је занемарила Источну Војску, која јој је изгледала осуђена на немоћ. Видећемо доцније, како је војна критика оценила ово презирање противника, који се после неколико месеци пробудио на тако суров начин.

За време првог полгођа 1918. год. Врховна Савезничка Команда учинила је нарочито велики напор организације: да постави фронт, да устроји француске резерве продужавањем извесних фронта (фронта британског, талијанског, српског), да обучи и да уведе у линију ново мобилисане грчке јединице.

Међутим немачка се офанзива изводила на француском фронту под околностима које познајете. Бугарска је радосно пратила њено напредовање, убеђена, да ће јој без нових напора с њене стране донети задржавање престижа, који јој је до сада доносило њено учешће у рату.

Она се дакле не мицаше, а овај нерад обилато искористи добро вођена Источна Војска. Настављајући потпуно своју реорганизацију, она није остала неактивна; славне и јевтине епизоде код Скра ди Легена и освојења у Арбанији држаху непријатеља у неизвесности.

Укратко крајем јуна 1918. год. када је ђенерал Франше д'Епере примио команду над Савезничком Источном Војском, ситуација је била следећа:

*1. Француска Војска:* Њено бројно стање беше округло око 180.000 људи на лицу, не рачунајући болесне и на одсуству. Састојала се из 8 дивизија и једне коњичке бригаде од 3 пука. Обучавање ових јединица извођено је ревносно у позадини; штабови беху попуњени; спрема, одело беше потпуно, тешка артиљерија, које је увек било недовољно у нападима 1916. и 1918., беше се увећала са 12 батерија од 155 кратких Шнај-

дерових; салагалишта муниције, хране, материјала за одбрану, беху обилна; авијација доброг система. Одсуствовања, враћања у отаџбину вршена су на начин готово правилан; здравствено стање беше задовољавајуће. Укратко, Француска Источна Војска беше у добром стању, материјално и морално, али њено бројно стање беше осуђено на стално смањивање, јер смо извештени да више немамо да рачунамо ни на једног човека попуне, пошто су све снаге, које су стајале на расположењу, биле заузете борбом на западном фронту.

2. *Енглеска Војска*. Не износаше више од 4 добре дивизије и тешке артиљерије релативно снажне. Поводом знатних губитака, које су Енглези претрпели на западном фронту у марту и априлу 1918. год, било је решено да се врати у отаџбину  $\frac{1}{4}$  пешадије. Укупно бројно стање не беше дакле веће од 120.000 људи од прилике.

3. *Српска Војска*. Пошто је пребродила у првим месецима 1918. год. моралну кризу, коју је мало људи сматрало озбиљном, ова се војска опорави. Она беше примила појачање Југословена; тешке батерије од 155 кратких Шнајдерових почињаху да јој пристижу; њена Команда беше преустројена; напоследку успех Грка код Скра ди Леген-а, вешто искоришћен, подстаче њено самољубље. Зар Престолонаследник није изјавио, да ће и он учинити исто толико, ако не више, ако му се даду иста средства.

Укупно шест слабих дивизија српских и коњичка дивизија сачињаваху бројно стање око 140.000 људи.

4. *Експедициони кор шалијански* са своје четири пешадијске бригаде чињаше контингент од 42.000 људи. Трупа дисциплинована, добро одевена, она чињаше леп утисак на наслеђеном сектору на окуци Црне Реке.

5. Напоследку, млада *Грчка Војска* беше већ мобилисала 8 дивизија од 10, које је требало да позове. Јединство и веза образоваше се мало по мало у тој војсци, која беше толико испаштала због одбијања Константинових сплетака. Поступно са својим уласком у мисију грчке трупе даваху доказе добрих војничких особина; оне имађаху полета и само тражаху да маршују. Јединице, специални родови оружја, штабови и санитет формирају се под управом француских инструктора и добра воља је успела. Поред њеног несавршенства, маленкост коју нам допуњаваше та војска беше драгоценост, јер је требало дозволити нашој Високој Команди да образује резерве, било уводећи извесне од ових јединица у пасивне секторе, било мешајући их са француским солидним јединицама. Укупно бројно стање Грка на фронту крајем јуна беше већ 135.500 људи. Сумирајући, дакле, налазимо да је Врховна Савезничка Команда

располагала на Истоку, концем јуна, са приближно 600.000 људи. Распоред разних контингената на фронту био је онакав, какав је означен на приложеном кроки-у №. 1, који показује такође и распоред тешке артиљерије.

Толико о Савезничким Војскама. Шта су оне имале према себи?

*Бугарска Војска* беше распоређена од Орфанског залива до Арбаније, где се везиваше са аустријским јединицама Пфланцер Балтин-овим. Она беше подељена у 4 армије: I., II. и IV. армија бугарска и XI. армија немачка (види кроки).

Све трупе су биле теориски стављене под команду бугарске Врховне команде, која се налазила у Ђустендилу, али у ствари група армија фон Шолц-а, који је био у Скопљу, а која обухваташе XI. немачку армију и I. бугарску армију, беше независна у тактичком погледу. Она се простираше од планине Беласице до Арбаније, то јест на најважнијем делу непријатељског фронта.

Немачки штабови (XI. армије, 61. и 62. армијског кора и 302. пешад. дивизије) обухватили су врло озбиљно бугарске јединице; у осталом остале су на целокупном фронту још многобројне немачке јединице као: 3 батаљона стрелаца, 20 митраљеских одељења, 49 батерија од којих 20 тешких, и много специјалиста (телеграфија, авиатика и т. д.)

Ова бугарско-немачка војска, јака од прилике 600.000 људи, беше утврђена најсолиднијим дефанзивним организацијама; она беше ванредно искоришћена у погледу материјала; трупе јој беху дисциплиноване и обучене, но било је неоспорно, да преживљаваху озбиљну моралну кризу. У том предмету треба се разумети: ако је ова војска била заморена ратом; ако је изгледала да је била загрејана са мало полета, она не беше мање чврсто одлучна да храбро брани своје територијалне тековине. Нико од оних, који су се борили против ње, (нико од негдашњих из Источне Војске неће демантовати) није имао ни једног тренутка утисак, да ће бити лако попети јој се на леђа; догађаји су то, у осталом, обилно доказали. Прекинимо, дакле, с тим једанпут за увек, са том бајком о којој сте, можда, слушали, о некој растројеној бугарској војсци, готовој на свако полагање оружја; многобројни другови, пали на пољу части у току петогодишње офанзиве на Балкану, протестују против тог мишљења.

III. После ових неопходних увода прелазим на јесењу офанзиву. Прво, како је смишљена и спремљена та офанзива?

Чим се испољио немачки напад у Француској у марту 1918. год, постало је јасно, да Источна Војска неће моћи неактивно присуствовати тој дивовској борби; њен је задатак

био тога момента да се покаже агресивном, да бар спречи непријатеља да врши одвлачење снага са источног фронта и да изгледа готова да предузме нападне операције.

По тој замисли, имајући за осу вардарску долину, био је спремљен на Истоку у марту 1918. год. план за офанзиву, али није могао бити извршен из много разлога (недостатак резерва, тешке артиљерије, топло време и т. д.)

У тим се приликама (крајем јуна 1918. год.) искрцао у Солуну ђенерал Франше д'Епере. Изложићу вам општу ситуацију, коју је он нашао по свом доласку.

Околности су му изгледале повољне да добије знатне, шта више одлучне резултате, те предузе одмах активно студију једне офанзиве, чија потреба изгледаше све више и више хитном; те студије свршиле су се планом, чију ћу вам генезу и главне особине изложити.

План за офанзиву мора водити рачуна о многобројним чињеницама: о земљишту, о средствима која се стављају у посао, о року за извршење, о непријатељској снази и његовим могућим радњама да одбије удар.. У осталом, план треба да може да „плати“, треба дакле да је славољубив, да се прилагођава брзом и потпуном искоришћењу успеха.

Време је, да вам опишем укратко земљиште Македоније. Источно и западно од фронта, који су држале Савезничке трупе, налазе се два ходника: Вардарски и Битољ—Прилип, где се свршавају железнички путови; између ових ходника је хаос од планинских масива, чији врхови често прелазе 2000 м, са ретким и неугодним путевима, где је исхрана због свега тога била врло тешка. На крајњем истоку фронта је баровита равница — Струмска; на крајњем западу Арбанске планине, — тешко пролазне за мало веће јединице.

Оно што на први поглед пада у очи кад се испитује тај испресецањ терен, што је у осталом код свију планинских земаља, то је поглавита важност комуникацијских линија, које се не могу премештати по вољи. Комуникација групе армија фон Шолца беше успостављена железничком пругом Вардара, која сачињаваше главну артерију, од које скреташе важна мрежа железница уског колосека, дивно снабдених и допуњених жичаним железницама. Узајамне комуникационе линије II. и IV. бугарске армије беху једним делом тесан пут који иде долином Струме и другим делом нормални пут Тракије.

Ударам гласом на питање о комуникацијским линијама, јер је оно основица сваког маневра; код оскудице путева за рокирање са великом транспортном моћи, три комуникацијске линије, о којима сам говорио, не беху међусобно везане; ван њих никакво средство не постојаше за снабдевање војске, тако,

да је губитак једне од њих морао за одговарајућу армију имати за последицу немогућност да се одржи на положајима, које је заузимала.

Маневар на непријатељске комуникације изгледаше, дакле, пре свега пун обећања; то беше теориски очевидно и просто, но како да се практично оствари такав један маневар?

Јасно је да офанзива, која би се извела на једном или другом крилу источног фронта, не би била способна ни за какав одлучан резултат. На Струми линије беху одвојене баровитом равницом, ширине десетак километара; фронт који држаху Грци, који беху заменили Енглеze, не беше опремљен; напад би се разбио о прве масиве Родопског ланца, и био би принуђен да се расплине или по приморској зони или узаном долином Струме; у Арбанији потпуна немогућност за кретање знатнијим снагама; никакав важнији објект није постојао у том дивљем крају.

Није, дакле, требало тежити да се достигну ни комуникацијске линије II. ни IV. бугарске армије; елиминирањем лако се дошло до тога закључка, да би требало дејствовати на комуникацијску линију долине Вардара, да би се добили велики резултати.

Пресећи ову комуникацијску линију на последњој тачки, значило је приморати Шолцову групу армија да напусти своје утврђене положаје, значило је понудити нам најпримамљивије изгледе за маневар.

Која је могла бити та погодна тачка? Погледајте карту.

Осим слагалиштâ сваке врсте постављених позади непријатељског фронта, постоји на 60 km од фронта огромно станично слагалиште, чија је важност огромна — то је станица Градско. Постављена на саставку важних долина Црне Реке и Вардара, она одржава везу између XI. немачке и I. бугарске армије; она је препуна материјала сваке врсте; она заиста садржи срце непријатељске организације, јер од њене слободне употребе зависи живот Шолцове групе армија.

Овај објект је врло привлачан. Је ли физички могућно доспети дотле, и како да се доспе дотле?

Између Градског и нас издиже се страшна баријера фронта; ту прво треба отворити брешу, којом би наше дивизије маршевале к објекту. Овде долазимо с тактичке стране операције на избор нападне тачке, што је дужност са толико материјалних и моралних услова.

Између Преспанског и Дојранског језера две су позорнице за операције нарочито имале част да дејствују у прошлим годинама; то су биле Вардарска долина и предео Битоља, јер су то били једини делови фронта, снабдевени железничким путе-



вима; према томе, једини где су се озбиљна средства брзо могла ставити на посао. После напада ове су зоне остале биле узбуђене; непријатељ је ту ојачао ровове и нагомилао средства за одбрану, артиљерију и резерве.

Поновити још једанпут нападе на једном или другом од та два правца, значило би одрећи се користи од изненађења, — напада јачег на слабијег. У осталом напад ка Вардару имао је све могуће изгледе на успех; чак у случају успеха сударити се на непрелазној планини Беласици; што се тиче напада ка пределу Битоља, он би могао у случају успеха донети знатне тактичке користи, али не би пробијао непријатељски фронт, који би се паметним распоредом могао задржати према Бабунском теснацу. У осталом цео свет зна, да прво треба загосподарити гребенима, да би се напредовало у планинској земљи; употребити снаге у равници пре него што држимо врхове, значило би да се пре свега одрекнемо сваке могућности брзе и даљне акције.

Заиста, између ових долина Вардара и Црне Реке налази се величанствени планински масив, чији највиши врхови достижу близу 2.500 м. Јужна падина овог масива надвишава скоро вертикално македонску равницу, док се на северној падини развија у дугачке гребене са благим странама, одвојене дубоким потоцима.

Заузимањем овог масива остварио би се први чин задатка, јер би тада могли обићи одбране нагомилане ка Вардару и ка Битољу и загрозили би непосредно комуникационој линији у долини и станици Градско. У осталом, овај централни маневар осигурао би непосредно и непоправно раздвајање непријатељских војска на два дела, којима одсуство попречних путева не би дозволило да покушају снажне контранападе против бокова наше офанзиве. Најзад, узимајући ствари најгоре, ако не будемо могли избити на северну падину овог масива и постићи тражени стратегијски резултат, сигурно би осигурали знатан тактички успех заузимањем надвишавајућих осматрачница и утврђеног предела одакле би сâм непријатељ, под сјајним околностима, могао припремити напад, који би за нашу безбедност нарочито био опасан с обзиром на близину железничке пруге од Битоља.

Нема сумње, овај централни маневар био је најплоднији, шта више једини, који је дозвољавао да се зада тежак ударац.

Ево, дакле, логичког закључка, којим су се завршила резонавања Команде:

Смео напад, који циља на распоред непријатељске војске, мораће имати за први циљ заузимање масива, који се налази између Црне Реке и Вардара, и да се затим развије у главном

правцу на Градско. Такав је принцип — општа идеја маневра, који је смислио и одлучио ђенерал, Командант Савезничких Војсака, у почетку јула 1918. године.

Та идеја објасниће се планом за офанзиву, који одмерава и саображава напоре на целом фронту.

Да би схватили тај план у његовим главним податцима, држим да нећу моћи боље учинити, него да вам прочитам изводе из инструкције упућене 31. августа војсци. Главни Командант овога пута откриваше у њој готово целу своју замисао, што до тада не беше открио намерно, сем у потребној мери спремом за напад.

Све ово је већ из области историје:

**„Маневар који се има извршити.** — „Офанзива у целисти има за циљ пробој непријатељског фронта и цепање бугарске војске у намери да се добије одлучан успех.

„А) Главни напад, централни, извођен снагама француско-српским, треба да разбије II. и III. бугарску пешадијску дивизију и маршује што пре на предао Неготин—Кавадар, тако, да се бугарска војска пресече на двоје.“

Почињем уметнуту реченицу: Зашто је главна акција припала француско-српском одреду?

За то има два разлога:

а) Требало је живом снагом направити брешу у непријатељским организацијама, и следствено извести напад свом сложености стављањем у посао модерних средстава, која ви познајете.

Мислим да смем потврдити, да су француске команде и штабови били нарочито оквалификовани за тај задатак.

б) Осим тога, напад прећаше да буде напоран, чак скуп, а српска Врховна Команда морала је да штеди своје снаге; једино средство да се осигура сарадња целокупне српске војске бејаше — да јој се отворе врата за Отаџбину. Напротив, када буде била једанпут на отвореном пољу, она ће моћи потпуно ставити у посао своје ванредне способности издржљивости и умешности у планинској војни; вршити боље него икоја друга огорчено гоњење.

Комбинација француских и српских трупа, стављених под једну команду, изгледаше дакле способна за најбољу добит, пошто је дат циљ који се има постићи; догађаји су потпуно оправдали ову организацију.

Настављамо читање инструкције од 31. августа:

„В) Кад овај централни напад буде успео и запретио комуникацијској линији Вардара, енглеско-француско-грчке снаге напашће источно од Вардара I. бугарску армију, да би је спре-

чине да се опорави и ослободи комуникацијску линију долине, од пресудне важности за продужење операција.

„С) Напредовање централног напада дозволиће затим сложена акцију, вршену једним делом својих трупа и Француске Источне Војске у правцу Прилипа и проширење наших успеха према западу и северу до предела Скопља.

„D) Напред укратко изложене операције биће затим допуњене једном операцијом у десно, вршеном сагласно између једног дела британских снага и јединица грчке војске, у циљу да се сруши одбрана Беласице и осигура нам Рупелски теснац.

Ове операције сачињаваће укупно *прву фазу* наше офанзиве.

„Е) У овој првој фази циљамо пре свега на разорење организованих непријатељских снага, осигуравамо се против евентуалних контранапада непријатељских и желимо да створимо базу, снабдевену добрим комуникацијама са позадином, с погледом на извршење *друге фазе* наших операција.

На крају прве фазе распоред који се има извршити требаће да буде следећи:

Француска Ист. Војска . . . . .	} кроки № 3.
Српска Војска . . . . .	
Енглеска „ . . . . .	
Грчка „ . . . . .	
I. Група пешад. дивизија . . . . .	

„F) У другој фази, наставља инструкција од 31. августа, ми вероватно нећемо наилазити пред нама на знатније организоване снаге на широком фронту; непријатељски отпор, чији ће морал бити дубоко погођен, биће кратак, потпомогнут слабом артиљеријом.

„Има дакле изгледа, шта више ако буде и какве немачке интервенције, да ћемо лакше моћи наметнути своју вољу непријатељу него у првој фази, под условом, ако наше операције буду у сагласности и наш систем одржавања везе са позадином буде функционисао нормално.

„Имамо дакле дужност, да сада поставимо смеле и удаљене циљеве, који чине противничке животне интересе.“

31. августа о томе Шеф није ништа више казао; доцније инструкције одредиће дужност свакоме; бескорисно је да открива целину својих намера, ако су извршиоци добро оријентисани у смислу његових погледа... Али за те намере, за које он није сматрао за добро да их открије тога момента, нема никакве незгоде да се открију сада, када је дело већ одавна извршено. Друга фаза је требала, дакле, да се сврши у Нишу и у Софији.

Посматрајте, у осталом, правац војска, стицање грчке,

британске и српске војске ка Софији, док француска Источна Војска има правац ка Нишу (види кроки № 3).

Ето, дакле, у целом свом развијању, у сразмери армијских група, те маневарске идеје која се, ствар нечувена, остварила скоро потпуно, са том само разликом при свем том, што је брзина њеног остварења превазишла чак и најоптимистичнија предвиђања.

Сада сте упознати добро са маневром, са циљем; ја сам се задржао на тим тачкама, јер су оне главне. Прећи ћемо на стављање средстава у посао, — период припреме и период извршења.

*Припрема* садржаваше најпре прегруписавање и довођење на место јединица, са задатком одређеним за сваку од њих у плану за маневар. То није био мали посао у земљи без комуникацијских средстава.

Видели сте већ ситуацију у почетку јула (кроки № 1), када су општа дата за офанзиву била разрађивана. Пренесите се сада на следећи кроки (№ 2), који је рађен у том истом времену, и који показиваше жељену поделу снага у погледу напада.

Да се пређе са распореда № 1 на распоред № 2 требало је да се изврши потпуна преправка.

Смењивања, проширења фронта беху потребна; новоформиране грчке пешадијске дивизије беху уведене, измешане са француским трупама на пасивним секторима, да би се ослободиле обученије трупе. Сви ови покрети мораху се извршивати готово увек сувоземним путевима, при крајње тешким условима које је стварало годишње време, јер железнички путеви беху задржати за пренос материјала.

У то време штабови утврдише своје планове, и радило се без одлагања на уређивању земљишта за напад — постављањем на своје место сложеног алата, који захтева велики модерни напад.

У том периоду беше врло тесна сарадња између штабова и мисија француских и српских.

Да би помогли српској Врховној Команди, беху код ње и код њених армија деташовани француски официри из Ђенералштаба. Команда над целокупном артиљеријом нападаог фронта беше припала Ђенералу, команданту артиљерије команде Савезничких Војсака. Француске мисије посредоваху стално и стављаху српским мисијама на расположење своја средства и своје искуство.

Све је требало створити на фронту централног напада, а требало је видети ту земљу, да би се створила идеја о огромном раду извршеном за време лета 1918. Рељефни план,

у пркос својој тачности, може дати само непотпуну идеју о топографији тога предела.

Једна једина железница система Дековиља, полазећи од станице Вертекопа (станица која се налази на главној прузи Солун—Битољ), служила је за транспорте ка II. српској армији.<sup>1</sup> Њена је моћ преноса била утростручена; линија је била продужена.

Одељења за оправку путева бацише се у напад на високе масиве Кајмакчалана, Пожара и Катунца; хиљаде радника беху стављени у посао и остварише право чудо, да дозволе колима, па чак и трактерима и камионетима, да се пењу уз стрме падине, где до тада постојаху само козје стазе.

Овим путевима пењаху се топови свих калибара; батерије нашег старог доброг 155 дугачког беху извучене, по цену малих напора, на висове Флоке од 2400 м. висине, где беху у суседству са батеријама од 105.

Две наше батерије рововских мерзера од 240 беху извучене, помоћу волова, до својих положаја од 1700 м висине, па су их затим српски војници на рукама однели у њихове амбласмане.

Нове тешкоће: сав овај брижљив посао припреме морао је да се врши пред очима *непријатељским*, чије су осматрачнице надвишавале равницу, те је вршен само ноћу. Сви који су пролазили кроз нападну зону за време тога периода, били су запрепашћени јаким саобраћајем, који се вршио између заласка и изласка сунца, и усхићавајућом супротношћу према тој ноћној живости, коју је стварао мртвачки сан преко дана, под немилосрдним зрацима македонског сунца.

Једновремено требало је створити све врсте карата и планова, мрежу репараже непријатељских батерија, створити место снабдевања водом, болнице, слагалишта све врсте с погледом на покрет унапред. Мада у мањем степену, сличне припреме су се изводиле на целом фронту, према задатку означеном свакој војсци.

Благодарећи постојаном раду и схватању дужности свију: шефова, штабова, бораца и мисија, није прекорачен рок од 2 месеца, који је почетком јула био сматран као потребан за припрему. На тај начин је Главни Командант могао 5. септембра телеграфисати у Париз, да, према његовим предвиђањима, мисли да нареди офанзиву за 14. септембар, ако не добије противну заповест од Врховног Савета.

Моменат изгледаше врло погодан; на свима секторима, а нарочито на сектору главног напада, морал извршилаца беше

<sup>1</sup> У оригиналу погрешно стоји I. срп. армији.

изредан; сумња уступаше поверењу чак и код ранијих из Источне Војске, који су најпре са извесним скептицизмом примили идеју о општој офанзиви.

Нарочито не беху више резигниране српске трупе, као у почетку 1918.; оне већ предвиђаху повратак у земљу; одушевљење владаше у свима редовима. Сви беху задахнути истим полетом и готови да се слепо повинују заповестима свога шефа, војводе Мишића, који им је у име Престолонаследника издао заповест за напад, завршујући је: „Напред, јунаци, у Отаџбину“!

Такође, чим је Главни командант 12. септембра сазнао да се Врховни Савет из Версаја више не противи офанзиви, с места је издао заповест за напад за 15. септембар.

Но шта је радио непријатељ?

Узнемирен припремама за напад, вршеним на целом фронту, и потресима пипања, извођеним савезничким одредима за време целе периоде припремања, непријатељу је требало дуго времена да упозна наше намере; мислио је, да је то блеф на планину Добро Поље. Његова пажња беше нарочито сконцентрисана једним делом ка сектору на окуци Црне Реке, а другим делом ка сектору Вардара; у томе је остао веран традицијама!

Међутим, по признању саме бугарске Врховне Команде, она је приметила још од почетка септембра, да се врши велики напор на српском сектору. Она је о томе 3. септембра известила ђенерала фон Шолца, препоручујући му, да сву своју пажњу обрати на сектор Доброг Поља, означујући, да ће на тој тачки највероватније бити одлучан ударац Савезника.

5. септембра иста Врх. Команда издала је заповест штабу 12. пешад. дивизије из Добруџе, да се транспортује на македонски фронт, између 3. и 5. пешад. дивизије, тако, да олакша њиховим штабовима.

8. септембра ђенерал фон Шолц известио је Врховну Команду „да су предузете успешне мере и да се нема више чега бојати за одбрану сектора Доброг Поља.“ У ствари он је примакао неколико пукова резерве, али те резерве беху очигледно недовољне, — општи распоред остао је линијски. Може се дакле рећи, да је стратегијско изненађење остварено почетком септембра. Непријатељ заиста у томе моменту није располагао у нападној зони са више од 26 батаљона и 140 топова, против 75 батаљона и 580 топова француских и српских (један топ на 40 м.).

Ова концентрација наших средстава, извршена под тако тешким околностима које сам побројао укратко, тај огроман посао припреме, биће, уверен сам, предмет чуђења и дивљења за оне, који нас буду подробно студирали доцније.

Прелазим сада на само извршење офанзиве.

15. септембра у 5.30 јутра отпочела је битка у Могле-ници, после снажне артиљеријске припреме, која је трајала од уочи тога дана.

Обе српске армије беху у вези. Десно II. армија, под командом војводе Степана Степановића, састојаше се из 5 дивизија; 3 дивизије за напад (122. пеш. див., 17. колонијална пешад. дивиз. и Шумадијска пешад. див.) и 2 пешадијске дивизије II. линије (Југословенска и Тимочка) намењене на непосредну употребу. Лево I. армија, под командом ђенерала, а ускоро затим војводе Бојовића, имала је две пешадијске дивизије у линији (Дунавску и Дринску) и једну пешадијску дивизију у резерви (Моравску). Граница зоне дејства ових двеју армија почињала је од Сокола.

Српска Врховна Команда решила је, да по времену ешелонира нападе својих двеју армија. II. армија требало је најпре да се дохвати висина (Соко, Добро Поље, Ветреник) које надвишавају зону I. армије.

Цео маневар зависио је дакле од успеха напада II. армије. Он се састојао из два периода. У I. периоду, пешадијске дивизије прве линије требало је да се дохвате првог бугарског положаја за дубину од прилике 2 km. У II. периоду, Југословенска пешадијска дивизија, заштићена с десна Тимочком пешадијском дивизијом, требало је да се дохвати Козјака, који је сачињавао запречни положај непријатељски, — редви одбране.

Ово заузеће потврдило би пробој непријатељског распореда, а одмах затим требало је да отпочне ширење продора у правцу Градског са 4 пешадијске дивизије II. армије (3 пешадијске дивизије српске и 17. колонијална пеш. дивизија), за које време 122 пеш. дивизија остаје на месту у резерви Главног Команданта.

„У тој фази битке, — казиваше план о употреби од 31. августа, — пешадијске дивизије треба да се смело зарију, као клин, у унутрашњост непријатељског распореда. Сви извршиоци треба да буду убеђени, да од брзине напредовања зависи успех офанзиве Савезничких Војска, и да је та брзина највећа гаранција против изненађења, јер ће убацити растројство код непријатеља, а нама затим дозволити да смемо све. Требаће да се маршује, дакле, без одмора, до крајње границе снага људи и коња, користећи се свима путовањима, тако, да се обиђу отпори који би се могли појавити.“

Требао је, стварно, цео дан 15. септембра да се оствари први период програма.

Лево, нападни таласи 122. пешад. дивизије имали су као

непосредни циљ врх Сокола и Добро Поље Они су свуда дочекани силним баражом артиљерије и бацача мина.

На Соколу задатак беше нарочито тежак; 148. пешад. пук имао је да савлада нечувене тешкоће; његови људи морали су местимично бити снабдевени лествицама, да би могли да савладају вертикалне бедеме. За време целог дана тукао се на висини од 1800<sup>m</sup> против утврђеног непријатеља у закло-нима под стеном, и тек у 10 часова увече врх је потпуно био у нашим рукама.

На Добром Пољу 45. и 84. пук, после врло тешке борбе где су се Бугари тукли прса у прса, успевају да очисте положај тек у 4 часа пред вече.

За ово време 17. колонијална пешадијска дивизија, оперишући по пошумљеном, врло тешком терену, иђаше у напад на важан плато Кравице, који је заузела у 8 часова упркос пушчаној и баражној непријатељској ватри. Она је ту издржала 5 снажних контра-напада и тек око 15 часова, после наизменичне плиме и осеке, успела је да се коначно одржи по цену великих губитака.

Њена је акција олакшана лаганим али сигурним напредовањем српских брдских трупа Шумадијске пешад. дивизије, чија неустрашивост и окретност у планинама савлада све препреке које им је оставио стрменит масив Ветреника.

Колебања ове херојске борбе нису дозволила I. српској армији да отпочне напад истог дана, 15. септембра, али је у сумрак ђенерал Бојовић издао заповест за напад, који се извршио у току ноћи. 16. септембра у 7 часова она је била господар првог непријатељског положаја.

Извршење II. периода пробоја било је тако исто тешко. Увече 15. септембра Југословенска и Тимочка пешадијска дивизија, за гоњење, које иђаху непосредно за нападним дивизијама, извршише прелаз линије. Врата беху отворена за Отаџбину, пошто се српска граница подудараше са бугарским положајем. Тако се та операција изврши са неописаним одушевљењем. Дешаваху се дирљиве сцене, где Срби изражаваху благодарност и дивљење француским трупама, које су им та врата отвориле.

Дивна Југословенска дивизија, на коју је пао главни задатак, узе као непосредни објекат масив Козјака, чије су ровове држале журно доведене свеже бугарске јединице. Серија врло тешких борби посвети се 16. и 17. заузимању тог важног масива, према коме Бугари бацише своје последње резерве. Благодарени храбрости и маневарској способности Срба, све ове резерве, бацане кап по кап у борбу, одбачене су и 17. беше масив, редви одбрана, у нашим рукама.

У томе времену Тимочка дивизија, десно од Југословенске



дивизије, напредовала је с муком у пошумљеној долини Пороја, по цену нечувених тешкоћа, због предела нарочито испресецаног карактера. Лево I. армија напредоваше такође, заузевши у току сјајних борби непријатељске прихватне положаје, где су се бугарски делови трудили да задрже њене колоне, потпомогнути са неколико артиљеријских оруђа, која су успели да извуку при своме повлачењу.

Од тада се успех потврђује; продор је направљен; непријатељ је деморалисан; његови пукови лутају, множина његових људи почиње да се растура. Напротив, српске дивизије, електрисане победом, не знају више за препреке; готове су за гоњење без одмора и милости, како је и наредио Главни Командант.

На крилима борбеног фронта гле се осећају последице успеха; десно, француско-грчке трупе I. групе дивизија, продиру на непријатељске положаје ка Преслапу, а лево, са стране Црне, II. колонијална дивизија, која обухвата 3. грчку дивизију, заузима непријатељске организације чак до реке.

Укратко, Могленска битка се завршава на сјајан начин; она нам је донела надвишавајуће врхове између Вардара и Црне и њихове страшне опкопе, више од 4000 заробљеника, од којих један пуковник и његов штаб, више од 80 пребројаних топова, многобројни материјал, али нада свим она нам нуди слободно поље за остварење плана. Нема ниједног момента за губљење; отпочеће искоришћење.

Оставимо за тренутак српске армије и пренесимо се на фронт Вардара, где артиљерија Англо-грчког одреда од 14. септембра нападаше жестоко под командом ђенерала Милна. Саобразно плану, чије сам вам главне црте мало час назначио, напад овог одреда требало је да се изврши после централног напада. Узимам слободу, да се нарочито задржим на потреби овог напада.

Докле је централна група напредовала у правцу Градског, било је преко потребно да одговарајућа акција отпочне у долини Вардара, да спречи 5. и 9. бугарску дивизију, да се повуку на леву обалу реке и страшне ланце Беласице. Оне су доиста могле да ту образују солидну другу линију, добро на слоњену на позадину и тешку за пробијање, и да нам затим забране слободно располагање жељезничком пругом у долини. Када би се остварила ова случајност, која је Главном Команданту изгледала као најповољнија за бугарску војску, каква би будућност очекивала српске армије баш и да доспу у предео Градског?

Имајући иза себе комуникацијску линију основану на долини Могленице, неупотребљиву почев од месеца новембра

оне би биле јако изложене опасности, — ризиковале би да помру од глади; успех офанзиве могао би бити неповратно компромитован.

По сваку цену, дакле, потребно је било слободно располагање вардарском долином и њеном жељезничком пругом, а за то је требало разбити 5. и 9. бугарску дивизију, или бар привезати их солидно, једном речи запослити их.

Овај је задатак изгледао тежак због јачине непријатељских организација и средстава којима је располагао, али је имао изгледа да ће бити олакшан претњом, коју би I. бугарској армији произвело напредовање II. српске армије. Било је дакле решено, да се нападне једновремено западно и источно од Дојранског језера, пошто су та два напада били у вези тиме, што су им дозвољавали да заузму висове терена, чувене ланце планине Беласице, која је надвишавала непријатељске организације у околини.

Главни напад, који је западно од језера изводила 22. британска пешадијска дивизија, био је нарочито тежак; узет под баражну артиљеријску и митраљеску ватру, изложен жестокима контра-нападима, он је међутим успео да, по цену врло тешких жртава, заузме неке делове непријатељског положаја, али одатле није могао избити.

Источно од језера још се више оцртаваше неуспех пешадијске дивизије, помогнуте једном британском бригадом.

19. септембра били су поновљени напади западно од Дојранског језера са ретким духом пожртвовања, али, због знатних губитака, 19. у вече би решено да се напади тренутно обуставе. У ствари, при свем том беше задобивен знатан успех; пошто Бугари беху угрожени на том делу фронта, где су били претрпели тешке губитке, нису могли склонити се ни одвојити икакву резерву, да је пошаљу против нашег главног напада; изгубили су били слободу маневровања.

Не заборавимо ову Дојранску битку упркос непријатним успоменама које је оставила код наших савезника, јер је она најјачи одговор који се да замислити онима, који су веровали да је бугарска војска у септембру 1918. год. била готова на свако предавање.

Да пређемо на излагање успешнијих операција — француско-српских.

Од 17. владаше збрка код немачке и бугарске команде; у периоду, у који ћемо ући, видећемо у осталом ову високу непријатељску команду, која није знала да предвиди битку, да све више и више лута на милост и немилост догађајима.

Пошто је учинила огромну погрешку, да нема у резерви никакву већу јединицу (и то у планинском земљишту, где су

рокирања тако дугачка!), она продужава да са невероватном заслепљеношћу још задржава на месту своја крила на Вардару и према Битољу, докле год цело повлачење у добром реду није постало немогућно.

Почев од 17., када је постало очевидно да је њен фронт пробијен на Добром Пољу, за бугарску војску није било другог спаса до у хитном повлачењу крила; требало јој је да се што пре дохвати простора у назад, да дође к себи и опорави се. Повољних је положаја било; најсигурнији положај беше на Вардару, одакле је вероватно не би могли отерати; али, не идући тако далеко, бугарска војска се могла наслонити на положаје (масиве) Кичева, Бабуне, Неготина и Вардара и да ту дуго пркоси нашим нападима.

Дрска брзина, којом смо искоришћавали победу, није дозволила непријатељској команди да се опорави; наше претходнице бежу већ пред Градским, кад се она одлучила да нареди повлачење крила; то је било и сувише доцкан! Тромост и заблуда ђенерала фон Шолца оставиле су бугарску војску на милост и немилост нашу. „Успех зависи од брзине нашег рада“ казивала је инструкција Врховне Команде од 31. августа. Овај израз био је оправдан; наставак овог излагања истакнуће још боље његову тачност.

Немамо времена, да овде до ситница испитујемо ређање догађаја од 18. септ. до примирја. Да не злоупотребим вашу пажњу, ограничићу се да вам изређам славне етапе, које ће служити као тачке за оријентисање.

Од 21. септембра, 5 дана после напада, Југословенска пешадијска дивизија, по цену невероватних напора, који су долазили нарочито од рђавог стања путева и оскудице у води, маршујући и тукући се без одмора, достигла је предео Неготина, на 50 км. од полазне тачке.

Продор, створен овим изванредним наступањем, ширио се правилно потискивањем крила. Десно, 1. група пешадијских дивизија попела се на стрме падине Зене планине и напредује ка Вардару да пресече одступање I. бугарске армије. Лево, I. српска армија, која се налазила у степенима позади II. армије, добила је заповест да пређе Црну и пресече пут Прилеп — Градско, а затим пут Прилеп — Велес преко Бабуне, с погледом на то, да напредовањем изврши опкољавање XI. немачке армије. Од 23. септембра прешле су корито Вардара на широком фронту претходнице II. српске армије ка Криволаку, чији је мост оправљен месним средствима. Огроман материјал пао је у наше руке упркос систематским уништавањима, која је већ пет дана вршио непријатељ у позадној зони, где села и слагалишта све врсте гораху без престанка.

Станица Градско, због које је вођена жива борба од стране Југословенске пешад. дивизије и 17. колонијалне пеш. дивизије, 24. септембра пада у наше руке са једним делом њених огромних слагалишта, међу којима авијона, целих возова, топова и, неочекиване среће!, неколико вагона хране и угља, још недирнутих. Српска коњичка дивизија бачена је одмах на леву обалу у правцу Штипа и Велеса.

За то време I. српска армија, форсираним маршевима, непрекиданим борбама, достигла је чувени Бабунски теснац и изненадила у пуном повлачењу пешадијске и артиљеријске колоне, чији су се делови разбегли или били заробљени.

Потпуно одсеченој XI. немачкој армији остао је једини излаз за повратак у својеземљу — бескрајан и незгодан теснац преко Кичева, Тетова и Скопља.

За време овог гоњења, где ништа није остављено случају, где трупе маршују до крајње границе снага према заповестима Главног Команданта, — шта се дешавало на нашем левом крилу код Француске Источне Војске под командом ђенерала Анриа?

Задатак Француске Источне Војске састојао се, да најпре своје кретање саобрази кретању централне групе, затим да се спусти преко Тетова на Скопље, образујући покретно крило савезничког распореда. Извршујући ове заповести, француска коњичка бригада, потпомогнута 11. колонијалном пеш. дивизијом и 35. талијанском пешад. дивизијом, продире 23. у Прилеп, после велике журбе, остварујући на тај начин везу са I. српском армијом. Но докле је непријатељ био у пуном повлачењу на фронту од 150 км., од Битоља до Дојранског језера, он се беше невероватном упорношћу припио северно и западно од Битоља, где издржаваше снажне ударе француских дивизија, потпомогнутих једним делом тешке артиљерије доведене најхитније са српског фронта.

Од тада постаје јасно, да је наређени покрет Француској Источној Војсци преко Тетова на Скопље био немогућан. Пошто фон Шолц није на време схватио опасност од своје тромости, пошто је пут преко Прилепа и Велеса био слободан, требало је ићи за Скопље тим путем, требало је стићи што пре и ту пресећи одступницу XI. немачкој армији.

У истини тај маневар није био тако предвиђен у плану од 31. августа; са разлогом се није могло претпоставити да ће непријатељски ђенералштаб учинити тако тешку погрешку.

Распоред за офанзиву треба да буде гибак, подељен на делове, да се може прилагођавати. То је био овај случај и од 23. септембра. Главни Командант је одредио нов правац Француској Источној Војсци, чије су ојачане претходнице требале зато брже да гурају ка Велесу, да развију акцију у правцу

Скопља. Ове промене правца, чија ће вам сличност са онима, које су пре 49 година донеле катастрофу код Седана, морати пасти у очи, могуће су, пошто је замисао Шефа јасна, пошто су штабови вољни да пренесу и објасне ову мисао и пошто су трупе готове на све жртве.

Међутим авијатичарска извиђања око 25. јављаху, да је теснац Кичево, Тетово, Скопље киптео од колона, које су одступале журно и у неописаном нереду. Овога пута фон Шолц је разумео: хтео је да се откачи, да одведе своју XI. армију у Бугарску, али већ није био господар времена. Његове заштитнице имале су задатак да се држе чврсто, да осигурају пролаз армије. Главни Командант, који такође види ову игру, замењује своје заповести Француској Источној Војсци: треба избегавати да се ангажује много трупа у Кичевском теснацу, већ треба напротив напредовати десним крилом што брже ка Скопљу са максимумом снаге.

Додирнућемо сада свршетак драме почете 15. септембра.

На целом фронту који се пружа од Дојранског језера до Арбаније, слом бугарски означава се сваког дана.

Десно, Англо-Грци заузели су Беласицу и потискују остатке I. бугарске армије, који се заглављују у узаном теснацу Костурина и долини Струмице; савезнички авиони такмичећи се у храбрости узнемириваху их бомбама и нападима из митраљеза, те сејаху лешеве, пропаст и панику. Ови се остаци враћаху у неред правцем ка Софији долином Струме.

Лево од њих, француско-грчки одред ђенерала Анселма, пошто је насилу прешао Вардар, заузима планински ланац Градец и гура што брже преко Пехчева, с намером да пресече пут од Струме I. бугарској армији, коју је потискивала Милнова армија.

У центру, I. и II. српска армија управиле су осу марша ка истоку и северо-истоку, и гонећи бугарске колоне журиле су се ка Софији путевима од Ђустендила и Цумаје.

Напоследку, лево, француска коњица, после смелог тродневног марша преко масива признатог за неприступачан, који се простире између Прилипа и Скопља, избила је изненада 29. септембра у Скопље на колоне XI. армије, међу које је посејала неред и панику. За њом је ускоро стигао један јак здружен одред, који је форсираним маршем стизао долином. После снажне борбе ове храбре трупе затворише потпуно излаз из теснаца, у који беше упала цела једна армија од 70 000 људи, потискивана са зачеља од Француске Источне Војске, и примораше је да капитулира са оружјем и пртљагом.

Ова сјајна победа Источне Војске беше освештана 29. септембра у Солуну, код ђенерала Франше д'Еперае, потписом

примирја, које је бугарску војску потпуно ставило ван дискусије; 30. у подне су престала непријатељства с њом.

Познајете, као и ја, господо, опште последице бугарског слома. Блок централних сила био је раздвојен; Турска и Аустро-Угарска угрожене; Румунија је могла да васкрсне.

### После бугарског примирја

Задатак Источне Војске није био завршен. Требало је из њене победе у истом тренутку извући највећу могућну корист, да би помогли другове на западном фронту, пред којима се Немци држаху још добро у пркос њиховом поразу. Без часа одлагања операције ће се, дакле, наставити, користити се новим могућностима, које пружа бугарско уништење. Ове ће операције узети неочекивани обрт који се граничи са чудом, пошто ће одвести савезничке трупе по целом Истоку Европе, у Скадар, Ријеку, Будим-Пешту, у Румунију, у Русију, у Цариград, па чак и у Малу Азију, са развојем на једном фронту од преко 2000 km.

Ви видите, да је предмет простран и да би могао дати прилику за широка излагања, но ја ћу се ограничити, с погледом на време којим располажем, да вам укратко изложим главне потезе овог другог периода офанзиве на Истоку.

Она је карактеристична по пространству бојишта, по крајњој оскудици комуникацијских средстава, пооштреној још рђавом сезоном која ће наступити, и многоструким задатцима.

Сутрадан по примирју сагласни извештаји достављаху концентрацију и покрете аустро-угарских и немачких снага у Србији и Бугарској; централне силе, откривене бугарским сломом, употребиле су све и црпли са Крима, из Украјине, из Румуније, са талијанског фронта, па чак и са француског фронта, само да покушају заштитити угрожени бок!

На тај начин, пре свега, требало је јасно видети и осигурати потребну безбедност, да би се рашчистило бугарско питање (разоружање јединица, коришћења Савезника бугарским комуникацијама, експлоатација средстава и т. д.). Тако, заповест за армије од 30. септембра наређује одмах у почетку опште обезбеђење са северне стране непосредним одашиљањем на Ниш I. српске армије, која ће пресећи линију Берлин—Цариград и изоловати Бугарску и Турску од Централних Сила; обезбеђење против Бугарске и обезбеђење против Турске.

У исто време уложио се труд, да се поправе разорене комуникације за дотурање унапред потребне хране.

У томе погледу ситуација је изгледала замршена. На томе ћу се нарочито задржати један тренутак.

Железничка пруга Ниш—Солун, која је требала да буде

оса исхране француско-српских армија, била је у жалосном стању. Између Бохернице (некадашњи трговачки назив) и Велеса, благодарјећи упорном раду инжињерских јединица, прекиди беху поправљени доста брзо, изузев мост на Вардару код Худова, тако, да је први воз могао да стигне у Велес 15. октобра. Претоваривање је било ипак потребно на путу од 15 км, од Мироваца, и нарочито компликоваше пренос.

Између Велеса и Скопља порушени делови захтеваху најмање два месеца рада на железничкој прузи; између Ниша и Скопља то беше још горе; сви вештачки објекти беху разорени, горњи строј покварен, тако, да је линија могла бити предата саобраћају тек после 6 месеци рада.

Срећом, Француска Источна Војска могаше да се користи пругом од 0.60 м Битољ—Прилип и путем од Бабуне до Велеса; на жалост, пут с ону страну Велеса, дужином Вардара, чим беше пала киша, постаде неупотребљив за друга преносна средства сем за воловне двоколице. Француска Источна Војска могла је брзо ставити у употребу пругу од 0.60 м. Кичево—Тетово—Скопље помоћу њеног редовног особља, које је било заробљено.

На све ове тешкоће дође компликација кретања за позадину ка Битољу бугарске војске од 70.000 људи, која се за време од близу 15 дана враћаше без оружја и готово без спровода, под вођством свих њихових официра, подофицира и штабова, стешњеним путовима, којима смо требали провести наше трупе и транспорте.

Али у пркос кризи транспората и снабдевања, која се компликовала јаком епидемијом грипа, требало је маршевати, маршевати по сваку цену; то је било једино средство, да се непријатељ разбије још једаред. Пешаци са Истока требали су, као Наполеоновим гренадири, да добијају битке својим ногама.

4. и 5. октобра нове инструкције Врховног Штаба одређују за извршење задатке, које вам овде у изводу излажем.

Главни задатак од сада биће — ослободити Србију и загорити Аустро-Мађарској. У исто време треба отворити Дарданеле и Босфор у циљу, да се пружи рука Русији и Румунији; задатак додуше чудноват, али чија је важност очигледна. Бокови ових снага, којима ови задатци буду поверени, морају бити осигурани; отуда потреба за окупацијом Бугаске са претходницама на Дунаву лицем к Румунији, и окупацијом цариградске и далматинске обале.

Ови разни задатци могу бити извршени једновремено, јер из материјалних разлога постаје немогућно, да прикупимо и издржавамо све наше снаге на истој операционој позорници

За главни задатак намењена је група армија, која се са-

стојала из Српске Војске (6 пеш. дивизија) и Француске Источне Војске (са 11. колонијалном пешад. дивизијом, 17. колон. пеш. дивизијом, 76. пеш. дивиз. и 35. талијанском пешад. дивизијом).

За операцију против Турске одређена је група под командом ђенерала Милна, састављена из 3 британске пеш. дивизије, 1 француске пешадиске дивизије (122. пеш. див.) и 3 грчке пеш. дивизије.

За осигурање према Румунији употребиће се спочетка једна француска пешадијска дивизија.

### Француско-српска група армија

3. Октобра I. српска армија понова је дошла у додир, на 25 км. северно од Куманова, са 9. аустријском пеш. дивизијом, ојачаном немачким деловима (међу којима, на жалост, један блиндиран воз, који је имао задатак да систематски разруши железничку пругу Вардара и који је није поштедио!).

Немачка Врховна Команда, која је знала важност Ниша, учинила је све што је могла, да га сачува. Три немачке пеш. дивизије (Алпски корпус — 217. и 219. пеш. дивизија) и две аустро-угарске пеш. дивизије (9. и 25. пеш. див.) добиле су заповест, да по сваку цену одрже варош према којој се врши концентрација заштићена с југа 9. аустријском пеш. дивизијом. Али је увек било, заиста, врло доцкан.

I. српска армија, чији су људи наелектрисани доласком у своју родну земљу, у стару Србију, није знала за препреке; уз помоћ француске коњице пређени су сви отпори; непријатељске јединице оставиле су у нашим рукама неколико хиљада заробљеника и скоро целу своју артиљерију и бациле се безобзирце ка Нишу, који је после јаке борбе заузет 12. октобра.

Леви бок I. српске армије био је заштићен једним француско-грчким мешовитим одредом под командом ђенерала Траније-а; овај одред је ишао на Приштину и Митровицу, по цену невероватних напора, где је стигао 9. октобра. Његово присуство било је довољно да узбуни комитске чете, које су у будуће водиле свирепи рат противу Аустро-Немаца у Црној Гори и Старој Србији, пљачкајући транспорте, тукући усамљене и мале одреде и секући комуникацију.

Позади одреда Траније-а напредовала је II. српска армија, која је имала да заузме место западно од I. армије, и чије су претходнице смениле овај одред почињући од 20. октобра.

Да је I. српска армија напредовала спорије, наступање француско-српске групе армија могло би се извршити под борбом и Француска Источна Војска би заузела распоред у десно.

Али је марш I. српске армије ка Београду био тако брз,



да је II. армија за време целог наступања остала у назад и лево у степенима.

Тако исто француске пешадијске дивизије ђенерала Анџи-а, које су требале снажним покретом за промену правца да се поставе у десно од распореда,<sup>1</sup> наслоњене ка Дунаву, задоцниле су услед жалосног стања комуникација, које су непогоде начиниле све више и више несигурним, и услед болести која је проузроковала тешке губитке у њиховим редовима.

I. српска армија, сачињавајући на тај начин са француском коњицом општу претходницу, водила је, дакле, највећи део борби, које су донеле ослобођење територије. Помагана становништвом, које је, зането одушевљењем гледајући непријатељски пораз, повадило оружје из својих скровишта и без разлике старости и пола светило се без милосрђа за угњетавање претрпљено за време од три године, ова је храбра армија трчала из победе у победу, распрштала и немачке и аустро-угарске заштитнице које су покушавале да се одупру, и 1. новембра ушла је у Београд посред неописаног одушевљења.

У исто време претходнице II. српске армије достижу границу Босне и Херцеговине, која проглашује своје оцепљење од аустро-угарске царевине, непосредно угрожене.

Докле је Српска Војска тако маршевала ка Београду, дивизије Француске Источне Војске које су вршиле снажан покрет за промену правца, о коме сам говорио, продреше у Бугарску и одоше ка Пироту. Од 19. октобра одреди 76 пешадијске дивизије стигоше на Дунав код Видина и Лом Паланке. Они отпочеше одмах борбу са мониторима и непријатељским речним лађама и тако прекинуше важну речну пловидбу.

Од 25. концентрација 17. колонијалне и 76. пешадијске дивизије у пределу Пирот—Видин била је завршена; оне се упутише тада на север десном обалом Дунава.

Њихове претходнице стигоше до Смедерева и око 1. новембра дођоше у контакт са једним јаким непријатељским одредом, који је држао јужни део окуке Ђердапа, да би на линији код Оршаве дозволио слободан саобраћај возовима, који су у највећој брзини преносили натраг у Немачку делове Макензенове армије, о којој ћу вам одмах говорити.

У оваквој је ситуацији затекла наше трупе новост о примирју од 4 новембра, које потврђује пад Аустро-Угарске. 13.

<sup>1</sup> Овај покрет клизењем Француске Источне Војске с лева у десно распореда, позади I. српске армије, беше постао потребан због околности. Било је стварно великог интереса употребити на првом месту српске трупе за ослобођење њихове територије, а с друге стране нису се смеле оставити у непосредном додиру с Бугарима.

новембра беху потписали нарочити уговор за Угарску делегати ђенерала Франше д'Епере-а са делегатима грофа Кароља, председника Угарске Републике.

У исто време, српске и француске трупе окупираху Банат, где ипак стигоше на време да гоне Макензенове заштитнице.

Видели смо како је ослобођена Србија; рећи ћу вам такође неколико речи о оној заштити левог бока француско-српске групе армија која је оперисала у Арбанији и Црној Гори. То је још једна лепа страна за наше оружје.

Ђенерал Пфланцер Балтин, који је командовао аустријским снагама у Арбанији, схватио је опасност која им је претила од како је сазнао за новост о поразу бугарском. Крајем септембра издао је заповест за повлачење својим трупама. Наши лаки одреди узнемиравали су га преко Елбасана и Тиране, док је талијанска коњица ђенерала Фереро заузимала терен, који је непријатељ напуштао.

15. октобра северна Арбанија и Црна Гора беху у потпуној побуни и позиваху Савезничке трупе.

Према заповестима Главнога Команданта један јак српски одред, отишав из Пећи, очистио је Црну Гору после сјајних борби и ушао на Цетиње првих дана новембра, за које време једна лака колона, састављена највећим делом из француских трупа (58. колонијална бригада) величанственим маршем преко Призрена стиже прва у Скадар ноћу 1/2 новембра, у пркос снегу, оскудици хране и страшним тешкоћама ове хаотичне земље. После овог марша Скадар је окупиран једном међусавезничком посадом, а ми смо послали у Котор и Дубровник француске посаде, које су дигнуте у току 1919. год.

Пренесимо се сада на десни бок француско-српског одреда у акцији према Румунији.

Према упуту, добијеном из Париза у току октобра, било је решено да се појача акција у правцу Румуније, да се на овај начин ова земља ослободи и пружи рука румунској војсци, да би јој се дозволило да понова мобилише.

У том циљу била је образована једна армија под командом ђенерала Бертло, а под врховним заповедништвом ђенерала Франше д'Епере.

Ова је армија требала да се састоји из 3 пешадијске дивизије, и да се концентрише на зони Свиштово—Рушчук, али тешкоће транспортовања кроз Бугарску беху такве, да је само један део трупа могао стићи на Дунав пре краја непријатељства.

Око краја октобра маршал Макензен био је командант свију непријатељских снага северно од Дунава. Ове снаге, састављене у две армије (армија фон Шолца западно и армија Коха источно), јаке укупно 12—15 дивизија, долазећи са фронта

српског, румунског, украјинског, па чак и са Крима, имале су у прво време задатак, да бране линију Дунава од Београда преко Оршаве до Букурешта и Констанце.

Но узастопни потпис примирја са Турском и Аустро-Угарском наведоше ускоро маршала Макензена, који је осећао свој положај опасним, да нареди опште повлачење кроз Угарску у правцу Немачке.

Предосећајући то повлачење, Главни Командант је издао заповест Српској Војсци и Француској Источној Војсци, да пређу одмах на север од Дунава, да би пресекли Макензеновим армијама њихову главну линију одступања преко Арада и Темишвара; у исто време јединице Бертлове армије требало је да их узнемиравају са зачеља саобразно са румунском војском.

Примирје од 11. новембра, које је учинило крај непријатељствима на свима фронтovima, спречило је потпуно извршење овога плана; при свем том прешли су на силу Дунав код Ђурђева, Свиштова и Никопоља истакнути делови 30. и 76. пешад. дивизије; они затим очуваше додир са немачким заштитницима у Румунији, док је Румунија скинула маску и објавила мобилизацију 10. новембра.

По речима већ потписатога примирја, армије Макензенове требале су бити интерниране у Угарској, али, користећи се слабошћу угарске владе оне су успеле да се врате у Немачку скоро целокупне, пошто су међутим оставили своју спремност и већи део свог материјала.

Њихов командант међутим, који је погазио задану реч, био је ухваћен са својим штабом при пролазу кроз Будим-Пешту од пука Мароканских Спахија, и под добрим надзором интерниран најпре близу Београда и напоследку у Солуну.<sup>1)</sup>

Пре него завршим, остаје ми да кажем реч-две о операцији против Турске.

Војска која је била стављена под команду ђенерала Милна за оперисање с ову страну обале, требало је да се састоји из 3 британске пешад. дивизије, 1 француске пешад. дивизије (122. пеш. див.), 3 грчке пешад. дивизије и једне талијанске бригаде. Њен задатак беше: да заједнички са савезничком флотом осигура отварање Дарданела, с обзиром на акцију ове флоте на Цариград.

У овом циљу радило се, да се најпре поставе мостобрани на Марици; овај је задатак био намењен двома британским пешадијским дивизијама и 122. француској пешадијској дивизији, чији су транспорти ка овоме крају почели почетком октобра сувим и морем.

<sup>1)</sup> Одакле је концем новембра 1919. год. послат у Немачку.

После тога акција је морала бити вођена преко Тракије ка Булаирском земљоузу, тако, да потпомаже паду Дарданела, подухватајући их са задње стране.

Тешкоће транспортовања и непогоде одоцнише извршење овога плана; међутим три прве дивизије беху на прагу посла на Марици, када Турска, осећајући да је осуђеник, потписа примирје 30. октобра.

\*

Свршио сам ово кратко излагање операција Савезничке Источне Војске. Свака од њих заслуживала би да се проучи у детаљу; то ће бити ствар историје.

Кад се баци општи поглед на ту величанствену епопеју, кад се положи рачун о добијеним резултатима после обарања равнотеже бугарског фронта и кад се знају све материјалне и моралне тешкоће које је затим требало савладати, не може се спречити да се буде задовољан.

За мање од 15 дана, побеђена смелим и сјајно припремљеним маневром, војска од 600.000 људи, солидно утврђена, стропоштава се и моли за милост, оставља у нашим рукама 80 000 заробљеника, више од 800 топова и безбројни материјал.

Блок централних царевина се раставља.

За 45 дана Савезничке победоносне трупе у нечувеном наступању од 600 км., ослобођавају Србију и угрожавају Аустро-Угарску, која се стропоштава погођена тако исто на талијанском фронту.

За ово време Турска, усамљена у простору, морала је да нам преда своје мореузе, за које је три године раније толико крви проливено, а горде армије маршала Макензена упознале су, кад су дошле на ред, одступне операције и биле су истеране из Румуније.

Ови сјајни резултати постигнути су у пркос непријатељу, у пркос средини у којој се живело, у пркос одсуству комуникација, у пркос болести.

Ах! Заиста, другови Француске Источне Војске врло су заслужни за Отаџбину; и кад се зна све шта се догађало на том незахвалном фронту, разуме се боље вредност похвалâ, које им је упутио ђенерал Франше д'Епере општом наредбом № 89 од 12. октобра, која се завршавала овим речима: „Свима исказујем гордост, коју осећам што командујем вашим храбрим армијама. Ваш хероизам вас изједначава са друговима на француском фронту. Победа не разликује вас овде од оних тамо, и ви сте доказали, да сте достојни да делите њихову славу!“

С француског

**Милан А. Ђорђевић,**

арт. потпуковник.

# СТРАТЕГИЈСКА И ТАКТИЧКА ПРИМЕНА ТЕЛЕГРАФСKE СЛУЖБЕ

(Са две скице у Прилогу III.)

## ПРВИ ДЕО

### *Општа начела*

#### **I. Важност службе јављања и њен значај.**

Војске су данас многобројне. Просторије, на којима се оне крећу и воде бојеве и битку, огромне су. За руковање овим великим организмом, потребно је имати што тачније податке о противнику, јер су они основа сваке ратне радње. Отуда се и значај службе извиђања (прикупљање тих података о противнику) и службе поднашања извештаја (службе јављања) тако много уздигао.

Тек на основу добро прикупљених података о противнику и поузданих извешћа о њему командант се решава шта да ради и предузима издавање заповести и наређења.

Жеља је свих команданата, да пре но што ће се с противником на бојишту огледати, све о њему сазнају: место где се налази, распоред снаге његове, величину њену и груписање, везу са позадином и околним армијама — корпусима, односно дивизијама. Али ратови нам показују, да је могућност испуњења те жеље све тежа, јер је и данашње извешће о извиђању, због великих просторија, све теже. А то је баш најважније, јер су податци о противнику основа сваке ратне радње. То је полазна тачка, то је први и последњи плус за целокупни збир командантових одлука. То је најглавнији елемент за тачно и правилно решење дефинитивних закључака. Кад се то правилно реши и изврши, онда је и битка крунисана успехом баш на оном месту и у оно време, где и кад то ратне прилике захтевају. Из свега овога јасно се види, колико је важна служба извиђања, а још важнија служба јављања.

Без добро уређене службе јављања војска је што и мртво биће, без сензитивних органа, где стварна чула постоје, али осећајних нерава нема.

Стога се данас употребљавају сва могућна средства, како

би се што је могућно више олакшало прибављање извештаја и издавање наређења.

Значај технике данас ће пре него и раније заузети једно од важнијих места, јер она све више постаје јаким фактором данашњег модерног вођења рата.

Данас се не сме ни помислити, да један командант може пренебрегнути прилику, а да се не упозна и са стањем суседних трупа своје војске.

У великим војскама на бојишту, неопходно је потребно да буду у непрекидној вези не само армије, већ и корпуси и дивизије, па чак и најмањи детаשמани, како на становању тако и у маршу и боју.

Главни командант треба да тражи од свију команданата не само да буду обавештени о стању суседних трупа већ да по потреби удешавају своје узајамне акције, доводећи их у извесну сагласност, јер се само код овог узајамног обавештавања и потпомагања смеју надати победи с много више изгледа.

Везе, то су артерије којима се осећа код војске душа команданта, која је регулатор свих покрета и живота његових потчињених делова.

Као што се прекинута артерија на органима човечјег тела мора брзо затворити да крв не отиче и да се живот одржи, тако се исто и прекинуте везе морају што пре, што брже поставити и живот и рад војске омогућити до крајњих граница.

С обзиром на командовање, тај најважнији елеменат у ратовању, организација веза има врло видну улогу првенственог значаја.

Командном елементу за везу стоје на расположењу ова средства:

- 1) Ордонанси: пешаци, коњаници, велосипедисти, моторциклисти;
- 2) Ратни пси;
- 3) Кола, аутомобили, жељезнички возови, бродови, барке, чамци (моторни и обични);
- 4) Голубија пошта;
- 5) Сигнали разне врсте — оптична сигнализација (барјаци, буктиње, фењери, ракетле);
- 6) Хелиографи за дневну и ноћну сигнализацију (оптична телеграфија);
- 7) Ваздухопловна средства: аероплани, ваздушне лађе и привезани балони (каптиви);
- 8) Светлосни знаци;
- 9) Звучни знаци: акустична сигнализација;
- 10) Електрични телеграф;

- 11) Телефон;
- 12) Телеграфисање без жица;
- 13) Телефонисање без жица;
- 14) Телеграфисање кроз земљу.

Ниједно од ових средстава не треба прецењивати због његове техничке савршености и лаке применљивости, као што је телефон, а неко од њих игнорисати због слабије брзине у раду, као што је хелиограф. Има момената, кад ће се ова два средства међу собом одлично помоћи — допунити.

Што важи за телефон и хелиограф, у смислу узајамне допуне за службу јављања, вреди и за сва остала средства за организацију веза. Биће тренутака, када ће се с једне исте тачке морати да примени час телефон, час телеграфија кроз земљу.

Због тога су сва ова средства у примени службе јављања постала универзална. Стога су и примењена и код пешадијских и коњичких и артиљеријских јединица. Нигде се она не налазе усамљена у примени, већ су у наоружању заступљена скупа, те служе као резервна средства за јављање, управо као узајамна допуна свакога од њих онда кад настане моменат за његову примену.

Некоје од ових средстава може се за време рата недељама и месецима неупотребити, али један једини моменат драгоценог искоришћења од неколико тренутака, можда неколико минута, исплатиће сву дотадању неупотребљивост. Можда ће остати још коју недељу неупотребљено, да доцније пружи драгоцену услугу своје одличне примене.

Сва ова средства за јављање служе и као међусобна допуна једно другоме, те омогућавају командовање до крајњих граница и могућности.

Ова средства за јављање, а нарочито телефон, толико су усавршени у техничком погледу, да је данас телефонска веза могућна до крајњих граница.

Највећу осуду и казну заслужује онај командант и старешина, који пропусти прилику да се за службу везе користи ма којом од ових врсти разних средстава за јављање, која му, било стално било моментално, буду на расположењу. То је злочин. Као што је важна ствар иницијатива команданта, да се предузму, на пр., извесни покрети за осигурање победе, исто је тако важна и лична иницијатива његова у предузимању мера за стално одржавање веза свим средствима која му стоје на расположењу.

Свима овим средствима за јављање користи се:

- а) у наступним, одступним и бочним маршевима;
- б) у борбама на предстражама, у бивацима и кантоманима;

- в) у пољској и позицијској — рововској — војни;  
 д) у ваздушној и поморској војни.

Свака диспозиција, свака заповест мора да садржи по једну тачку о томе, како ће ниже команде одржавати везу.

Ако је нижа команда у немогућности да извршење веза оствари, виша команда дужна је да изнесе начин како ће се потребне везе постићи.

Свака јединица дужна је да води рачуна о својој вези, не само са вишом својом командом него и са суседним јединицама и командама.

У оперативном одељењу више команде и у штабу појединих нижих јединица мора се водити стална брига о везама, које постоје, и онима, које имају у току операција да се подижу.

Као што је стална брига командантова обавештавање о стању код трупа, тако исто је дужност његова да води рачун и о везама, које у том циљу треба подићи, као и о одржавању сталне исправности њихове за обавештајну службу.

Сва средства за везу морају у свако доба да функционишу, а за време операција њихова примена мора бити непрекидна.

Поуздан и сигуран рад свих органа, који примењују ова разна средства за везу, један је од битних услова за трајан успех у командовању.

Најважнији извештај и наређење промашиће свој циљ, ако се ма којим начином примењена средства за везу не искористе у потребном тренутку и времену.

## II. Класификација примене средстава за везу.

### а) Одржачи веза.

Ордонанси, пешаци, коњаници, велосипедисти, моторциклисти служе као и одржачи веза. За један час пролази:

Пешак-ордонанс 4—5 km.

Коњаник-ордонанс 8—10 km.

Велосипедист до 15 km.

Моторциклист до 40 km.

За моторциклисте и велосипедисте потребни су добри путеви. Према томе, о примени њиховој треба водити рачуна с обзиром на употребљивост путева.

Сви ови одржачи веза никад неће изгубити свој значај.

### б) Ратни пси.

Пси се згодно употребљују кад има да се пренесе каква писмена наредба, или извештај, или скица:

а) Између две сталне тачке, на пр.: између места двеју команда;



б) Између једне сталне тачке и некога у покрету, на пр.; између једне патроле и прве пешадијске линије.

Пси се, осим тога, могу употребити и у овим приликама:

1) Да се олакша служба ордонаса, јер је пас много бржи од човека.

2) Кад су друге везе тешке: велика брда, баруштине и т. д.

3) Кад је силно бомбардовање, јер се има искуства да пси добро издржавају бомбардовање.

4) Кад се телефон не може применити из бојазни, да противник не ослушкује наше разговоре на телефону.

5) Кад сва друга средства за јављање престану да функционишу.

в) *Кола, аутомобили, жељезнички возови, парни бродови, барке, моторни чамци и ш. д.*

Сва ова превозна средства врло добро и згодно могу се употребити, да на најбржи могућан начин пребаце каквог курира са врло важним наређењем, које није могућно слати телеграфским или телефонским путем, било због његове велике дужине или врло велике важности и поверљивости самог наређења, које се мора само лично пренети и предати било за време покрета или у почетку и току борбе.

Најзад, аутомобилом се преносе наређења, када телеграфске и телефонске везе или нема никако или су у сметњи, која ће подуже трајати, међутим наређење или извештај који има да се пошље не трпи одлагања.

Сви ови начини одржавања веза имају широку примену у свима видовима војне и ако постоје најсавршеније везе — телефонске и телеграфске.

г) *Голубија пошта.*

Овај начин одржавања саобраћаја помоћу голубова има примене како у градској и опсадној тако и у пољској војни, где терен не дозвољава никакав други начин примене саобраћајних средстава за одржавање веза.

У пољској маневарској и рововској војни голубија пошта примењује се кад је терен јако испресецан, неприступачан услед великих бара, језера и широких и брзих река.

У градској војни примена се њена састоји у томе, да се из опседнутог тврђавског логора помоћу голубова добије веза са спољним деловима оперативне војске.

д) *Опшична сигнализација разним сигнаlima: барјацима, букшињама, фењерима, ракетлама и ш. д.*

Ова врста извештајне службе локалног је значаја. Примењује се само код мањих трупних јединица за везу појединих

делова, кад се нема довољно могућности да се ова веза постигне телефонским апаратима, или су телефонске линије искidane те их је тешко оправљати због непријатељске ватре, или треба доста времена за њихову оправку.

Сигнализирање овим средствима врши се сразмерно на врло кратким одстојањима, било за везу појединих делова исте јединице и одсека положаја, или разних јединица, одсека или колона.

### ђ) Оптична телеграфија (хелиографија).

Примена њена има свога правога значаја у планинском и јако испресецианом терену, где је врло тешко подизање телефонских и телеграфских линија, или у јако отвореном но веома неприступачном терену, где су велике баре, језера и многа подводна места и најзад у пустарама и степском земљишту, где је не само тешко подизање телефонских и телеграфских линија већ је и њихово одржавање и чување тешко.

С обзиром на поднебље тропски су предели као поручени за примену оптичке телеграфије, где се по неколико дана и недеља на небу не појављује ниједан облачак. У вези са овим, хелиографима се може сигнализирати на 30—60 и више километара.

По свима својим особинама оптична телеграфија има већу примену код браниоца него код нападача. Њу ће бранилац употребити:

1) У свима случајима, где подизање електричне телеграфије наилази на тешкоће, било услед теренских незгода или оскудица довољног материјала.

2) За везу команданта одбране с коњицом, која ће се у већини прилика налазити далеко у боку бојног поретка.

За везу између команданта и нарочитих официрских патрола, које ће се при повлачењу на главни одбранбени положај остављати у боку ради осматрања непријатељског рада.

Код нас оптичка телеграфија налазиће примену:

а) У пределима незгодним за везу телеграфску и телефонску (јака испресецианост терена), када ће се хелиографисањем постићи споразумевање пре него што ће се моћи подићи једна несигурна линија, коју ће при том бити врло тешко одржавати.

б) На терену згодном за њену примену: јако подводном земљишту, где су велике баре и језера, где није могућно подићи телеграфске и телефонске линије а немају се при руци апарати за бежичну телеграфију или телефонију.

в) Као допуна недостатка телефонске мреже, било да је ова делимично покварена, или се још није могла довољно ра-

ширити, као што је случај за везу између појединих команданата и осматрачница, између појединих делова трупа пешадијских и артиљеријских.

У опште средства за оптичну сигнализацију и телеграфију примениће се у оним моментима: кад се везе електричном телеграфијом и телефонијом са жицом или без ових не могу да изведу, или због сувише кратког времена које стоји на расположењу за то, или због сувише кратког времена трајања употребе електричне телеграфије и телефоније, или због недовољне количине материјалне телеграфске и телефонске спреме и најзад због неподесног земљишта.

е) *Ваздухопловна средства (аероплани, ваздушне лађе и лопше).*

Аероплани и ваздушне лађе веома се коисно употребљавају као средства за службу јављања у циљу стратегијског, тактичког и техничког командовања. Са њих се могу слати извештаји и наређења помоћу апарата безжичне или оптичне телеграфије, рефлектора и акустичне сигнализације, или се из њих над извесним местима бацају извештаји, одакле се преносе до команданата и штабова аутомобилима, моторциклима и т. д.

Поред тога, аероплан или ваздушна лађа може се у случају потребе употребити и за пренос курира са важним наређењима из једног места у друго, а нарочито за удаљеније тачке. Употреба њихова у овом циљу слична је примени аутомобила, жељезница, брода или моторног чамца.

Аероплани и ваздушне лађе врло корисно се могу применити за одржавање веза између тврђавског логора, који је опколио непријатељ и делова оперативне војске ван овог опседнутог утврђеног логора.

Ваздушна лопта, нарочито привезана (каптив), корисно се примењује у намери да се иза средине фронта какве веће јединице, подигнувши се на висину од 1000 до 1500 м., врло прегледно осмотре сви покрети и радови на непријатељској страни и да сва осматрања одозго доставља телефоном.

Помоћу ових лопти, а нарочито помоћу аероплана, врши се врло згодно осматрање дејства наше артиљеријске ватре код непријатеља, што се саопштава штабовима наше артиљерије, која после врши тачну корекцију своје ватре.

Аеропланима врши се, дакле, тако звана реглажа артиљеријске ватре, јер се сва опажања са аероплана достављају командантима артиљерије. У том циљу аероплани имају мале бежичне станице за предавање, а артиљеријске трупе и штабови на положајима мале бежичне станице за примање.

Ова врста телеграфске бежичне службе позната је под именом *радио-авијатичка служба*, која је данас технику ар-

ртиљеријског гађања довела до савршенства, јер је омогућила и вршење регулаже артиљеријске ватре и осматрање сектора помоћу аероплана.

У циљу извршења радио-авијатичке службе њена је организација изведена код артиљерије на тај начин, што је сваком артиљеријском дивизијону, односно штабовима свију артиљеријских јединица, придата по једна тако звана пољска антена са осталим прибором и апаратима за примање извештаја са предајне бежичне станице са аероплана.

Према овим извештајима врши се корекција ватре на тај начин, што команданти дивизијона, односно пука или група артиљеријских, одмах издају потребна наређења командирима батерија за поправку елемената гађања.

У овом циљу подижу се и тако зване радио-авијатичке телефонске везе, које изводи антенско-телефонско одељење а за везу свију антена код артиљеријских штабова и група и авијатичке команде, како то буде према ситуацији регулисано од стране армијске телефонске инспекције, која је одговорна за правилност целокупне радио-авијатичке службе у дотичној армији, која се врши по нарочитом упуту.

#### ж) *Светлосни знаци.*

Ове знаке треба разликовати од врсте сигнаписања помоћу светлости путем морзеве азбуке.

Светлосни знаци употребљавају се просто као унапред уговорени знаци у циљу: почетка напада, свршетка артиљеријске ватре, тражења помоћи, појачања, тражења баражне ватре и т. д.

Ови се знаци дају:

- а) избацавањем (пуштањем) ракетли из нарочитих пиштоља, или
- б) избацавањем из нарочитих апарата удешених за пуштање ових знакова.

Оба ова начина нарочито се употребљују кад се захтева баражна ватра.

Код авијона светлосни знаци употребљују се:

- а) за артиљеријску регулажу, у случају кад је немогућно користити се бежичном телеграфијом,
- б) За разна друга уговорена означавања.

Сви светлосни знаци понављају се дотле, док се добро не уоче.

#### з) *Звучни знаци.*

И ови знаци употребљавају се ради предаје обичних и уговорених знакова, на пр. за узбуну или тражење баражног гађања.

За предавање ових знакова служе: трубе, ручне сирене или сирене са компромираним ваздухом, звона и т. д.

Ови се знаци поглавито употребљавају кад рђава видљивост због временских неприлика искључује искоришћење светлосних знакова.

#### и) *Електрични телеграф.*

Начин одржавања везе путем електричног телеграфа, с обзиром на брзину преноса наређења и достављања извештаја, највише олакшава лако и брзо командовање. Он је најсигурније средство за везу. Њему служе сва остала средства за јављање као допуна или помагач.

Телеграфом се одржавају везе између Врховне Команде и армија и дивизија. У оскудици довољнога броја жица за засебан телеграфски и телефонски рад телефонски ланчеви употребљавају се и за телеграфски рад.

За време рата телеграфом се најбрже врши целокупна служба јављања. Он омогућава брзу и добру везу појединих делова војске, који су на разним правцима а при том и јако удаљени, допуштајући у исто време и најбржи, и најбољи, и најлакши саобраћај са отаџбином. Поред тога телеграф је од значаја и на самом бојишту, ако је само оно доста пространо.

#### ј) *Телеграфисање кроз земљу.*

За овај начин најновије примене врсте телеграфисања није потребна никаква жична веза. А примена његова за сада заснива се само на томе, да замени телефонску везу у предњим борбеним линијама, где се услед велике ватре не могу подићи телефонске линије.

#### к) *Телефон.*

Најсавршенији и најпотпунији начин командовања постиже се помоћу телефона. Стога је потребно, да се телефонска мрежа у захвату сваке јединице изведе до потпуности, почев од армија па до пукова, које све располажу потребном количином телефонског материјала.

#### л) *Телеграфија без жица.*

Примена њена за војне потребе само је онда могућна кад се може лако транспортовати, било лако покретљивим возовима, било на товарној стоци, кад се за врло кратко време, од неколико минута па до три сата, станица може распаковати и монтирати за рад.

И за ову врсту телеграфије није потребна никаква жична веза између двеју станица, јер се ова врста телеграфије за-

снима на принципу предаје морзеових знакова, који се вибрацијом електричних таласа достављају пријемној станици.

Телеграфија без жица употребиће се на војишту и бојишту у овим случајевима:

1) У градској војни, за одржавање везе између тврђаве и унутрашњости земље, односно делова оперативне војске ван тврђаве, између тврђава међу собом и између тврђава и пољске војске која оперише;

2) У пољској војни за одржавање везе између штаба Врховне (главне) команде и штабова армијских команди и истурене извиђачке коњице;

3) У пољској војни, за одржавање веза између појединих армија и њених корпуса односно дивизија. Ово одржавање веза може бити по дубини и по фронту, што зависи од ситуације и оперативних односа појединих армијских, корпусних односно дивизијских команди.

4) За одржавање веза између сувоземне и поморске снаге, кад су оне у међусобном садејству.

5) За одржавање веза ратнога бродовља на отвореним морима, било за време њихових операција или маневровања и кретања.

У пољској и позицијској (рововској) војни бежична телеграфија употребиће се: или као једна веома целисходна допуна свима осталим средствима за службу јављања, или кад је оскудица у овим материјалним средствима, или кад се нема довољно времена да се што пре изведе телеграфска или телефонска веза, или кад је земљиште, на коме треба да се подигну телеграфске и телефонске линије, несигурно због непријатељски расположеног становништва, или због веома непролазног земљишта и, најзад, кад је потребна веза само за извесно кратко време.

Сметње при телеграфисању без жица осетне су при непогодама, кад је јако испражњивање нагомиланог ваздушног електрицитета.

Даљина рада са бежичном телеграфијом може да буде произвољна до највећих растојања. Због овога су и конструисане разне бежичне станице за ношење на леђима, на товарној стоци, на возовима, бродовима, а има их и сталних станица.

#### љ) Телефонија без жица.

Све што је речено за телеграфију без жица важи и за телефонију без жица.

### III. Организација телеграфских и телефонских одељења.

Да би се телеграфска, телефонска и сигнална служба могла извршити по плану и идеји команданта, поред чисто материјалне спреме телеграфско-телефонске и сигналне и хелиографске, потребно је и људство извежбано и вично у примени и руковању свима овима средствима за брзо подизање потребних телеграфских и телефонских линија, постављању станица, манипулативној радњи на апаратима и административној телеграфској служби.

У овом циљу организована су: армијска и дивизијска телеграфска одељења (у пешадијским и коњичким дивизијама) и пешадијска и коњичка пуковска телефонска одељења, свако са својом нарочитом формацијом и опредељеним задатком.

### IV. Задатак телеграфских одељења.

Општи задатак телеграфских и телефонских одељења састоји се: у вези Врховне или главне команде са државном мрежом и армијама, у вези армија са корпусима односно дивизијама, дивизија са пуковима и артиљеријом и пукова са батљонима и артиљеријом.

Но, поред тога, тежња је да се све везе у оперативној дивизији специјализирају тако, да пешадија и артиљерија има свака своје засебне везе, јер ова одвојеност веза у данашњем модерном ратовању даје више самосталности командном елементу.

У том циљу и формација телеграфских одељења на: етапне, пољске, брдске секције, као и секције антенско-телефонске и радио-телеграфске, даје довољно гаранције за успешно командовање, због чега и стоје телеграфска одељења са овим секцијама командантима на расположењу за њихову свестрану тактичку примену.

Према организацији и задатку телеграфских одељења, целокупност веза може се поделити у две мреже: *оперативну*, коју постављају телеграфска одељења, и *трупну*, коју изводе саме трупе.

Границу између оперативне и трупне мреже образују у опште станице бригадних штабова пешадијских, коњичких или артиљеријских.

Телеграфска одељења подижу целокупну оперативну мрежу, а по потреби и нарочите везе од појединих трупних команди па у назад, и свуда тако где се потреба укаже.

Пешадијска пуковска, коњичка и артиљеријска телеграфска одељења подижу трупну мрежу.

Оперативна мрежа треба да је изведена телеграфским, а трупна телефонским каблом.

## ДРУГИ ДЕО

**А. Стратегијски и тактички значај примене појединих  
видова средстава за везу**

Што се тиче употребе организације веза у стратегијском и тактичком смислу, то је ствар команданата и њихових штабова, који не морају да знају техничку страну појединих средстава за везу, али тактички и стратегијски поглед њихов треба да је толико упрт у њихову чисто тактичку примену, колико и у тактику појединих родова војске, јер су данас саобраћајна средства за службу јављања постала такви фактори, да с њима и стратегија и тактика имају безусловно да рачунају.

**1. Ордонанс пешке, на коњу, велосипеду, мотосиклу, жељезничком возу, пароброду, моторном чамцу, аутомобилу и аероплану. — Ратни пси.**

Важно наређење за какав покрет, напад или одбрану и у опште какво важно предузеће оперативне природе у хитним случајевима само се авизира (авизо-заповест) телефоном или телеграфом, а одмах за тим разрађено писмено наређење шаље се по ордонансу или куриру, користећи се овим побројаним преносним саобраћајним средствима.

Овим се начином добија у томе, што се тактичка важност наређења телефонским путем брзо авизирала, а у исто време загарантована је тајност дотичне тактичне радње: намераваоног покрета или напада односно одбране и распореда трупа.

Поред тога, са оваквим авизо-наређењима телефоном или телеграфом поступаће се у случајевима прекида или сметње на телефонским или телеграфским линијама, ако ове сметње дуже време трају. Стога је силом околности принуђен командант да преко ордонанса или курира доставља наређења на један од горе поменутих начина.

Каткад има и тако важних наређења, која се по деликатности свога значаја и садржине, како тактичке тако и нарочито стратегијске, апсолутно и не шаљу путем телеграфа и телефона већ само специјално по куриру-официру.

Ратни пас се примењује због своје брзине и због тога, што он даје врло малу мету непријатељској ватри.

У главном, пас се употребљава на просторији до 2 км. Но кад је он добро извежбан може се ова даљина удвостручити па и још више повећати.

Правило је, да се овакви пси имају употребити *искључиво за службу јављања и ни за шта више*. Они се при том имају тако извежбати, да се одазивају само на позив својих чувара, односно лица која с њима рукују.



Ако у току дана нема стварне примене ратних паса, то их ипак треба навићи да, у циљу њихова вежбања, два пут дневно пређу одређену просторију.

Пошто су за негу и обуку паса увек потребна два лица, која су увек добро позната псима, то ова лица без узрока не треба често мењати.

Када се за време борбе осети да ће непријатељ пуштати загушљиве гасове, псе треба одмах склонити.

Код сваког дивизијског телеграфског одељења треба да постоји најмање 8 паса са 8 чувара (вођа).

## II. Сигнална и оптична средства

Сигнална средства: барјаци разне боје и облика, фењери, огледала и хелиографи средства су за везу више тактичке но стратегијске природе, јер се сва она данас употребљавају скоро само у захвату тактичке просторије дејства.

На краћим одстојањима, кроз просторије баровите или језерима покривене, на јако испресецианом брдовитом а нарочито планинском терену, на земљишту непријатељски расположеног становништва, кроз пустаре, где зверови или дивљаци обарају телеграфске стубове и кидају жице — хелиограф је нашао широко поље примене, јер је ова примена осигурана сталним ведрим поднебљем, пружајући командном елементу одличне тактичке услуге. Управо овде је право поље свестране примене оптичне сигнализације и оптичне хелиографије.

У свима овим случајевима узајамна веза појединих колоне, одреда или одсека једино се може корисно добити само средствима оптичне сигнализације и хелиографије, кад се узму у обзир: време и простор, та два важна елемента тактике.

Тактичку примену средстава оптичне сигнализације и хелиографије командири сигналних одељења треба добро да разумеју. У овом случају тражи се од њих разумно читање карата и планова и правилно схватање топографске ситуације терена.

Озбиљна студија карата и планова и распоред трупа основа су за правилну примену свих сигналних средстава на терену, који својим топографским створом неминовно захтева ову примену, и ако можда делови трупа на томе правцу располажу обилатом и добром телефонском и телеграфском спремом.

Поред овога познавања, по себи се разуме, официр, коме је пало у дужност руковање средствима оптичне сигнализације и хелиографије, треба, поред темељног техничког познавања сваког од ових средстава, да има и довољне техничке спреме за правилну примену њихову. Зато је дужан да буде сталан сарадник оперативних и сигурних веза. Он има на дотичном

операцијском правцу да води и прати телеграфске операције и да свакој врсти примене разних веза даје обавештења о могућности или немогућности ове или оне врсте веза.

Свака пропуштена прилика у овоме смислу неће се приписати толико оперативном одељењу дотичнога штаба, колико овоме командиру телеграфског односно сигналног одељења, који није хтео, познавајући терен, прилике и околности благовремено да предузме шта треба, да би се извршила она веза која стварности одговара и која је једино у даном случају изводљива.

Оптична сигнализација и оптична телеграфија у брдском и планинском терену, може се рећи, имају првенствену улогу, у равничастом пак другостепену.

Техничко разумевање примене свију ових средстава, по себи се разуме, врло је потребно и важно, јер без њега слабо ће користити умешност у тактичној ситуацији.

III. Голубија пошта, аероплани, ваздушне лађе и ваздушне лопте

*а) Голубија пошта*

Поред примене њене у градској војни за везу опседнутог дела војске са својом отаџбином, ова се пошта врло корисно и исцрпно може применити у свима горе поменутим случајевима за сигнализацију и оптичну телеграфију.

*б) Ваздушна лопта*

Она служи као једно помоћно преносно саобраћајно средство, са којег се могу врло корисно слати било телефонски или телеграфски извештаји или сигнали (оптички). Примена њихова нарочито се оцртава у градској војни.

Али данас, код овога модерног рововског позицијског ратовања, где се воде борбе око једног положаја по месец и више дана, ваздушна је лопта изврсно средство за извиђање у опште а нарочито за корекцију елемената артиљеријског гађања, које данас иде до савршенства, јер се корекција овога гађања врши свима могућним начинима од стране артиљеријских извиђача, услед чега се долази до невероватних тачности гађања, која су само резултат тачног осматрања погодака и брзог јављања, управо брзе корекције.

Кад се процени све ово, види се, да и поред тачно осмотреног поготка и поред брзог отварања ватре, кад не би било сигналних средстава за брзо саопштавање овога осмотренога стања погодака, тада никакве користи не би било од осматрања и гађања. Из овога се изводи тактички закључак службе јављања, другим речима улога извештајне службе средствима ма које врсте, јер су она главни фактор извршења брзине та-

чнога гађања, без којих сами податци за коректуру артиљеријског гађања не би значили ништа

### в) Аероплани и ваздушне лађе

Поред своје чисто стратегијске важности због улоге у даљном извиђању за време концентрације и стратегијског развоја, чиме они скоро потпуно замењују стратегијску коњицу, имају свога значаја и стратегијске и тактичке природе не само за борбу, за коју су снабдевени посадом наоружаном пушком и митраљезом и топом, него и за службу извиђања и јављања средствима бежичне телеграфије, којима су такође снабдевени, због чега је извршена и сама организација аероплана: за даљно и блиско извиђање и за борбу и бомбардовање.

### IV. Електрични телефон, телеграф, бежични телеграф, бежични телефон, телеграфисање кроз земљу

Свој прави и јединствени значај електрични телеграф, телефон и бежична телеграфија и телефонија стекли су и у стратегији и у тактици. И стратегија и тактика признају овим врстама саобраћајних средстава право грађанства у области војничке примене свију техничких проналазака употребљених у опште у војсци за службу јављања.

Резимирајући сва горе поменута средства за одржавање веза, на овоме месту треба се задржати само на средствима сигналне и телеграфско-телефонске службе и као таква оценити их са чисто војничког гледишта за примену њихову у војсци, због чега се може донети и правилан закључак о месту и времену употребе ових средстава за извештајну и саобраћајну службу.

Сва ова средства деле се на:

- 1) Средства за сигнализацију разним врстама сигнала и оптичку телеграфију.
- 2) Средства за електричну телеграфију: електрични телеграф, бежична телеграфија и телеграфија кроз земљу.
- 3) Средства за телефонију и бежичну телефонију.

## Б. Тактичка преимућства

### I. Средства за сигнализацију и оптичку телеграфију

а) Њима можемо радити и преко глава непријатељских, а да нас непријатељ не омета у томе.

б) Сва се ова средства (сигнална и оптичка) лако пакују и транспортују, и чим се узајамно нађу — рад одмах отпочиње на изменама депеша.

## II. Средства за електричну телеграфију

### A) Електрични телеграф.

Главне одлике електричног телеграфа састоје се у, тако рећи, тренутном саопштавању (преносу) вести на одстојањима потпуно произвољним, то јест од најмањих до највећих. Јер електричним телеграфом врло се брзо преносе извештаји и наређења, једном речју, саобраћај се њиме врши за невероватно кратко време.

При том саобраћај електричним телеграфом неограничен је, како с обзиром на време: кишу, снег, ветар, тако и на доба дана (било да је ноћ или дан).

### B) Бежична телеграфија.

И њоме се могу отправљати телеграми од најмањих до највећих даљина.

За рад њоме нису потребне никакве телеграфске линије подигнуте на моткама или каблом.

За транспортовање бежичних станица сразмерно је потребно мало товарне или теглеће стоке, што зависи од тога, да ли су станице бежичне телеграфије удешене за транспорт товарном стоком или нарочитим возовима.

Због овога је и извршена читава организација и класификација бежичних станица према намењеним им улогама за извесну функцију.

Због интересантности ове функције излажу се следеће врсте бежичних станица, које сада постоје:

1. Сталне,
2. Возеће: тешке и лаке станице,
3. Станице за ношење на товарној стоци: велике, средње и мале,
4. Брдске,
5. Авијонске, само за предају и само за пријем,
6. Предајне и пријемне станице за авијоне,
7. Артиљеријске антене само за примање са авијона,
8. Артиљеријске станице за узајамно општење са авијонима,
9. Бежичне станице за авијонски терен само за пријем,
10. Бежичне станице за авијонски терен за узајамно општење,
11. Бежичне станице за прислушкивање непријатељских предњих станица,
12. Радиогонометричке станице за одређивање места других бежичних станица,

13. Бежичне станице за слушање и контролисање наших и непријатељских бежичних станица,

14. Бежичне станице на ратним бродовима.

Код бежичне телеграфије у опште земљиште нема таквог утицаја на станице (предајне и пријемне), као што је то случај код оних за телеграфисање кроз земљу или код сигналних оптичних и акустичних.

### *В) Телеграфија кроз земљу*

Кад још немамо својих телефонских линија или кад због сувише јаке непријатељске ватре није могућно одржавати везу средњих делова са непосредном позадином помоћу телефона, јер се телефонске линије врло често кидају и не могу настављати, употребљавају се апарати за ову врсту телеграфије. Ови су апарати мали и удешени за лак транспорт. Аккумулятори су му извор енергије. Станица за телеграфисање кроз земљу састоји се из по једног апарата за пријем и једног за предају. Ови апарати омогућавају везу трансмисијом вибрирајуће струје кроз земљу, која служи као спроводник.

Домашај емисије телеграфисања кроз земљу зависи од природе земљишта између две станице. Због овога не треба ни одређивати место овим станицама по карти унапред, већ прво проучити земљиште на лицу места. Па ипак, за сада, може се узети као средњи домет предаје са амплификатором око 2 км., а иде и до 4 км.

Ово је за сада новина у војсци и тек је од скоро почела примена ове врсте телеграфије.

Станице за пријем код телеграфије кроз земљу могу врло згодно служити као станице за прислушкивање и контролисање наших сопствених телефонских разговора у првим линијама.

## III. Средства за телефонију

### *А. Телефон*

Организација веза у рату може се рећи почива на телефонском саобраћају. Он се не да ни којим другим средством за везу заменити, јер је он најбрже и најсигурније средство за споразумевање. Он омогућава на великим даљинама непосредни и најбржи међусобни и лични споразум команданата, који се путем телеграфа или сигнализације не може одмах и непосредно извршити, пошто нико од команданата нити зна лично да прима депеше на телефонским и сигналним апаратима, нити да их предаје, те је зато потребна читава организација људства способног за ове врсте послова.

Са тактичког гледишта овако непосредно споразумевање телефонима јесте најидеалније и најбоље, нарочито за време самих операција и тактичких дејстава кад је неопходно потребна стална веза између командног елемента и оперативних делова трупа, као и између свију ових делова међу собом.

Као што се види, телефоном се може командовати за време саме борбе, имајући непосредне везе са свима командантима: вишим, потчињеним и суседним.

### Б. Безжична телефонија

Примена њена у толико је лакша и практичнија што за везу пријемне и предајне станице није потребна материјална линија помоћу голе жице или кабла.

### Општи значај телеграфа и телефона

У опште, телеграфија и телефонија ма које врсте јесу најпотребнији и најзначајнији фактор у ратовању.

Оне су због велике пространости војишта позване да створе везу свих одвојених делова војске, те да мисли главног команданта струје кроз њу као крв кроз артерије и вене к срцу и од срца. Она је при том и нервни систем командантов, кроз који му се саопштавају сви осећаји војске и од кога се, као из главног центра свију осећаја, растурају кроз целу војску поједини споредни нерви за преношење осећаја командантових.

На тај начин телеграфија и телефонија постају најглавнији сензитивни орган за командовање војском.

Модерна средства за извештајну службу показала су јак утицај на начин ратовања, и то толико и тако, да их данас ниједан командант не сме пренебрегавати и занемаривати, већ о њима мора водити на првом месту рачуна, јер су она данас постала *фактори с којима модерна стратегија и тактика безусловно морају рачунати.*

Електрична телеграфија и телефонија пружају могућност команданту да једновремено зна о тактичким радњама на свима тачкама и деловима оперативне војске, као и да им благовремено издаје потребна наређења. Према томе, електрични телеграф и телефон јесте и биће најбоље, најпоузданије и најспособније средство за службу јављања. Технички речено, ово значи: електрична струја у служби телеграфије најсолидније и најмоћније врши услугу служби јављања.

Сва остала средства за организацију веза само су допуна електричном телеграфу, јер у служби јављања за време рата телеграфија образује чврст скелет. Она омогућава у стратегијском смислу брзу управу далеко истурених и међу собом раздвојених и у разним правцима одаслатих делова војске.

Она допушта и брз саобраћај са отаџбином, па чак добива и тактички значај и на самом бојишту, које се данас знатно увеличало.

Употреба електричне телеграфије потребна је и стратегијском и тактичком командовању.

Једном речју, све разне врсте телеграфије и телефоније, употребљене било на суву, води или у ваздуху у вези са аутомобилом:

а) дају данас у пуном и најширем смислу освештано начело стратегије: *раздвојено маршевати, здружено се борити, а при том*

б) дају могућност, да се не врши често непошребно мењање места, нарочито виших штабова, који могу остати и у дубљој позадини не морајући мењати своје место, пошто је добро изведеном организацијом веза виших штабова са нижим и постојећих сталних веза омогућено достављање наређења и извештаја за најкраће време и на најбржи начин. Аутомобил при том допушта да се у потребном моменту за релативно врло кратко време, па ма и за већа удаљења, штаб може брзо преселити из једног места у друго.

#### IV. Остала средства за везу

##### А. Ратни пси.

Они много брже од ордонаса пренесу писмен извештај а нарочито за време дејства непријатељске ватре, једно због тога што представљају малу мету, а друго за то што доста добро издржавају ову ватру, а при том се доста брзо крећу.

##### Б) Голубови писмоноше.

Код добро изведене организације ове врсте веза, голубија пошта може допринети врло корисно извештајној служби.

#### Б. Рђаве стране појединих средстава за организацију веза.

Сав саобраћај разним средствима за сигнализацију и оптичну и електричну телеграфију и телефонију, поред својих добрих страна, има свако од њих и својих мана баш са гледишта тактичке употребе њихове. Тако:

##### I. Код сигнализације разним сигналним средствима

а) Рад је са њима у опште врло спор, упоређујући га са радом момоћу телеграфије,

б) Непријатељ, налазећи се на правцу сигнаписања или у близини овога правца, лако може да открије цео наш рад, ако само успе да правилно прими све наше знаке, ако су депеше шифроване и ако је на некакав начин дошао до ове шифре,

в) За време магле и кише тешко је а често пута и немогућно вршити сигнализацију, јер време у опште утиче на сам рад и даљину сигнаписања,

г) За рад сигнализацијом потребно је нарочито извежбано особље,

д) Даљина рада зависи од конфигурације терена, пошто је потребно да се станице узајамно виде.

### II. Код телеграфа

а) За везу појединих станица потребна је велика количина линијског материјала, која се мора носити на већем броју возова или товарне стоке,

б) Непријатељ може сав наш рад да открије, ако само успе да се привеже за телеграфску жицу,

б) Непријатељ може да нам квари и уништава телефонске линије; због овога је потребна нарочита организација људи за чување њихово,

г) За подизање телеграфских линија и одржавање њихово, за рад на телеграфским апаратима, за пренос линијског и станичног материјала потребно је нарочито извежбано људство, услед чега су организована читава телеграфска одељења, чија формација иде често на уштрб смањивања борбене способности трупа.

### III. Код бежичног телеграфа

а) Непријатељ лако може ухватити цео наш рад, зато се телеграфисање врши по нарочито удешеним реченицама и уговореним знацима, и то чистом шифром. Телеграми на бежичним станицама не смеју имати никад у својем тексту и јасан слог (исписане речи),

б) За рад на станицама и манипулацију њиховим моторима потребно је нарочито извежбано људство,

в) Станице бежичног телеграфа досежу доста велики број километара рада, те се мора нарочито за мање оперативне јединице да бирају станице лакшег типа, које имају да се крећу по теже испресецаном терену и безпутном често пута, због чега се имају да носе на товарној стоци,

г) Атмосферске промене, нарочито јаче непогоде са испражњивањем ваздушног електрицитета, често пута ометају па чак и прекидају рад бежичног телеграфа.

### IV. Код телеграфисања кроз земљу

Непријатељ може чути телеграфисање, због чега треба употребљавати нарочито уговорене знаке чистом шифром. И овде у тексту телеграма не сме бити јаснога слога.



### V. Код телефона

а) За везу телефонских станица потребна је такође као и код телеграфа извесна количина линијског материјала, зашто се тражи и одговарајући број товарне стоке и возова,

б) Често пута није могућно подизати ваздушне телеграфске линије због непријатељске ватре, услед чега се мора привлачити кабал па га каткад чак и укопавати у земљу, и то можда и дубље,

в) Непријатељ је у могућности да при везивању за наше телефонске линије, или на један много финији и деликатнији начин помоћу нарочитих апарата, да чује и прислушкује сав разговор и открије план нашег намераваног рада. За то се сви разговори на телефонима у предњим линијама а нарочито од пуковскога штаба у напред морају ограничити или при разговору употребљавати нарочити речник уговорених знакова, подижући при том што је могућно пажљивије линије и то дво-струким телефонским каблом добро изолованим до на 3—4 км. позади предњих делова фронта,

г) Непријатељ може да нам квари и уништава линије, зашто је као код телеграфа потребно људство за чување и одржавање,

д) И ако се телефоном могу сами команданти непосредно да служе, ипак је потребно нарочито људство за рад на телефонима, телефонским централама и за оправку и одржавање њихово у исправности, као што је потребно и људство за подизање телефонских линија и за одржавање њихово. Због свега овога потребна је читава организација и нарочита формација телефонских одељења.

### VI. Код бежичног телеграфа

Све што је речено за бежични телеграф, важи скоро и за бежични телефон.

### VII. Код осталих средстава за везу

Ратни пси и голубови писмоноше могу често да залутају и падају непријатељу у руке. Стога се и садржина извештаја, које пси носе, мора сва шифровати без и једне речи јаснога слога.

## ТРЕЋИ ДЕО

### Организација сигналних телефонских и телеграфских одељења

#### А. Потреба за овим одељењима

Тактика не допушта, да се за извештајну службу издвајају поједини борци и растурају дуж операцијског фронта или

појединих праваца. Она тражи за ову службу нарочите јединице, одељења са засебним задатком, те да оне својом специјалном нарочито техничком способношћу, у чему бојне јединице оскудевају, приведу операције успешном крају.

На овај начин поједине тактичке јединице и тела, имајући засебна одељења за службу јављања и веза, добијају тим пре значај потпуније оперативне моћи за самостално извођење свих бојних задатака.

Према овоме, а из изложених података о добрим и рђавим странама појединих начина одржавања веза сигналама, телеграфским и телефонским средствима, долази се до закључка о потреби нарочите организације људства формираног по одељењима.

Ова се одељења називају: сигнална, телефонска, телеграфска, антенска, или одељења бежичне телеграфије (радио-телеграфска) и голубије поште.

Стратегијска и тактичка улога свију ових одељења јесте одржавање оперативне способности свију делова војске, у ком су им циљу она и придата, те да својом техничком организацијом изведу све потребне везе.

Због тога су, с обзиром на ову техничку организацију, ова одељења и снабдевена свима техничким средствима за службу веза.

Имајући у виду потребу веза, почев од командира најнижих тактичких јединица: чете, ескадрона и батерије па до штабова највиших оперативних јединица, организација ових сигналних и телеграфских одељења мора да буде тако изведена, да она омогућава сталност непрекидне везе свију команданата са деловима трупа и вишим командама.

Свако од ових одељења сачињава: потребан број извежбаног људства, део материјалне телеграфске, телефонске и сигналне и радио-телеграфске спреме, било линијске или станичне, и товарне стокe односно возова означених за ношење ове спреме.

С обзиром пак на простор, колико највише могу бити удаљени поједини делови трупа од свога команданта (пукова од батаљона и дивизиона и ових од чета и батерија и дивизијског штаба, односно дивизијског од корпусног или армијског штаба) а да ипак буде тактичке везе за време борбе, марша или бивака и кантонмана, сва су одељења снабдевена потребном количином материјалне спреме и бројем људства за непрекидно одржавање веза ради правилног и успешног командовања.

У колико је која јединица већа, у толико је и дотично одељење телеграфско јаче, имајући све више значаја у сталности целокупне везе са свима јединицама како напред ка не-

пријатељу, тако и у позадини својој, са којом је веза због оперативних установа, које се налазе на њој, исто тако важна, пошто све ове установе одржавају оперативну способност свију предњих делова трупа.

Услед овога потребно је, да командир јачих телеграфских одељења, као што су код нас дивизијска и армијска, буде оно лице на које има да падне сва брига о непрекидној и исправној вези свију делова у дивизији и армији и групи армија, у чему се и огледа стратегијско-тактички значај оперативних способности свију јединица његове дивизије или армије.

Искуства ратова показују, да ова одељења треба да буду тако организована, да им је сваки покрет брз и лак. *Тактичке операције не смеју ни часа шпрети од шромоба покрета телеграфских одељења, која имају једновремено да изводе операције својих веза са свима командантима око себе, комбинујући све врсте шелеграфије и сигнализације.* Отуда је и правилна подела сваког телеграфског одељења на секције: пољске, брдске, сталне и бежичне.

Што су појединим командантима тактичке и стратегијске јединице за борбу и маневар, то су ове секције у рукама командира телеграфског одељења јединице за извођење операција свију телеграфских, телефонских, радио-телеграфских и сигналних веза у циљу потпомагања и извођења тактичких и стратегијских операција.

*Почетак и свршетак борбе, правилно управљен маневар и рад појединих делова трупа заснивају своју праву вредност само на добро изведеној организацији веза и непрекидној исправној њиховој функцији, чије су мреже разаспрла шелеграфска одељења на бојишној и војишној просторији у циљу, да главни централни орган војне управе зна свакога шренушка ток свију операција, које се далеко од њега воде и да у исто време регулише сваки покрет, сваки маневар, сваку борбу.*

Да се све ове везе лако и брзо постигну, поред добре организације телеграфских одељења, потребно је да и командири ових одељења и њихови шефови секција буду одличне спреме из телеграфске службе и у неколико добри познаваоци тактике и стратегије. Само тако биће у стању да увек разумно створе план својих операција и веза и правилно упуте сваку секцију у дотичном одговарајућем правцу ради извршења свога предвиђеног плана свију веза.

По називима секција види се место и начин употребе њихове. Према томе, свака од њих треба да је тако организована, да може лако и брзо да изврши свој задатак. А све ово постићи ће, ако су средства која му служе за организацију

његове секције таква, да се њима могу добити потребне везе не само брзо већ и сигурно.

### **В. Јачина и називи телеграфских одељења и њихов задатак.**

У колико је која оперативна јединица већа, у толико је већа и потреба за везом са појединим деловима. Из овога се природно појављује и потреба за јачим телеграфским одељењима, у чијим рукама и лежи организација целокупне ове везе.

Код нас постоје ова телеграфско-телефонска одељења:

- а) Телеграфско одељење Врховне Команде.
- б) Армијска телеграфска одељења,
- в) Дивизијска телеграфска одељења,
- г) Телеграфско одељење Коњичке дивизије,
- д) Антенско телефонско одељење,
- е) Пуковска пешадијска телефонска одељења,
- ж) Пуковска коњичка телефонска одељења,
- з) Радио-телеграфска одељења,
- и) Одељења голубије поште.

Сва ова одељења деле се на секције за разне врсте телефонске службе у опште са специјалним својим наоружањем и задатком.

Све радове око подизања свију веза изводе телеграфска одељења, предвиђена нарочито формацијом и обучена и спремна за овај посао.

Све мреже свију веза телеграфских, телефонских и оптичких морају бити дело њихових руку.

Командири свих телеграфских и телефонских одељења, користећи се својим искуством, треба да се старају за подизање све телеграфске и телефонске везе и телеграфске и телефонске станице по могућству тако, да их што више заклоне од ока непријатељског, а нарочито његових свих предузетих мера да руши и квари ове везе и станице, било артиљеријском ватром, било бомбардовањем из аероплана који могу доста знатно да ометају и укоче цео телеграфски и телефонски саобраћај. Према овоме командири треба:

1) Да избегавају места која су изложена артиљеријској непријатељској ватри и бомбардовању са аероплана,

2) Да сва опасна места маркирају.

3) да створе читав план о примени других средстава за везу у оваквим случајевима тако, да, и ако моментално буду телеграфско-телефонске линије прекинуте, ипак веза између команда остане и даље. То ће бити, ако се предвиде бежичне или хелиографске станице, или одмах уведу поједине линије у саобраћај на тај начин, што ће се на овим опасним местима провести кроз земљу укопане резервне линије.

4) Све линије, изложене јакој артиљеријској ватри, треба просто закопати у земљу што дубље, јер је иначе врло тешко њихово одржавање. Ово закопавање треба да је изведено благовремено, те да после, кад почне борба, не би било доцкан, јер се под ватром не може ни радити.

5) Не треба изгубити из вида, да једна једина жица добро намештена, маскирана, или закопана, о којој ће се старати одређени број радника телеграфског или телефонског одељења, може допринети доста и учинити много и много већу услугу него читав сплет жица рђаво подигнутих и недовољно чуваних.

5) У крајњем случају, кад се ни добро закопане жице не могу сигурно одржавати услед јаке непријатељске ватре а међутим веза се мора имати са предњим деловима, треба прибегавати примени апарата за телеграфисање кроз земљу или малих бежичних станица у пешадијским рововима.

Ове две нове врсте телеграфије биће једина веза а према томе и једини начин за предају телеграма свију врста предњих линија.

7) *Никако не треба навикавати трупе на једноставну примену веза. Не треба сматрати телефон за једину сигурну и савршену везу и бити потпуно уверен у апсолутну корист телефонског саобраћаја. Истина он је одлично средство за одржавање веза, нарочито у предњим линијама, али, кад нам непријатељска ватра то не допушта, онда треба примењивати и сва остала разна средства за везу, јер ниједно од свију ових средстава није у стању да замени целокупан рад осталих, већ се она доста међусобно допуњују.*

#### ЧЕТВРТИ ДЕО.

#### Подела телеграфске службе по зонама

Примена електричнога телеграфа доста је ограничена у предњим зонама услед тога :

а) Што је потребна прилично велика количина материјалне спреме за његово подизање;

б) Што је подложен доста лаком кварењу услед непогоде, олује, ветра и т. д. или услед необазривости самих сопствених трупа, или кварењу од стране непријатеља.

С обзиром на целокупност управе и командовање једном војском, примена електричне телеграфије за организацију веза подељена је у 5 зона, да би се могао телеграфски саобраћај одржати у исправном стању, како на самом војишту тако и у позадини до најудаљенијих крајева отаџбине.

Из овога се види како стратегија и тактика морају имати пред очима све ово простирање на ратишту, војиштима и бојиштима, као и то колико морају саме телеграфске команде да воде рачуна о техничком савршенству разних врста телеграфије, одржавајући их на модерној и савременој висини.

Стална мрежа државног телеграфа образује прву зону. Она иде до државних граница, одакле се по потреби продужује.

Етапна просторија са етапним и резервним телеграфом чини другу зону.

На ову се зону наслања трећа зона пољског телеграфа, којим се везују више трупне команде (корпусне) са армијским.

Четврту зону чине везе између виших трупних команди са њиховим трупама или истакнутим извиђачким коњичким деловима.

Као пета зона узима се примена телеграфа на самом бојишту.

За службу по утврђеним местима стоји на расположењу скоро увек и једини т.зв. тврђавски телеграф.

Према овој подели телеграфа по зонама дели се и сама материјална спрема. Тако, у главном, имамо телеграфске апарате за писање на пантљизи, или остављање рељефног убода по њој, помоћу нарочите игле, или за примање на слух (клофери) са одговарајућом количином станичног и линијског материјала: батерије и жице са изолаторима и стубовима. За батерије се узимају елементи: влажни налавајући или суви, и акумулатори удешени за згодно преношење.

И станични апарати и батерије могу се паковати и транспортовати у нарочитим колима за то удешеним. За спроводнике употребљава се гола жица, која се затекне на сталним или лаким стубовима, који се могу брзо скидати и лако носити. Но данас се све више и више за пољски телеграф употребљава кабал место голе жице.

За сав станични телеграф и телефонски материјал етапног и пољског телеграфа начело је, да он буде таквог облика, како би се брзо могао паковати и распакивати, а при том да се лако носи и преноси, због чега треба да му је и тежина минимална.

При томе се тражи, да се нарочитим телеграфским и телефонским апаратима лако и брзо рукује. Због овога цео апарат треба да је смештен, тако рећи, у једном сандучету.

Још лакши и портативнији треба да буду апарати употребљени код делова трупа за предстражну службу. Ово су т.зв. предстражни апарати. И они треба да се носе у џепу или бисагама на коњу, или на леђима.

Врло пространу а при том веома корисну услугу чини телефон пољском телеграфу.

Док је за електрични телеграф потребна добро изолована линија, да би се ток струје у целокупној потребној количини искористио, дотле за телефон није потребна тако строго изолована линија, јер телефон почива на дејству индукционе струје, за чије је спровођење довољна сасвим слаба гола челична жица, која се може повешати преко дрвећа па чак положити и по земљи, који случај имају нарочито да искоришћују коњичка телефонска одељења.

Најзад, у циљу што бољег искоришћења телеграфских и телефонских линија, може се веза тако извести, да се једновремено може по истом телеграфском или телефонском ланцу и телеграфисати а да се не чине никакве сметње ни при телеграфској ни телефонској кореспонденцији. Овај једновремени телеграфски и телефонски рад по истом ланцу познат је под именом симултани рад.

### Задатак телеграфа по зонама

Према подели телеграфа на зоне, свака од њих има и свој одређени задатак. Тако:

*Прва зона, државни шелеграф* пружа телеграфске линије до државних граница за везу са другим земљама, те да после путем телеграфа дознаје за време рата политичке прилике непријатељске земље. Ове су телеграфске линије сталне и израђују се још за време мира, а по потреби допуњују се и у току рата.

Државни телеграф треба да је толико разгранат и исправан у сваком погледу, да је у стању да без икаквих допуна и оправка задовољи огромну кореспонденцију, која ће се вршити за време мобилизације, концентрације и стратегијског развоја, а и за време самог рата. Поред тога потребно је, да државни телеграф има и извесну резерву у особљу, материјалу и алату, чиме би се, у случају офанзиве на коме од војишта, могао етапни телеграф постепено да замењује државним.

За подизање, оправку и одржавање сталних линија државног телеграфа постоје нарочите грађевинске секције.

Државна телеграфска линија, која везује престонице државе и крајње граничне станице, образује базе телеграфских веза. То је управо прва ратна телеграфска зона, којој припада и персонал граничних тврђавских телеграфа. На овој линији отправљаће се у главноме они службени телеграми, који се односе на снабдевање војске.

*Друга зона, коју образује ш. з. ешаани шелеграф*, има задатак да продужи телеграфску везу државног телеграфа до команданата појединих армија. Етапне телеграфске линије везују, дакле, за време рата главни стан, главну команду с најближим крајњим станицама државног телеграфа или са оним крајњим у већ заузетим областима непријатељске земље, те да тиме омогуће непосредну везу са отаџбином.

Линије етапног телеграфа типа су полусталног или сталног. Делокруг рада етапног телеграфа пружа се само до на тактичку сферу армија и образује продужење корпусне телеграфије.

За линије етапног телеграфа постоје такође етапне грађевинске секције и њихов је задатак, да се у случају огласа мобилизације пошљу одмах на крајње телеграфске станице државног телеграфа, које су најближе непријатељу. Ове секције имају и свој кадровски део и оне по доласку на ову станицу припадају штабу оперативног одељења оне армије, на чијој се области налази дотична телеграфска станица.

Једновремено с покретом војске унапред отпочиње и пољска телеграфија свој стратегијски рад. Све телеграфске линије, које подижу трупна телеграфска одељења, не могу остати стално на истом месту због лаког и брзог квара. Зато је и потребно да етапне телеграфске секције замене ове линије постепено солидним етапним линијама. На тај начин ове етапне телеграфске линије образују II. зону и везују државни телеграф са армијским командама.

Поред стратегијског задатка за дотурање важних наређења стратегијског и тактичког значаја, ове етапне линије преносе и сва наређења, што се односе на снабдевање и издржавање војске.

У колико се Врховна или главна команда више удаљује од почетне тачке, у толико се и етапни телеграф повећава. Стога се обично по прелазу извесне просторије предају постепено задњи делови етапног телеграфа првој зони државног телеграфа.

Етапне телеграфске секције имају задатак да поправљају телеграфске линије и станице, које је непријатељ при одступању разорио, јер пољске телеграфске секције неће бити у стању да изврше то, пошто се при оправци губи врло много у времену а пољске се линије брже подижу. Поред тога, ове порушене линије често пута неће бити на самом правцу наступања пољских телеграфских секција.

*Пољски шелеграф* наставља се на другу зону етапног телеграфа и он везује својим пољским телеграфским материјалом више трупне команданте, као што су команданти армија, кор-



пуса односно дивизија, са вишом командом. Поред тога, пољски телеграф има задатак да трупу прати и за време марша.

Свака армија, корпус или дивизија везује се својом сопственом линијом пољског телеграфа за последњу етапну станицу. У колико се армије, корпуси и дивизије крећу, у толико се и ове пољске линије продужују, да се доцније постепено замене етапним. Из овога се види, колико треба да су извежбане пољске секције телеграфских одељења за брзо подизање и скидање линијског телеграфског материјала.

У јако испресецианом брдском и планинском земљишту, као и оном покривеном јаком шумом, биће врло тешко подизање ваздушне телеграфске линије. Због тога је потребно да се пољске секције снабду, поред материјала за ваздушну линију, још и каблом.

Кабал је потребан нарочито за подизање линија кроз шумовит мочаран терен и преко река, а за брдовит и планински терен постоје нарочите брдске секције снабдевене лакшим телеграфским материјалом на товарној стоци.

*Телеграф у четвртој зони* има задатак да везује поједине више трупне команданте са њиховим трупама, па и са далеко истакнутом извиђачком коњицом. Због тога су телеграфска одељења наоружана тако, да сама могу извршити први задатак, док је коњица позвана да са својим телеграфским одељењем подиже везу са својим командантом, у коме је циљу она снабдевена необично лаким материјалом, који се може и на коњу носити.

У сфери зоне пољског телеграфа као његова крајња граница узима се и *предстражни телеграф*. Овај је телеграф данас замењен телефоном, и он има огромно поље примене и рада у зони предстражних линија стога, што је много лакши и много простији у примени.

Тактички значај данашње пољске телеграфије јако је проширен, јер се она, строго узев, не задржава у границама одређене јој зоне, већ је позвана да по потеби, а у делокругу тактичке ситуације, доводи у телеграфску везу и претходнице, заштитнице, бочне одреде, предстражне делове и т. д. са појединим трупним командантима. Шта више, она има да пружи своје линије и на бојишту, те да тако својом брзом и поузданом службом јављања даје поуздано средство, које ће акције трупа пре боја и битке, за време њихова трајања и после ових довести у извесну хармоничну сагласност, која у себи мора садржати само и увек успех.

У зони пољскога телеграфа на војишту и бојишту поред телеграфа примениће се и сва остала средства обимне орга-

низације веза, те да се постигну тактички циљеви с великим успесима.

Грех ће и злочин бити, ако поједини команданти у зони пољског телеграфа упру свој поглед само у телеграф и телефон а не поклоне пажњу и осталим средствима, која ће им допунити службу јављања, као што су: бежични телеграф и телефон, разна сигнална средства за дневну и ноћну сигнализацију, голубија пошта, телеграф кроз земљу, хелиограф, ратни пси и т. д.

*Идеал једне добро уређене телеграфске службе у опште треба да се састоји у томе: да се, у циљу хармоничне целине тактичких дејстава, доведу у везу сви команданти, како по дубини тако и по фронту.*

Виши команданти морају бити убеђени, да је телеграфска мрежа на војишту нервни систем целе војске. Никад не треба губити из вида, да је онај командант, који је брзо и правилно применио систем добро организоване мреже свију веза, у превази над својим непријатељем, ако овај у погледу ових веза стоји горе и слабије.

Из овога би се дао извести закључак: да за време мира, приликом ђенералштабних путовања и вежбања виших командата, никад не треба занемарити и вежбу у извођењу организације свију веза, јер оне олакшавају командовање. *Овим вежбањима у време мира они се навикавају на онај такт у раду, који у рату стварно и влада. У прошивном, за време рата треба се надати хаосу и неред у организацији веза.*

### Упути за добијање веза

Познато је правило, да потчињена команда увек прва тражи везу са старијом командом. Ово готово треба по својој иницијативи свака нижа команда да изводи, чим јој диспозиција или заповест више команде нагласи, где ће се место штаба налазити.

У опште, што се тиче прописа о подизању и примени разних врста средстава за организацију веза, не могу се прописати нарочити упути, како ће се изводити и добијати везе, јер ово зависи од ситуације која влада на војишту и бојишту.

Главно је само знати: ко, с ким и како треба да одржава везу. А како ће се та веза организовати и извести, ствар је дотичних шефова армијских телеграфских инспекција и командира телеграфских и телефонских и радиотелаграфских одељења.

Према овоме армијске команде одржавају везе са Врховном командом телеграфским и телефонским путем, било засебним линијама или путем симултана.

Исто тако и на исти начин одржавају везе и корпусне команде са армијским и дивизијске са корпусним.

Од дивизијских команда унапред употребљују се само телефонске линије, на којима се може врло корисно применити и фонична телеграфија.

У случају, да на каквом операцијском правцу постоји више телеграфских и телефонских линија сталне државне мреже, онда се наређењем шефа телеграфског одсека Врховне или главне команде регулише искоришћавање свих ових линија, имајући на уму као главну чињеницу, да свака армија треба да има своју засебну телеграфску и засебну телефонску везу до Врховне односно главне команде.

Шефови армијских телеграфских инспекција регулишу искоришћавање ових линија од армија до корпуса и дивизија.

Ако ових државних линија нема готових, што ће свакако бити врло често случај, онда се подижу у почетку пољске телеграфске линије, које се доцније претварају у етапне или сталне с тим, да и тада буду по могућству засебне линије телеграфске, засебне телефонске.

Ако ово није могуће, онда се примењује начин симултаног рада, док се не буде добила прилика за подизање засебних линија.

Но како је систем симултаног рада (једновременог телеграфисања и телефонисања на једној истој линији) врло практичан с обзиром на уштеду у линијском материјалу, а при том нема никакве узајамне сметње при телеграфисању и телефонисању, то се може употребити за симултани рад ова линија за све време трајања операција на том правцу.

Симултаним радом добија се уштеда како у линијској тако и у станичној материјалној спреми, јер се на линији уштеђује велика количина стубова, жице и изолатора, што је нарочито важно кад је оскудица у овом материјалу. Исто се тако, можда, осећа оскудица у станичном материјалу, нарочито у батеријама. Стога се фоничним радом често пута може радити само са једним до 2 или 3 елемента, док би за телеграфски рад била потребна батерија од 100 и више елемената.

Телеграфска одељења морају држати сав свој т. т. материјал и алат сложен по секцијама и увек припремљен, тако, да се овај може у даном моменту и потребном правцу употребити одмах.

Телеграфске и телефонске линије треба подизати увек најкраћим правцем, но не најкраћим и у геометријском смислу, већ у смислу најбржег и најлакшег подизања, а нарочито у смислу најбољег одржавања и чувања њиховог.

Да би линије биле подигнуте на време, потребно је да су телеграфска одељења добро организована и тако извежбана, да их подижу оном брзином, којом и трупе маршују.

У борби је потребно тражити од ових одељења највећа напрезања у подизању линија и у опште организацији веза.

У случају промене места станице после свршене борбе или каквог дела операција, потребно је добити што пре везу са станицом на новом месту. Тога ради подижу се најбржим путем — каблом — телефонске линије, које се после постепено замењују или етапним и сталним или добро уређеним пољским линијама.

Што се тиче веза истакнутих коњичких јединица са главном командом, треба се трудити да њихова телеграфска одељења по могућству подижу засебне — директне линије. Није ли ово могућно, онда је задатак коњичких телеграфских одељења да се вежу за прву централу какве трупе у позадини својој, одакле ће моћи ступити у везу са главном командом.

У крајњем случају користе се и бежичним станицама.

Рад на телеграфским и телефонским апаратима, као и бежичним станицама, врши се по упуту за манипулативну службу на телеграфско-телефонским и бежичним станицама, имајући на уму да се телеграфским апаратима предају односно примају телеграми, а телефонима се поред тога врши и лично споразумевање — разговор.

Но и телеграфским апаратима може се вршити лично споразумевање. Ово може бити само код виших команданата, на тај начин, што команданти стојећи поред телеграфских апарата диктирају телеграфисти своја наређења или обавештења, који све ово откуцава супротној станици, где се налази дотични командант.

Овај начин споразумевања има ту добру страну, што је овим апсолутно загарантована тајност споразума, јер телеграфисти ни у ком случају не смеју, по природи своје службе, никоме ништа саопштавати, што се на телеграфским апаратима говорило.

У противном, ако се што сазна, телеграфисти су криви што су одали овај вођени разговор на телеграфским апаратима између команданата, и према томе имају да искусе најстрожију казну, у потребном моменту и смртну.

Док је овакав разговор команданата путем телеграфских апарата обезбедио тајност, дотле су разговори на телефонским апаратима, и ако су команданти сами и лично разговарали, несигурни и незаштићени од прислушкивања, те се врло често, природно, одмах после таквих разговора већ препричавају издата наређења и упуства за напад, одступање, наступање и т. д. Међутим, тешко је наћи правог кривца оваквим вестима.

Разлог овоме треба тражити у прислушкивању ових разговора у предсобљу или ходнику или у близини места, где је

телефонска станица, јер се по урођеној природи људској увек прислушкује и довољно је чути неколико важних речи, па да се одмах после тога открије цео план за извештај рад.

Поред тога и телефонске линије својом индукцијом чине да се на суседним линијама ова преноси због чега се разговори, и ако не директно, бар индуктивним путем чују врло јасно и добро.

Па поред свега тога не треба заборавити и на телефонисте, који по централама прислушкују разговоре и после их у својој наивности препричавају. Ово они могу дознати и при контролисању, да ли се говори још обављају или су свршени, којом приликом чују по коју важну реч, која им заголица радозналост, те придрже слушалицу да чују и даљи ток разговора.

Често пута овај разговор могу чути и телеграфске патроле које се посведневно крећу дуж телеграфских линија, бавећи се контролисањем и испитивањем њиховим, било на отвореној линији било са контролних станица.

Ово прислушкивање могу предузети и непријатељски војници или нарочито извежбани подофицири или официри, вршећи на тај начин крађу телеграма и разговора привезујући се на вешт начин за наше линије.

Из свега овога види се, да је тајност разговора незајемчена. Према томе, ваља усвојити као правило: *да се врло важни разговори у опште не смеју водити преко телефона већ само преко телеграфског апарата.*

Телефонски пак разговори у близини непријатеља треба да се врше врло опрезно и увек нарочито уговореним знацима, које треба чешће мењати, те их непријатељ, и ако их чује, никако не може разумети. И тек што је, можда, успео да што разуме, ови се знаци мењају.

Не треба изгубити из вида, да непријатељ будним оком прати ток целокупне наше телеграфске службе а нарочито оне, која се односи на телефон, радиотелеграф или телеграфисање кроз земљу, јер он, и по најмањим и најнезнатнијим подацима добивеним прислушкавањем, може да дође до знања о саставу наших трупа, подели њиховој и намерама. Разговоре, који се врше телеграфисањем без жица или кроз земљу, непријатељ врло лако и разговетно чује, као да се врше на његовој страни.

У овом случају, ради веће безбедности, и све телефонске линије имају бити увек са дуплим везама, т. ј. удвојеним (двоструко упреденим) каблом, или у опште двојним линијама и по могућству увек управо на фронт, јер се у овом случају разговори могу врло тешко чути.

Па и поред овога начина обезбеђења препоручљиво је да се телефон и не употребљава у предњим редовима борбене зоне, која би се могла ограничити са крајњим станицама батаљонских команда, те да се загарантује једна просторија од 2—3 км., са које непријатељ прислушним апаратима може да хвата телефонске разговоре, мада ова даљина досеже и до 4 па и више километара.

У овом случају треба водити строго рачуна о исправности дуплих телефонских линија и ометању непријатеља, чим се примети да он врши прислушкивање.

На важним телеграфским станицама по вишим командама потребно је да буду, по могућству, ђенералштабни официри, који ће стално добијати извештаје од појединих команда и који треба да су стално у ситуацији на свима деловима фронта, јер су они тако у стању да контролишу, проверавају и констатују истинитост добивеног извештаја.

На телефонским станицама близу непријатеља (од линије батаљонских штабова до пука) телефоном треба да разговарају само и искључиво официри. Подофицири и војници могу говорити само по изричном наређењу официра. У овој је зони отворен разговор апсолутно забрањен. Допуштен је само разговор помоћу уговорених знакова.

Од пуковских штабова па уназад може се говорити и отворено. Но и овде, ако је потребно саопштити какво важно наређење, које непозвани не смеју да чују, мора се говорити овим уговореним знацима.

У свима овим случајевима, а у реону телефонских станица у дивизији, на сваком телефону и на сваком видном месту (поклопцу сандука телефонског, држку мицафона, зида и т. д.) треба да буду исписане од прилике ове речи. „*Пазиште шта говориште и како говориште, јер непријатељ слуша*“, те да се сваки прибере чим ово спази и прочита.

У случају, да се у циљу припреме напада имају подизати нове телефонске везе у зони блиској непријатељу, мора се на подигнутим станицама за извесно време сваки разговор апсолутно забранити, запечаћујући при том и саме телефоне, ако је и то потребно, тако, да сваки подлежи строгој одговорности, ако и на оваквом телефону покуша да говори.

Важна пак наређења за напад и припрему његову или за одступање не треба саопштавати телефоном чак ни у зони дубље позадине, већ све овакве ствари слати писмено по ордонансима.

Подизање телефонских веза у зони близу непријатеља допустити само у крајње потребном случају и тек по нарочитом одобрењу команданта дивизије. Ово чинити, ако је то

безусловно тактички потребно, само у том случају, ако никакво друго средство за везу на том месту не постоји (као што је на пр. место за артиљеријске осматраче и т. д.). Јер свака ново подигнута телефонска станица јесте једна нова опасност да се веза открије. При овоме нарочиту опасност откривања оваквих веза чине осматрачнице артиљеријских или пешадијских извиђача, чије су телефонске станице везане директно са централама у позадини.

Да би телеграфски и телефонски саобраћај био непрекидан, потребно је линије осигуравати и чувати. У овом циљу шаљу се патроле са крајњих станица једна другој у сусрет, ако линије нису дугачке (до 25 км.), или се на средокраћи постављају т. з. контролне — испитујуће телефонске станице.

Чим се констатује неисправност из ове средње контролне станице, одмах се упућују патроле у дотичном правцу из средње станице и оне која је њој најближа. Оне иду у сусрет и која пре дође до места прекида или неисправности, врши оправку и отклања сметњу.

Најбоље је, да ове патроле иду на лаким аутомобилима или моторциклима са корпом, у том случају и сам моторциклиста треба да зна да врши оправку линије. У корпи се вози још један војник са потребним алатом и материјалом.

У циљу вођења што потпунијег надзора над исправношћу свију телеграфских и телефонских линија из ових средњих контролних станица, као и крајњих, врши се посведневно испитивање обично три пута дневно: у 6, 13 и 19 часова, или онда кад то ситуација времена допушта.

У случају, да се деси већи квар на телеграфско-телефонским линијама на више места, услед какве јаче непогоде, те је немогућно отклонити све сметње у току истога дана, онда је дужност дотичнога шефа телеграфске службе да у своме реону организује и регулише дотурање наређења и извештаја. У овом случају обично се најважнија оперативна наређења и извештаји преносе путем бежичне телеграфије. Сва остала наређења и извештаји дотурају се помоћу: моторциклиста, аутомобила, аероплана велосипеда, моторних чамаца, поште и т. д. Ова организација има да се изведе по једном графикону, којим би се предвидело преношење ових наређења и извештаја сваког сата у једном и другом правцу.

На важним местима изложеним бомбардовању из аероплана, као што су велики и важни мостови преко великих река, где увек скоро прелазе све могуће телеграфске и телефонске линије, непходно је потребно обезбедити и резервне линије у случају прекида од бомби.

Ово ће се извршити на тај начин, што ће се у непосредној близини моста поставити једна контролна станица снабдевена извесном количином материјала и алата за оправку линија, са једним до два чамца за лако пребацивање с једне на другу обалу, кад мост буде порушен те се комуницирање преко њега осујети за неколико дана.

У овом случају најбоље је, узводно или низводно у близини моста, изабрати погодно место где би се подигла двогуба резервна линија, како ваздушна тако и кабловска, изводећи све потребне мере везивања на контролним стубовима с једне и друге стране реке, тако, да је могућна оправка телеграфских и телефонских линија у најкраћем времену (од 30 минута до једнога сата) и ако су све ове везе преко моста прекинуте, за коју би оправку било потребно можда 3 до 4 дана, ако не и више.

У циљу што бољег отклањања индукције на телеграфским и телефонским линијама потребно је, по могућству на сваком километру, извести укрштање линија дуплог телефонског ланца.

Да би се избегао штетан утицај атмосферског ваздуха на телеграфске и телефонске стубове, нарочито у брдским пределима, потребно је извршити осигурање против испражњења ваздушног електрицитета на сваком поједином или бар сваком другом или трећем стубу.

С обзиром на правац простирања телеграфских и телефонских линија, треба обратити нарочиту пажњу на то, да све ове линије иду радиално према фронту а никако паралелно и близу фронта. Ово је врло важна ствар како са тактичког тако и са стратегијског гледишта.

Ову и овакву незгодну ситуацију морају допуњавати бежичне станице и то само за најхитније и најважније телеграме оперативне природе, јер је немогућно бежичном телеграфијом обављати ону силну телеграфску службу која се врши на жичном телеграфу.

Донекле овај недостатак може допунити и оптична телеграфија а нарочито служба авијонима.

## ПЕТИ ДЕО

### 1. Тактичка примена службе за одржавање веза

#### У наступном маршу

У зони наступног марша служба за одржавање веза базираће првенствено на примени мреже телеграфских и телефонских линија и осталих средстава за одржавање веза, које већ постоје, допуњујући је при том новим линијама предвиђеним у плану операција.



Шефови армијских телеграфа уз сарадњу командира армијских телеграфских одељења и командира дивизијских телеграфских одељења, пре но што ће и почети наступни марш какве колоне, имају бити добро упознати са ситуацијом мрежа које постоје у дотичној зони наступања, и, чим добију диспозицију, одмах према њој разрађују план свога рада за одржавање веза. Они предузимају мере, да се поједине секције телеграфских одељења (етапна, пољска, брдска или бежична) одашљу унапред, да под заштитом претходнице или побочнице стварају побочне везе у циљу обезбеђења непрекидности операција, које почињу са наступним маршевима.

Стечена искуства за време извођења мирнодопске наставе или и самих ратова показале: у колико су шефови телеграфа појединих армија и командира армијских и дивизијских телеграфских одељења дорасли своме позиву за стварање што бољих веза и извођење читаве једне помоћне организације у рукама команднога елемента.

Командни елемент тражи само везе. Органи за одржавање ових веза позвати су да их створе згодном и брзом организацијом на највештији начин, комбинујући према стварној ситуацији маршевнога плана потребну количину телеграфско-телефонског и осталог материјала за добијање ових веза. Све везе и уздужне и попречне имају се изводити тако, да све колоне и делови војске на дотичној зони маршевања буду у сталном контакту.

Мора се признати, да је за све органе стварање и одржавање веза у зони наступног марша један врло тежак и деликатан задатак, нарочито кад наступни маршеви буду ишли стално и брзо. Но, у исто време, нема бољег и већег задовољства за њих него кад добром својом организацијом веза омогуће и виде и они сами плод свих ових наступних операција.

Најтежи пак задаци за стварање и одржавање веза постоје кад се поједине колоне крећу правцима, на којима апсолутно нема никаквих већ постојећих веза, кад је потребно стварати прво уздужне везе за своје делове, а потом и трансверсалне са суседним армијама и дивизијама.

При наступним операцијама врло се често могу корисно употребити све телеграфске и телефонске линије, само ако их противник није систематски уништавао. Ако су ове линије сасвим уништене, боље је подизати нове него ли често пута губити више времена у оправци ових покиданих и порушених. Ако се ипак поједини делови ових уништених линија могу корисно употребити, то ваља бити врло предострожан при увођењу ових линија у наш саобраћај, јер

се може често десити нарочито крађа телеграма са ових делова од стране непријатеља.

У случају, да се на зони наступних операција налазе већ готове телеграфске и телефонске линије, онда се у свакој заповести и диспозицији од стране дотичних команданата има тачно да регулише: ко ће се, како и докле користити појединим од ових линија, као и то, у ком ће се правцу и докле подизати нове линије.

Нико од команданата појединих колоне не сме се својевољно и на своју руку користити телеграфским и телефонским линијама на дотичном правцу, ако за то нема допуштење.

У данашњем начину ратовања телеграфија без жица је један врло згодан елеменат у рукама команданата колоне за одржавање веза са својим вишим командама. Из овога се врло јасно види потреба да свака колоне има и своју бежичну станицу.

Исто тако, но само у несразмерно много мањој мери, могу се нарочито корисно употребити и оптички апарати (хелиографи) за везу, а нарочито у зонама наступних операција где пролазност, било због кршевитог терена или због великих баруштина и мочари, не допушта другу врсту веза као што су телефонске и телеграфске.

Маршеви ред појединих делова за подизање и издржавање веза у маршевој колони тачно ће се регулисати заповешћу према ситуацији у којој имају ови делови да изводе организацију веза.

### У одступном маршу

За време операција у одступним маршевима извођење и организација свију веза не налазе на такве тешкоће као у наступним операцијама. Јер у одступању се готово употребљују све већ подигнуте и створене везе. Тек ако би се по која нова имала да подигне, но и то је лакше извести но у наступном маршу, пошто се она може предвидети раније и под сигурном заштитом подићи и извести.

Но и овде, као и у наступним операцијама, настају силне тешкоће, ако каква колоне промени правац кретања и буде бачена тамо, где нити може да се користи којом већ постојећом готовом линијом телеграфском или телефонском, нити пак брзо да изведе нову. У овим моментима, а нарочито ако одступање иде бржим темпом, бежичне станице врло ће много допринети брзој и сигурној вези. Исто тако прилично могу помоћи и хелиографске везе.

При одступним операцијама важна је ствар, да се у диспозицијама увек и тачно предвиди, која од постојећих теле-

графских или телефонских линија има да се квари или руши. Ово кварење, по могућству, имају да изводе телеграфска одељења која су их и подизала.

### У нападу

Кад се из наступних операција предвиђа напад, онда се сви делови појединих колона при развоју за борбу у нападу користе својом телеграфском спремом распоређеном по појединим пуковима, пешадијским или артиљеријским, стварајући све потребне везе које се имају допуњавати и осталим сигналним средствима и оптичким апаратима, у колико су они и њима снабдевени.

Подизање нових веза за предстојећи напад или офанзиву треба изводити врло пажљиво, да непријатељ не би могао према томе да открије намераване операције и да према ухваћеним податцима о тим везама не дође до сазнања о подели снаге и њеном груписању. Ово је непријатељу доста лако да сазна по оном убрзаном раду телеграфског саобраћаја како на постојећим телеграфским, телефонским и бежичним станицама тако и по новим станицама које у опште престају да се јављају, мада су дотле биле у сталној функцији. Исто тако и учестаност летења авијона и радиотелеграфски рад са њих може доста да олакша непријатељу при његовом оријентисању о нашим припремама, као што ће му згодно послужити као податак да су неке од наших трупа промениле свој распоред, јер су њихове телефонске станице или бежичне станице и оне за телеграфисање кроз земљу престале да се јављају а и авијони не лете више над извесним просторијама.

На све ове појаве непријатељ обраћа своју пажњу, те је зато потребно и организацију нових станица за предстојеће операције предузимати опрезно, тајно и непренагљено.

Према овоме потребно је, да се с наше стране предузимају и мере, којима ће се непријатељ обмањивати и одржати у неизвесности о свима припремама за нове операције. Те мере састоје се у подизању лажних веза и организација рада на њима.

### У гоњењу

У случају, да се напад какве наступне колоне успешно заврши и колона има да продужи гоњење, онда се одмах више непотребне везе укидају, материјал прикупља, а главне везе унапред продужују по већ предвиђеном плану.

Ако се ипак гоњење непријатеља има да врши у развијеном поретку, онда се све телефонске везе просто продужују унапред, додајући у оваквим случајевима и потребан број

сигналиста, бежичних станица или велосипедиста и моторциклиста.

### У одбрани

Овде могу бути два случаја:

а) Кад се има какав положај да припреми после неуспешно изведеног напада, или

б) Кад се положај припрема и организује много раније за одбрану.

У првом случају, све везе створене у нападној организацији задржаће се и местимично допунити новима. Ово је извођење веза под борбом, и организација његова је потежа, јер њих изазива развој борбе.

У другом случају, све се везе организују по унапред створеном плану и пројекту, када је могућно све извести благовремено и сигурно.

Нарочито је важно уређење и организација ових веза у једној читавој стратегијској зони, где се имају да подигну што солидније и сигурније везе са применом свију могућних средстава која стоје на расположењу за једну успешну офанзиву.

### У позицијској рововској војни

Јединствено савршенство технике данашњег модерног наоружања учинило је, да се данас извесни делови фронта просто по неколико месеци не мењају, или, ако то и буде, онда се померање ових фронта врши врло споро и по неколико десетина или стотину корака за један дан.

Сасвим је природно, што је и организација веза код оваквих фронта изведена такође до савршенства — применом свију врста разних средстава за одржавање веза.

Шефови армијског телеграфа и командири телеграфских одељења морају бити до ситница упознати са теренском и општом ситуацијом, да би могли извести своје пројекте организације веза свих делова фронта.

Али, при извођењу једне овакве организације веза, потребно је водити рачуна о штедњи телеграфско-телефонског материјала, те не подизати многе и сувишне засебне линије, које би се могле уштедети применом централа на згодним местима појединих штабова.

Због тога често ће бити потребно да команданти армија и дивизија, према реферату својих шефова телеграфа и командира телеграфских одељења, одлучују о повлачењу засебних и директних линија.

Желети је, да сваки штаб армије има поред једне везе са својим дивизијама, ако је могућно, и по једну резервну.

## У градској и опсадној војни

По сличним принципима бива извођење свију веза и у градској и опсадној војни, као и у позицијској. За градску војну још за време мира може се пројектовати целокупна организација веза и делимично извести.

Исто тако и за опсадну војну треба да су припремљени сви организацијски пројекти веза, па према њима још за време мира прикупити потребан материјал за извођење и извршење њихово.

## ШЕСТИ ДЕО

### Везе на испресецима терену

Организација веза у планинској војни од много јачег је значаја него она у равницама и равничастом терену. Овај појачани значај долази, на првом месту, од јаке испресециности земљишта, што ствара силне тешкоће постављању телеграфских и телефонских веза, а друго, и због временских незгода, које су у планинском терену од већег утицаја на сва скоро средства за одржавање веза.

Подизање и одржавање веза на оваквом терену, а у времену рата, врло је тешко. У сваком поједином случају потребна је нарочита студија и организација, коју треба при том да изводи нарочито извежбано људство из телеграфских одељења са специјалним алатом и материјалом.

Природа посла на овако тешком терену упућује нас на примену свију могућних средстава што служе за организацију веза, те да узајамном допуном свију њих добијемо најбрже и најбоље сигурне везе.

Нарочито треба напоменути, да је за планинску војну од врло великог и практичног значаја примена бежичне телеграфије, акустичке и оптичне сигнализације, хелиографије, телеграфије кроз земљу, голубије поште и ратних паса.

Од каквог је особитог значаја оптична веза између двеју колона, трупа или одсека у планинском и испресецима терену, где је врло тешко подићи а још теже одржавати друге везе, лако је појмити. То исто важи за оптичну сигнализацију и телеграфију на оваквом терену а у случају једног позицијског рата.

Телеграфске и телефонске везе, и у покретном и у позицијском рату, имају да пређу велике просторије и тешко пролазан терен због тога што се на дотичним правцима налази велики број јаруга, те оне захтевају велику количину материјала а при том и доста времена и извежбано људство.

У покретном рату, кроз брдовито и планинско земљиште потребно је у главном повући једну везу — линију — за главном колоном, па на згодним тачкама подићи попречне — трансверзалне линије. Но ако ово није могуће, онда ову попречну везу одржавати бежичном или оптичном телеграфијом.

У позицијском рату, потреба за телефонским материјалом и уређењима станичним врло је велика, јер су оне све на краћим одстојањима раздвојене дубоким јаругама и непролазним теренским одсецима, те су и оправке линија од пресудног значаја. При том и брдске телеграфске секције имају бити добро снабдевене свом потребном спремом за брдске пределе.

Подизање веза у оваквом терену врло је тешко. Стране и дубоке јаруге и непролазност терена у опште имају се савлађивати. На каменитом и стеновитом земљишту јаме за стубове морају се бушити распрскавањем ових стена, што бива нарочито зими и зашта се треба старати да се овакви послови врше пре него што наступе мразеви.

Да би стубови, у брдовитом и планинском терену, могли да се што боље одрже, треба их поставити на 40 до 25 м. а на висинама са чешћим променама мора се ово одстојање смањити и до 8 м. Размак пак линија — жица — па и при нормалном одстојању стубова, а са обзиром на терет од снега и притисак ветра, треба да је најмање 50 см. па по некад и до 1 м. Стога и стубови треба да буду доста високи, да би се на њима могао затегнути довољан број линија.

На високо истакнутим местима у планинским крајевима ретко да могу стубови издржати силину ветра и вејавице. Често пута их ветар — вихор — као сламке искида и далеко однесе. У оваквим случајевима препоручује се, да се кроз ове просторије повуче јако и добро осигуран кабал.

Олује и снежни терет кидају и саме линије — жице. Због тога главне линије имају по могућству да иду главним путевима, у циљу лакшег надзора и одржавања. При том може се слободно рећи, да се у току зиме од прилике за 3 до 4 месеца не може рачунати на исправност оних линија, које обилазе и иду јако незгодним тереном. Ове морају бити стога изведене врло солидно.

Смржњавање и слеђивање снега на жицама бива особито јако само дубљим долинама. На високим местима само се нахвата на жице први влажан снег. Међутим у вишим пределима ретко да се снег на жицама замрзне и следи, јер је у овим пределима због велике хладноће снег скоро потпуно сув, те се готово и не хвата за жице.

И на самим стубовима снег, који се нахвата, следи се и тако остаје по неколико недеља, те је због тога немогућно за то време пети се на њих у циљу оправке линија.

На телеграфске и телефонске линије најосетљивије утичу на брдовитом и планинском земљишту снежне лавине и удари камења, које нанесу бујице брдских потока, који га понесе собом. Због тога ове линије треба против ових случајева обезбедити.

Највеће растојање на коме се може затегнути жица преко јаруга и глечерских прелаза, који се не могу никако обићи, износи до 800 м. Но за овакав распон жице, потребно је нарочито уређење са нарочитим бетонираним темељом и пирамидама, између којих има да се затегне жица. У овом је случају најиздржљивији, а при том и најјевтинији, линијски материјал челични или ферцинкована гвоздена жица 4 до 5 м. м. у пречнику. Жичана пак ужета ваздушних (висећих) жељезница од 7 мм у пресеку, врло добро могу послужити као носачи телефонског кабла, нарочито преко глечерских предела.

При овоме провођењу жица кроз овакве пределе и на овако великим распонима жице се не смеју сувише затезати, већ се морају тако монтирати, да се удеси као носач нарочито гвоздено уже, о које има да се обеси права жица. Да се при ветру или оптерећењу снега не би жице додиривале, умеђу се нарочити штапови од гвожђа или тврдог дрвета, који су на крајевима изоловани нарочитим муфовима од порцулана.

Челичне или јаке гвоздене жице могу се (ако су то водови телеграфског тока) на извесном одстојању просто за лед причврстити и оставити да се смрзну. Да би се пак избегле на кабловима пукотине приликом покрета глечера треба уводити с времена на време резервне кабловске омотаче. Овакве линије функционишу већином добро. Само се лети око подне појављују слабе кратке везе, које утичу на телефонски саобраћај и које се не могу отклонити.

Као подупирач ових линија, а нарочито кабловских, најбоље је употребити треношце од летава, које треба увек по паду снега износити из снега и постављати их по површини истога.

При постављању линија избегавати она места, где ће бити саобраћај управно према њима. А при раскрсницама путова линије или издизати више или их укопавати.

У местима, где постоје читави ходници и окна од леда, дупле ланчеве треба постављати тако, да кабал служи као одводни а гола жица као повратни спроводник струје. Ове линије спроводе се преко дрвених притки (кочева) но при том имати на уму, да оне треба да служе и као наслон при саобраћају кроз њих. Дугачке линије треба поделити у поје-

дине делове и на сваком од њих устројити уређење за испитивање њихово, те да (рушење) кварење линије, које би настало, не би упропастило целу линију.

Осим тога, у брдовитом терену извршити и осигурање линија против чешћих јаких атмосферских испражњивања на тај начин, што се на сваки други или трећи стуб постави један шиљак од жице, који се поред стуба спроведе у земљу. Он се прави од жице 5 мм дебеле или више тањих увијених у једно. Над врхом стуба вири обично за 20 до 25 см., при дну стуба ова се жица омотава једанпут или два пут.

Исто тако потребно је побринути се и за осигурање против грмљавине и на самим станицама. За телефонисте и телеграфисте треба правити нарочита седишта, која морају бити изолована од земље. Жице пак линијске пре но што ће ући у станицу, треба пред самим уводом 6 до 8 пута увити у виду шпирале са полупречником 6 до 10 см. Ове шпирале (вијутци) дејствују као јак отпор — и одгањају атмосферска испражњења од станице. Највећу пажњу треба дакле обратити на постављање доброг земљовода за атмосферска испражњења.

Експониране телефонске централе и станице на високим врховима у леду и снегу, због тога што је немогућно обичан земљовод извести, за атмосферска испражњења треба извести уређењем по систему Фарадијевог осигурања против грома. За ово је најбоље узети мотке из препрека од жица, чији су горњи врхови ферцинковани а доњи крајеви пободени у лед. На овим моткама, према величини склоништа где су телефонске централе, треба залетовати 6 до 12 јаких гвоздених жица дебљине 4 мм., пустивши при том да 3 до 6 слабијих жица остану. Све жице треба извести у виду амрела и оставити да штрче напоље за 10 до 20 м.

Најбоље је у брдским пределима изводити сталне телефонске мреже са индукторским позивом а централе и станице уредити просто али солидно.

Да би се дужа наређења и извештаји могли брзо и неокрњено достављати, препоручује се да се између већих станица (команданата одсека или група) уведе морзеова кореспонденција, што значи да би постојеће телефонске линије требало кабловским калемовима и кондезаторима или преносним прстеновима удесити за симултани рад.

Конопци (ужета) жичаних жељезница, бар док су телефонске линије неисправне, могу се употребити као телефонски спроводници. Ако су пак ова ужета већ искоришћена од самих установа жичаних жељезница за телефонску везу, то, да се не би прислушкивали и ови прикачени телефони, потребно је применити у овом случају телефоне са ниским напоном.



Целокупан овај саобраћај и телеграфску мрежу у овако брдским пределима морају да обилазе нарочите патроле, чији би задатак био отресање снега са жица. Ово је нарочито важно кад свеж снег на жице напада. Ова служба се има тако да организује, да се ово отресање снега у потребним моментима врши аутоматски.

У брдским пределима, покривеним шумама, за подизање линија може се лако употребити дрвеће, наравно крешући све грање које смета. Поједино пак дрвеће, а нарочито оно што стоји на ивицама пута, поред великих одсека и дубоких и стрмих јаруга треба избегавати, јер овакво дрвеће лако пада.

Остала начела и гледишта при подизању ових линија иста су, као и на равничастом терену, то јест:

- 1) На самом фронту у близини непријатеља све (везе) линије да буду са дуплим спроводницама;
- 2) На местима изложеним јакој артиљеријској ватри не употребљавати сувише линија једну поред друге.
- 3) Избегавати кружно вођење веза баш у самој својој линији или одмах иза њих.
- 4) Одвојити везе пешадијске од артиљеријских.
- 5) Одвојити везе оперативних штабова од трупних јединица.
- 6) Све везе изводити по једном тачно предвиђеном плану.
- 7) Линије, које се неће више употребљавати, скидати.

## СЕДМИ ДЕО

### Разне врсте мрежа веза

Тактичка употреба трупа и савршенство технике артиљеријске ватре и њена тактичка примена данас императивно захтевају, да командни елеменат у дивизији има своје засебне и непосредне везе, како са пешадијским деловима трупа, тако и са артиљеријом.

Отуда је природно, што се види да се у последње време опажа тежња за еманципацијом веза. Виде се читаве засебне телефонске мреже директног командовања из штабова, армијских и дивизијских; директне засебне телефонске везе пешадијских јединица; директне засебне везе артиљеријске у вези са засебним антенским телефонским линијама за реглажу артиљеријске ватре и службу авијона; директне и засебне телефонске везе за репаражу.

#### А) Армијске телеграфско-телефонске везе

Овде улазе све оне телеграфске и телефонске као и безжичне везе штаба команданта армије са Врховном Командом,

суседним армијама, дивизијским штабовима, командантима армијске артиљерије и инжињерије, шефом ескадрила и појединим осматрачницама армијским, као и све остале везе споредне са осталим установама и командама, које посредно или непосредно утичу на оперативну моћ и способност армије.

а) Са Врховном командом армијски штабови морају имати: засебне телеграфске и телефонске линије (по могућству директне и резервне) и везе бежичном телеграфијом;

б) Са дивизијама засебне телеграфске и телефонске линије и везе бежичном телеграфијом;

в) Са армијским осматрачницама и шефом армијске ескадриле засебне телефонске линије.

Шеф армијског телеграфа је први и главни технички референт за извођење свих ових веза у циљу правилног командовања. Он је једини од органа, који је непосредни саставни део оперативног одељења армијског штаба. По овоме пројекту, а према плану операција армијског штаба, шеф армијског телеграфа наређује командиру армијског телеграфског одељења подизање свију ових армијских телеграфских и телефонских линија и веза бежичном телеграфијом.

Он је у исто време и снабдевачки орган целокупном телеграфско-телефонском радиотелеграфском, оптичком и осталом сигналном спремом, у ком му је циљу предато и т. зв. армијско покретно слагалиште телеграфско-телефонске спреме, које служи као депо за поуну свију јединица горе поменутом спремом а по наређењу шефа армијског телеграфа.

## **Б) Мрежа телеграфских и телефонских линија и бежичних станица у дивизији**

Као у захвату армије, тако је исто и у захвату дивизије потребно извођење засебних веза, како за чисто командни елемент штаба дивизије, тако и за пешадију, а нарочито артиљерију и остале специјалне установе.

Све телефонске мреже у дивизији треба изводити тако, да се повећа што је више могућно капацитет њихове истрајности. Ово ће се постићи, ако се оне подижу одређеним правцима заштићавајући их што је могућно више од ока и ватре непријатељске.

а) *Мрежа дивизијског штаба (веза командног елемента).*

У ову мрежу улазе везе са армијским и суседним дивизијским штабовима, са командантима пешадијских бригада, дивизијске артиљерије и појединих одсека и дивизијских осматрачница, као и свих осталих команда и установа у саставу дивизије.

б) *Мрежа пешадијских веза.*

(Сл. 1.)

Команданти пешадијских бригада везани су директним линијама за пуковске штабове а ови за штабове суседних пешадијских пукова и артиљеријских јединица, као и својих батаљона, тако, да све ове везе од пукова унапред треба да буду изведене дуплим телефонским ланцем, како би се спречило прислушкивање наших разговора од стране непријатеља његовим прислушним апаратима. Свакако да се у ред ових засебних мрежа пешадијских веза рачунају и све друге сем телефонских, као примена: пешадијских бежичних станица, апарата за телеграфисање кроз земљу и свих осталих средстава за сигнализацију и одржавање веза, где треба урачунати у крајњем случају и ордонансе и ратног пса. Само тако изведеном мрежом помоћу свих ових средстава може се рећи да с правом треба очекивати успех од ње.

в) *Мрежа артиљеријских веза.*

(Сл. 2.)

Техника и тактика данашње употребе артиљеријске ватре захтевају потпуно самосталну мрежу, управо директне везе са свима артиљеријским групама (дивизијонима и батеријама), осматрачима, тактичким одржачима и придатим антенама за регулажу ватре.

Ова је мрежа потпуно независна од мреже веза: дивизијске команде и пешадијске.

На овај начин успело се:

1) Да командири батерија у вези са својим осматрачем врше своју регулажу, и

2) да се осигура и еманципује дотурање наређења од стране команданта артиљерије артиљеријским групама, дивизијонима и батеријама.

Једном речи, огарантовано је независно и непосредно тактичко командовање и осигурана самостална управа ватром.

Довољна количина телефонске спреме допустиће чак:

а) Да и сами осматрачи батерија буду везани непосредним телефонским линијама, што је често пута потребно.

б) Да се батерије једне групе артиљеријске служе осматрачима суседних артиљеријских група.

в) Да се и сва ваздушна осматрања (помоћу авијона), која су од решавајуће важности за успех у артиљеријској борби, саопште на време непосредно батерији која дејствује, пошто се код артиљеријских станица приме обавештења са бежичне авијонске станице.

Не треба изгубити из вида, да се нарочито организује веза оних батерија, које отварају баражну ватру, са њиховом артиљеријском групом и осматрачима, пошто од ових батерија треба очекивати увек максимум успеха.

У случају, да се поједине директне везе у овој артиљеријској мрежи не могу постићи телефонским линијама, онда овде треба употребљавати сва остала средства за сигнализацију и телеграфију.

г) *Нарочите мреже.*

За оруђа противу аероплана, балонско одељење, ескадрилу авијона, бацаче бомби треба да се подижу такође нарочите мреже веза, које зависе од тактичке ситуације и природе терена.

Група бацача бомби може се везивати и за мрежу пешадијску.

Осим ових мрежа веза треба споменути и ове:

а) *Телефонске везе за репаражна одељења.*

Због важности репараже неопходно је потребно, да свака репаражна станица буде везана директном линијом за репаражно одељење, које с друге стране има директну везу са артиљеријском мрежом. Поред тога, потребно је да се ове репаражне станице вежу специјалним линијама са топографским одељењем у армији.

Према томе, телефонске везе за репаражу служе:

1) За брзо предавање извештаја између разних репаражних станица или одељења за репаражу, и

2) За брзо достављање ових извештаја батеријама које дејствују.

б) *Телефонске везе за аеропланске ескадриле и балонска одељења.*

Све аеропланске ескадриле и балонска одељења треба да имају своје засебне телефонске везе.

Никола Аранђеловић,  
пуковник

## СЕВЕРО-ИСТОЧНЕ ПОГРАНИЧНЕ ОБЛАСТИ ИТАЛИЈЕ

Написао Франческо Фоскини, ђ-штабни пуковник италијанске војске

— Са две карте у Прилогу IV. —

Граница између Италије и оних држава, које су наследиле Хабсбуршко царство и које су у додиру са њом — Аустрија и Југославија — пролази онај део великог планинског система, познатог под именом источних Алпа који се подижу источно од бразде долине Рајне, Мере и Комског језера. У геолошком погледу планински систем образован је од три велике уздужне и упоредне зоне, од којих се средња састоји од моћних грамада кристалних стена, а северна и јужна у главном од кречњака.

Карактеристичне су особине овог дела алпског планинског система:

1) Облик венца разне ширине, који има свака од поменуте три зоне, које представљају свежањ ланаца више или мање пространих, везаних разноликим чворовима и поређаних у екваторијалном правцу.

2) Дугачке бразде, упоредне општем правцу система, које омогућавају да се пређе од једног положаја другоме и да се прође у уздужном правцу; оне су значајне у погледу комуникација пограничних крајева те стога и у војничком погледу.

3) Многобројни пробоји, који су узрок да је рељеф веома рашчланат и који омогућавају пролаз у попречном правцу; планине изгледају на много места расечене у више јасно раздвојених група, између којих се развила читава мрежа комуникација.

4) Постепено опадање препреке, коју образује цео планински систем, који, из почетка висок и моћан, покривен леденицама и вечитим снегом, постепено прелази у средње планине са блажим облицима, док најзад не пређе у красу у један систем платоа и тераса, који у целим Алпима представља војнички најслабији одсек, мање подесан за дефанзиву и који је због тога вековима био природан пут инвазијама у

Италију. Овде су прошли Шваби, Вандали и Хуни, Ерули и Руги у V. столећу, Лангобарди у VI., Хуни, Авари и Готи у VII., Мађари у X.. Турци у XV. столећу. У источној су зони Алпа најдуже владали странци, који су тек битком код Виторија Венетог потпуно истерани са италијанске земље.

Ово ће се проучавање ограничити на земљиште, којим пролази италијанска северо-источна граница. Цео се крај може поделити на три области, које су више или мање раздвојене те имају разне особине: Јужни или овоострани Тирол<sup>1</sup>, Карнија и Јулијска област.

Преорлађујућа је особина тиролске области брдовитост. Између бразде долине Ина. Цилера Герлоског прелаза и Пинцгауске долине и оне долине Веносте и Пустерије подиже се јака планинска баријера са екваторијалним правцем, која је образована моћним грамадама гранита и гнајса Еца, Штубаја и Цилера (или Веностских, Пасиријских Бреонијских и Ауринских Алпа), који се према истоку продужују у Високим Таурима. Јужно од бразде Адица — Изарка — Ријенце (долина Веноста) подиже се једна пространа планинска зона, коју Адице низводно од Болцана сече у две: западна, друга моћна баријера, али у правцу меридијана, образована од велике групе Ортлера, Адамела, Чеведала и Камонијског ланца; источна, пространи планински систем Доломитских и Трентинских Алпа испуњава својим гранама простор између долина Адица и Пијаве.

Односно хидрографије биће довољно напоменути, да северна баријера ограничава речни сплет Ина и да је испресеца на северу кратким и стрмим долинама река, које извиру на њој. Јужно од северне баријере пролазе Адице са једне стране и Изарко-Ријенца са друге стране и рашчлањају планину својим притоцима. Јужно-западна меридионална баријера (Ортлер, Адамело, Камоније) праћена је дуж целог свог источног подножја Адицем и пресечена је горњим долинама Кијеза, Сарке и потока, који се упућују Адицу, између којих је највећи Ноче; на западу је ограничена Валтелином и долином Камоника. Доломитско-трентински систем, најзал, праћен је дуж свог западног подножја Адицем а дуж источног Пијавом; он је дубоко испресеца притокама обеју река, од којих су најзначајније Авизио према западу, Падола, Ансие, Боите, Кордеволе према истоку. На југу пролазе системом веома значајне долине Чисмона, Бренте, Астика и Лена-Леогре.

<sup>1</sup> Овај је назив узет, да би се створила разлика између италијанског и немачког, северног или онострани Тирола (Инсбрук). Но италијански географи воле да називају у јужном Тиролу најјужнији део Трентином а северни део италијанског Тирола, Горњим Адицем.

Комуникацијска је мрежа у тесној вези са орографским и хидрографским особинама области. Северном планинском баријером и браздама, које прате њено подножје, створене су две дугачке и веома значајне комуникацијске линије, које на северу долином Ина а на југу Веностом и Пустеријом везују Тирол са Дунавским басеном. Прва од поменутих линија праћена је и жељезницом у целој дужини, друга тек од Малса. Сирова природа баријере ограничила је број попречних веза поменутих комуникација; има само две: линија Реције (Режена), праћена само друмом, и линија Бренера, праћена друмом и жељезницом.

Ток Адица и Пијаве прате друге две комуникацијске линије, које пролазе област у меридионалном правцу и представљају најкраће и непосредне везе између бразде Веноста—Изарко—Пустерија и млетачке равнице. Прва од поменутих комуникација праћена је у целини жељезничком пругом; друга тек од Калалца<sup>1</sup>. Наведене су линије као симетријске осовине, од којих се одвајају према западу и истоку, или према ломбардској и млетачкој равници толико друмова колико има важнијих бразди које секу поменути југо-западну меридионалну баријеру (друмови Стелвио, Тонале и Цудикарије) или које пролазе између грана југо-источног планинског система (друмови у долинама Арса-Леогра, Астико, Сугана, Чисмоне, друм за Виторио).

Многобројне су најзад везе између обе симетријске осовине Адица и Пијаве услед велике рашчланатости доломитско-трентинског система. Између ових треба нарочито навести друмове, који од Брунска долином Абадије или од Добијака преко Кортине д'Ампецо и Ливиналонга силазе долином Авизиа у Лавиз, и чувени доломитски друм, који је са толико напора израђен од Аустријанаца не само за туристичке већ и за војне циљеве; последњи дозвољава рокирање између Добијака и Трента и избегава велики лук долинама Ријенце, Изарка и Адица.

У војничком погледу северна екваторијална баријера (Ец—Штубај—Цилер) представља једну природну зону, која отежава кретање са оностраног Тирола у Горњи Адице; југо-западна меридионална баријера (Ортлер—Адамело—Камоније) образује препреку кретању са јужног Тирола у ломбардску равницу; доломитско-трентински планински систем најзад је препрека кретању са јужног Тирола у млетачку равницу.

Владање првом баријером, наиме, посед природне географске границе, која је добијена само услед успеха у про-

<sup>1</sup> У последње је време израђена једна жељезничка пруга уског колосека (95 см.) која од Калалца, пратећи у већој или мањој близини трасу старог немачког пута, силази долинама Боита, Кортине д'Ампецо, Подестања у Добијако (Тоблах), где се везује за жељезницу Тустерије.

шлеме рату, дозвољава Италији да против евентуалне непријатељске офанзиве организује веома чврсту одбрану на гробену и на превојима, који су међусобно одвојени планинским зонама веома тешко пролазним, често чак и непролазним бар за велике масе. Претпоставивши, да непријатељ успе да савлада ову прву препреку, он мора да пролази дугачким, тесним и тешким коридорима (долина Адиџе и Пијаве), у којима ће напредовати само полако, било због природних тешкоћа, било због вештачких, које му се могу лако спремити. Оба операцијска правца, пак, у циљу обостраног потпомагања, изискиваће, у пркос постојећим многобројним попречним линијама, дуге и тешке операције кроз једну алпску зону, створену за одбрану, која се може ослонити на многе тактичне тачке, каквих има на земљишту у озобиљу. У свему — имајући у виду и моћна средства, са којима располаже данас добра дефанзива — пролаз кроз ову зону био би за нападача тако дуг, тежак и комплициран, да се може тврдити са сразмерном извесношћу, да ће се евентуални непријатељ с ону страну Алпа веома тешко решити да предузме велике офанзивне операције против Италије кроз јужни Тирол.

Овде се види у целој својој величини резултат последњег победоносног рата, којим се војна ситуација у овој области променила из основа.

Заиста, граница, коју је Аустрија имала у Тиролу пре рата, ставила ју је у могућност, да у случају потребе прикупи јаке снаге у Трентину и да их упути на својој територији и обезбеђене скоро до саме ивице јужне планинске зоне у непосредну близину излаза у равницу.<sup>1</sup> Она је могла на тај начин јако угрожавати бок велике италијанске војске на јулијској граници. Западне комуникације (Стелвио, Тонале, Џудикарије) није ни требало узимати у обзир, пошто дивергују и пролазе дубоком планинском зоном. Али довољно би било, да је непријатељ успео, силазећи сигурним и угодним источним комуникацијама (између Фугаца и Виторија), да изађе у равницу, и италијанска би се војсканашла између две ватре; била би угрожена у својим везама, угрожена, наиме, да буде отсечена од унутрашњости полуострва и опкољена у оном опасном џаку, који је образован између Алпа и мора Фриуланском равницом.

„Сетите се — опомињао је Џузепе Мацини — да је Трентино капија Италије, да планине, реке и долине Подалпа до Гардаског језера представљају један огромни природни утврђени логор, кључ долине По-а. Горњи Адиџе сече све везе

<sup>1</sup> У офанзиви у пролеће 1916. год. Аустрија је концентрисала у Трентину око 18 дивизија.



између непријатеља и нас, а да би били обезбеђени, треба да га имамо. Сетите се, да се тамо спајају сви војни путеви, који воде долином Ноча и преко Танала Бергаму и Милану, долинама Сарке и Кијеза Роки д'Анфо, левом обалом Адица Верони, преко извора Бренте Басану; да је Трентино клин између Ломбардије и Венеције, који оставља само узану зону комуникацијама између оба крила народне војске.“

Веома тешко угрожавање са тиролског фронта леђа италијанске војске на јулијском фронту осетили су Италијани неколико пута у току последњег рата. Први пут за време аустријске офанзиве у пролеће 1916. год., која је, да није заустављена на време, скоро приморала италијанску војску да се повуче иза Бакиљона и можда чак иза Адица. Други је случај био за време аустро-немачке офанзиве у јесен 1917. год. на јулијском фронту, која није донела оне одлучне успехе очекиване од стране непријатеља, само због тога, што није била праћена моћном офанзивом са Тирола. Може се тврдити, да је нагло повлачење италијанске војске Пијави проузроковано у великом делу претпоставком, да предстоји аустријска офанзива. Ова је збиља, и са наступањем много краћим од већ извршеног у равници, могла довести аустријске масе у равницу између Адица и Пијаве, пре него што би италијанска војска имала времена да пређе ову другу реку.

Казаћемо неколико речи о Карнији, горњој долини Таљамент, једној затвореној и одвојеној области, коју велике комуникације са прекоалпским земљама тако рећи избегавају, како то показује постепено повећање одстојања између обе линије, понтебанске и немачке, које пролазе поред западне и источне границе ове области. Ова особина затвореног краја последица је у главном нарочите природе Алпа и Карнских Предалпа, који припадају јужној кречњачкој зони Алпског система и који образују праву зону препрека између обе суседне зоне, у којима је олакшан пролаз, Добијачке на западу и Трбишке на истоку. На северу се подижу између долина Гајле и Таљамент Карнски Алпи у облику ланца, они имају средњу висину мало већу од 2000 м и у пркос томе веома мало превоја. Јужно од Таљамент Предалпи образују једно голо и пусто земљиште, које садржи мале котлине око Клаута и Трамонти-а, које прелазе према истоку у долину Арзина.

Речни се сплет ограничава на Таљамент, који пролази дугачку долину од запада истоку, на тако зване канале (Горта, Св. Петра, Инкароја, Фера и т. д.) који у меридионалном правцу силазе са карнског гребена према Таљаменту и на бујице, богате са шљунком а веома оскудне са водом, које се упућују са Предалпа Ливенци и доњем Таљаменту.

Друмска је мрежа образована једном главном комуникацијом, која пролази област у целој њеној дужини, везујући понтебанску линију (долине Таљаментата и Феле) преко Маурије или преко Сападе, са немачким путем (долина Пијаве и Боита). Од ње се одвајају поменутим каналима према северу стазе за каре и товарну стоку, које пак прелазе у долину Гајле; од ових стаза има највећи значај она врха Кроче Карнико. Но ретке су и тешке комуникације према југу са котлинама око Клаута и Трамонти-а

Мањи војнички значај ове области последица је баш немања комуникације са долином Гајле. Карнија има неколики значај само као веза између немачког пута и понтебанске линије. Граница иде и ишла је и пре рата гребеном Карнских Алпа. Овде је био једини део границе између обе државе у коме се политичка граница поклапала са географском границом. Рат је дао Италијанима у посед и котлину око Трбижа, која је важна друмска и жељезничка раскрсница, од које се одвајају комуникације у долине Гајле—Драве, Саве, Соче и Таљаментата.

Долазимо јулијској области.

Планински део ове области састоји се од Јулијских Алпа и од Краса. Јулијски Алпи, као последњи члан италијанских Алпа, припадају такође већ поменутој зони јужних кречњачких Алпа. Соча их дели у два дела, у којима образују збијене и завијене венце, који се у западном делу продужују према југу и завршавају у брежуљцима западно од Горице, а у источном делу прелазе око извора Идрије у Крас. Унутрашње стране оба дела опадају веома стрмо Сочи, спољне стране опадају у дужим огранцима поред коренске Саве и према љубљанској котлини а у краћим огранцима према фриуланској равници.

Крас се налази на граници између алпског система и динарског, коме (последњем) и припада геолошки. Он представља једну кречњачку област платоа и тераса, која има облик простране, камените и неуродне висоравни, на чијем се темену подижу врхови и брда у хаотичким групама. Опустошен је од боре и испресецан клисурама, пећинама, у којима се губе површње текуће воде. Ове пролазе велике даљине испод површине и појављују се пак овде и онде у уродним котлинама названим долинама.

У области Краса географи разликују три циновска, кречњачка степена са правцем од северо-запада југо-истоку. Први, на северу и највиши, подиже се на Сочи са Бајнсицким плато-ом и продужује се према југоистоку у Трнованској Гори, Идријском Красу, Хружници (Монте Ре или Нанос), платоу Пивке (Монте Томарио или Јаворник, Монте Албио или Снеж-

ник) и Либурнском Красу (Монте Секо или Сухи врх, Монте Туковић). Ови су врхови шиљасти, разног облика, стрмих и испресецаних страна. У близини Монте Албиа или Снежника доведе рашчланата планина добија облик ланца, чији крајњи огранци силазе Кварнеру: Шкурина, Јеленец, Ришњак, Туковић. Овај се ланац после удубљења Врата, којим пролази друм Ријека—Загреб, продужује у Биторају, који већ припада ланцу Мале Капеле Динарског система.

И други степен раскомађен је у разне висоравни, које имају следећа имена: горичко-тршћански Крас, славно бојиште 3. армије, зона горњег Тимава (тако звана, пошто се воде Реке упућују испод површине Тимаву), бела Истра или зона планина Вене између Трста и Волоске (Чичарија), Каствански Крас, Крас Учке Горе или ланац Монти Калђера, који се пружа у меридионалном правцу до Пунте Нере (Црног Рта) на обалама Кварнера.

Најзад, последњи степен образован је зоном црвене Истре која се простире од Бујског Краса до Пуља; названа је тако због површног слоја земље боје окра, који је покрива. Бразда Квијета (Мирне), Фојбе-Лемског Канала и Арсе (Раше) деле је у четири простране кречњачке груде.

Сем Соче речни сплет ове области већином је подземни и указује најнеобичније аномалије, које су главни узрок тешкоћама при одређивању тачне водомеђе те и природне границе.

Особине су Соче: завијен ток, немање значајних притока са десне стране узводно од ушћа. Тора т. ј. до изласка у равницу, велика неприступност десне обале сем у удубљењу Капорета (Кобарида), којом је некада ишао главни ток реке<sup>1</sup>. Али значајне су притоке са леве стране: Идрија, повећана Бачом, и Випава (Фрицидо), чије долине представљају значајне комуникације.

Доњи ток Соче, пошто је примио Торе са Натизоном и Јудриом, улева се у Јадранско море у крајњем делу млетачког приморја, у зони лагуна, где су измешани земља и море.

<sup>1</sup> Занимљиве су ове хидрографске промене. Некад Сонциус (Соча) био је садања Идрија, која је јужно од Горице образовала језеро, у које се улевао и Фригидус (Випава). У језеру завршавао се привидно ток реке, која се подземно продужавала до извора Тимава. Овај је избијао са великом снагом из седам извора, имао је широко корито и био је плован и за веће лађе. Натизо (Натизоне) имао је садањи ток Соче од извора до Кобарида, одакле је река продужавала пут браздом код Старог Села до Мора. Обронак Матајура затворио је пут Натизону код Старог Села: доњи део постао је самостална река, садањи Натизоне; горњи спојио се са Сонциусом и продужио је, да повећа језеро, одакле је вода себи пробила пут западно од Краса до корита бујице Здобе, стварајући на тај начин садању Сочу. Временом пресуши језеро. Тимаво, ограничен на приток Реке, постао је што је сада — кратки канал са спорим током мору.

Додирнувши истранске текуће воде мањег значаја (Ризано, Драгоња, Мирна, Фојба и Раша), занимаће нас више, да проучимо укратко прави речни сплет Краса. Он се састоји од појединих комада река, кратких или дугачких, али затворених или без ушћа на површини, пошто се воде после извесног тока губе у порозном кречњачком тлу и продужују свој пут, да образују и повећају друге далеке реке.

Почевши на северу у околини Идрије имамо кратки ток Хотедрашице, затим Логатечку реку, Унец, Раку, Цркничку реку, Олизу — све понорнице, које се губе у правом лабиринту подземних канала.

Западно од ових налази се Пивка, која се сурвава у чувене пећине код Постојне, јужно Река, које нестаје у пећинама Св. Канцијана, затим Кланска речица и Речина Ријеке или Фиумара, која се улева у море код Ријеке.

Како је утврђено, да се Река упућује подземним током Тимаву, тако изгледа извесно, да се Кланска речица продужује у Речини или Фиумари. Односно осталих, нове студије потврдиле би, да је долина Пивке у вези са долином Унца и Логатечком реком и Олизом на једној страни и са Цркничком реком и Олизом на другој страни. Све ове воде упућују се вероватно подземним током Љубљаници — Сави.

Најзад, воде, које силазе са источних падина Јулијских Алпа, улевају се у једину велику реку, Саву, која их пак води Дунаву.

У оваквом земљишту средње висине, у коме преовлађује орографски створ тераса и платоа, које је испресецао многобројним текућим водама својеволјним и несигурним, које се налазе између значајних речних долина Соче и Саве, на граници између две географске и етничке области — италијанске и словенске — природно је, да је комуникацијска мрежа доста развијена и у исто време у неколико замршена спајањем и гранањем путева више праваца. У западним крајевима, данас потпуно италијанским, налази се јасно оцртана комуникација долином Соче. Ова линија почиње на југу у Тржићу (Монфалкону) код Трста и завршава се после прелаза преко Предела у котлини око Трбижа. Она је праћена жељезницом, која код Толминске Свете Лучије оставља ток Соче и која се долинама Баче и Саве (Бохињска железница) упућује Трбижу. Са овом су линијом везане комуникације, које долазе са италијанске територије: понтебанска комуникација (друм и железница), линија Видем (Удине) — Чедад (Чивидале) — Кабарид (Капорето) (праћена жељезницом нормалног колосека до Чедада а уског колосека у делу Чедад—Кобарид), линија Видем—Кормин (Кормонс) (жељезница), Видем—Градишка и најзад линија Лапизана—Тржић (друм и жељезница).

Слично јасно оцртана је у источним крајевима, у словенској територији, велика комуникацијска линија, која од Целовца преко Љубеља силази у Крањ, одакле прати Саву до Љубљане и иде пак преко Рибнице, Кочевја, Делница у Бакар. Жељезница је прати највећим делом: од Целовца преко Боровља долином Саве, кроз каравански тунел у долину Саве, затим преко Љубљане—Рибнице у Кочевје. Са овом великом линијом везује се, долазећи са истока: саобраћајна линија од Марибора долином Драве, од Цеља долином Савиње, од Загреба добином Саве, од Карловца долином Купе и далматинска приморска линија; све су — осим последње — у већој или мањој близини праћене железничким пругама.

Између обе велике осовине, долине Соче на италијанској територији и линије Саве—Кочевје—Делнице—приморје код Бакра у словенској територији, можемо разликовати осам главних веза, које омогућавају прелаз са једне на другу осовину:

- 1) Трбиж—долина Драве—Боровље, праћена жељезницом;
- 2) Трбиж—долина Саве—Крањ, такође праћена жељезницом;
- 3) Толмин—долина Баче—Подбрдски прелаз—долина Соре—Крањ; она је праћена до Подбрда жељезницом, која пак Бохињским тунелом прелази у долину Бохињске Саве;
- 4) Толминска Света Лучија—долина Идрије—Церкно—долина Соре—Шкофја Лока;
- 5) Горица—Ајдовшчина—Врхника—Љубљана, праћена жељезницом само до Ајдовшчине;
- 6) Трст—Сежана—Постојна—Цркница—Рибница; жељезница, која је прати делимично, иде преко Сежане—Светог Петра—Постојне у Љубљану;
- 7) Трст — долина Реке — Бистрица — северне падине Снежника — Подгора — Цабар — Брод.
- 8) Трст — Кастелнуово (Подград) — прелаз код Липе — Ријека — Бакар; праћена је жељезницом, која има део између Диваче и Св. Петра заједно са пругом Трст — Љубљана, што је незгодно; недостатак је ипак смањен дуплим колосеком.

Многобројне и такође важне су споредне везе између ових осам наведених линија. Нарочито треба навести:

Друм, који иде од Страже (на друму Толмин—Церкно—Шкофја Лока) преко Идријског превоја у Годовицу, одакле се у два крака везује са друмом Горица—Ајдовшчина—Љубљана, и  
Друм Ајдовшчина—Вишава—Свети Вит, који везује друм Горица—Ајдовшчина—Љубљана са друмом Трст—Постојна—Рибница.

Ако је тешко пронаћи главне орографске и хидрографске линије у овој области, чији смо физички створ проучили, још

теже ће бити да се назначи тачно ток природне граничне линије између држава, које се додирују у њој. У теорији је лако тврдити, да ће гранична линија бити раздвојница вода, које се упућују Сочи, потпуно италијанској реци, од оних, које Савом теку Дунаву. Али кад од теорије пређемо на збиљу, да утврдимо водомеђу између Саве и Соче, неслога је велика чак и између најкомпетентнијих географа. И то због наведеног немања јасно исечених орографских линија и чудних особина хидрографије, која је већином подземна и тајанствена. Да би се отежала ова неслога научне природе, прилазе и политички и етнографски фактори, пошто је у питању граница двеју држава у једној од оних етничких области, где су погранични народи — италијански и словенски — измешани. Ова чињеница, која је више или мање заједничка целој области, повећана је последњих педесет година аустријском политиком. Аустрија, забринута због опасности италијанског иредентизма, напрезала се, да га смањи и надвлада, помажући словенске имиграције такође у чисто италијанске крајеве.

Питање је компликовано још и војничким разлозима, који су у овим крајевима, необично сиромашним јасним одбранбеним линијама, повећали важност ово неколико положаја или тачака, који у стратегији или тактици имају већи дефанзивни или офанзивни значај.

Због ових несложних елемената није лако одредити граничну линију, која би задовољила све захтеве. Ограничићемо се, дакле, да наведемо, да природна граница, која је Италији призната од географа који су проучили најбоље ово питање, обухвата долину Соче са њеним притокама Идријом и Випавом. У овоме првом делу, полазећи од Пределског прелаза, граница је ипак оцртана водомеђом између долина Соче, Баче и Идрије на западу а Коренске и Бохињске Саве и Соре на истоку и води преко Бабиног Зоба (Мангарта<sup>1</sup>), Розора, Триглава, Лавшевице, Богатина, Кука, Можића, Порцена, Блегоша, Церкнанског и Идријског прелаза. Овде почињу различита мишљења географа. Једна граница, коју можемо назвати максималном у италијанску корист, иде преко Хотедрашице, Горњег Логатца, Ракека (обухватајући Логатецку котлину и долину Унца и изузимајући жељезничку пругу Врхника — Ракек) и долази пећинама код Постојне; одавде се продужује између Јаворника и Цркничке котлине и долине Олизе, преко Снежника, Шкурине, Трстеника. Туковића и Долског прелаза и завршава се на Кварнеру на рту Дубно. Ова гранична линија занемарује на неким местима хидрографске чињенице, пошто

<sup>1</sup> Види карту 1: 200000.

обухвата такође затворене котлине око Логатца, Унца и Пивке, вероватних притока Љубљанице, и пошто се оснива само на рељефу дотичних крајева, на орографском створу, чијом спољном ивицом иде.

Друга гранична линија — препоручена од других географа — узима за основу само хидрографски критеријум, те изузима долине Логатецке реке, Унца и Пивке, вероватних притока Љубљанице. Ова линија иде преко Годовића, Подкраја, Наноса, Раздрта, Травника, Освинице, Св. Петра у Красу, Милоније и склапа се на Снежнику са предњом.

Ово су разлике у мишљењу географа. А историја? Да ли тражи читалац да наведемо успомене на римску окупацију која је оставила толико трагова у овим крајевима? И историја компликује питање у место да га разјасни. У истини, границе римске Италије прошириване су и сужаване према успесима и неуспесима царске политике. Тако се источна граница Италије за време Октавиана налазила на Ризану, истранској бујици, која се улива у море код Каподистрије; постепено је заузета Истра до Раше, затим до приморског ланца Калђере (Учке Горе); најзад, територија Италије раширена је до бедема, који је израђен за заштиту превоја и који је од Ријеке Либурнијом пролазио преко источних падина Снежника и који се преко *Are di Postumia* завршавао на Врхничком прелазу; неки тврде да је обухватао такође Љубљану.

Познати су успеси и неуспеси политике, који су спречили Италију од закључења примирја у вили Цусти (4. новембра 1918. год.) до Рапалског уговора (12. новембра 1920 год.) да стално уреди своју границу са Југославијом. Ограничићемо се овде само на главне фазе дуготрајног и компликованог питања, којима одговарају следећи међународни споразуми:

1) *Лондонски Пакт*, закључен пре ступања Италије у рат између Италије, Енглеске и Француске, којим се признало право Италије на максималну границу, која је горе наведена, осим Ријеке са малим делом Либурније северо-источно од ове вароши, која је требала да остане Хрватима. Због отпора Америке и председника Вилзона у њено име овај се пакт није могао применити;

2) *Компромис Тишонијев или Клерфоншенски* од 1919. год., који је од Подбрдског седла пратио линију нешто западније од максималне линије, тако да је оставио Југославији Идријска брда па и варош Идрију, део Наноса па и Постојну, висораван Пивке, Подград и Учку Гору у Истри;

3) *Компромис Лојд Џорџ — Ниши*, који од Подграда иде у југо-источном правцу тако да у италијанску територију спада приморје Волоско — Ријека, и најзад;

4) *Рапалски уговор*, којим је Италији призната максимална граница, која је горе наведена са следећим изменама:

Италијанска је граница помакнута према истоку код Идријске котлине, дајући Италији прелазе којима се улази у ову котлину;

Логатецка котлина и долина Унца остављене су Југославији.

На југу иде граница преко Бичке и Плече Горе; италијанска територија повећана је према истоку и обухвата такође друм Лескова долина—Кабранска;

Са Трстеника скреће граница југо-западу преко Клане, Гриже, Матуља (где почиње граница са слободном Ријечком државом) до Прилуке.

Проучимо сада, укратко, војничку вредност нове граничне линије између Италије и Југославије. Биће целисходно да је подељено на одсеке, према разноликој природи земљишта, којим пролази.

У првом одсеку од врха Пећи<sup>1</sup>, заједничког за државе, које се овде додирују (Аустрија, Југославија и Италија) до Цркнанског прелаза ова је вредност за Италију потпуно јасна. Нова граница обезбеђује цео посед Трбишке котлине, друмске и жељезничке раскрснице великог значаја, одакле полазе четири важне комуникације долином Таљамента (Понтебанска), долином Соче (Предел), долином Саве и долином Гајлице—Драве, све осим оне долином Соче праћене жељезничким пругама. Граница дозвољава Италијанима, да стражаре над долином Саве од њених извора до Љубљане и да ефикасно затворе ретке прелазе, којима се може улазити у долину Соче.

У другом одсеку од Церкнанског седла до Снежника дефанзивна вредност граничне линије већ је мања услед особина земљишта, које смо већ навели. Између Блегоша, на северу, и Снежника, на југу, два крилна стуба простране, скоро пролазне области, планина је нижа и рашчлањује се у мале платое са широким прелазима. У оваквој се зони пролази скоро свуда; посед овог врха или оне линије врхова може дати за тактичку дефанзиву више или мање важне ослоне тачке. Али овде нема линије велике војничке важности, која би могла дати Италији одлучујућу надмоћност, као што даје на тиролском фронту високи и моћни бедем тиролских Алпа, где је природа оставила отворена само троја врата: Решенски прелаз, Бренер и Добијачко поље. Али ипак, нова граница осигурава Италији посед обеју линија, које имају највећи значај у војничком погледу и које се могу разликовати у овој области: источна је образована Идријским красом, Хрушницом, плато-ом Пивке

<sup>1</sup> Северо-источно од Трбижа, на водомеђи између Гајлице и Коренске Саве.



(Крањског Снежника) и праћена је на истоку браздом поља око Хотедрашице, Логатца, Унца, Цркнице и Олизе; западна иде преко врха Марни, Наноса, Осовнице и Милоније и има бразду Пивке пред собом.

Са Снежником — најважнијом тачком за дефанзиву у целој области између Трста и Ријеке — Јулијски Алпи добијају опет облик планинског ланца, који прелази само три важне комуникације, које имају знамениту рокадну линију од Кнежака преко Бистрице, Матуља у Ријеку. Посед овог ланца, чија је вредност у неколико смањена у јужном делу између Трстеника и Матуља, ставља Италији на расположење једну солидну дефанзивну линију, која од Матуља иде преко Бергуда и Јелшана, те се долином Реке пружа до Сежане, важног чвора друмске и жељезничке мреже, и до Трста, срца одбранбене организације ове области.

У целини посматрана, нова северо-источна граница Италије од Решенског прелаза до Кварнера има много већу вредност од границе до 1915. год.; разлика је толика, да је излишно нарочито срањивање. Нека је дозвољено да потсетим на оно, што сам писао 1910. год. под „Одбрана Италије на северо-источној граници“.<sup>1</sup>

„Да би се имао појам о односу између природне и политичке границе на северо-истоку, навешћу да дужина прве, по мишљењу географа, износи 649 km., од којих се само 73 поклапају са политичком границом (на гребену Карнских Алпа, који је одсек од мањег значаја). На дужини од 6 km политичка граница прелази природну границу, и то у корист Италије а на дужини од 570 km остаје на овој страни: ово је дакле у корист Аустрије. То су бројеви доказа, којима не треба објашњења.

„Будимо искрени и признајмо, да је ово несрећно стање логична последица наших војничких неуспеха 1866. год. Природа нам је дала јасно оцртану географску границу. Требало је заузети је а то нисмо умели. Сада већи део река, које од Оља ка истоку теку По-у или непосредно Јадранском мору, имају свој горњи ток на аустријској територији. У ретким случајевима, где то није тако са главном реком (Таљаменто, Пијаве), ипак долазе притоке са аустријске територије. Али у овим случајевима најважнија комуникација не иде главном него споредном долином: (Ампецанска горња долина, којом иде немачки пут и горња долина Феле, којом иде Понтебанска комуникација). Соча пак у потпуном је поседу Аустрије, која има такође велики део Јудриа те фриуланске равнице. Овде

<sup>1</sup> Rivista di Cavalleria 1910.

Аустрија не држи заузета само кућна врата, она је већ у кући!“

Ако су се могле писати ове речи 1910. год. — кад је природна умереност налагала, да се не открива сувише болна рана — данас, кад не постоји више никакав разлог за неку уздржљивост, може се још додати, да је граница, коју смо добили 1866. год. и са толико стрпељивости подносили до 1915. год., права граница побеђених; граница народа који мора поднети непријатељску вољу без умерености и обзира, граница која је ставила Италију у стање политичке и војничке зависности од Аустрије и која је дозвољавала, да су аустријска висока војна лица могла говорити о лакој инвазији у Италију и војној шетњи у Падовску равницу. Збиља, да би упале у италијанску територију кроз широку Фриуланску брешу, требало је само да аустријске армије, концентрисане између Горице и Трста, прегазе једну линију, која се није могла бранити и која је у природи била назначена само кољем!

Да није било за ступање Италије у европски рат других разлога политичких, моралних и социјалних, овај једини је био за то довољан: потреба да се побољша граница Италије, да јој се да граница, која ће не само задовољити захтеве сигурности него и достојанство слободног и независног народа.

Треба се сетити и мислити на ово стање, које је учинило забринутим и неодважним највиша војна лица, да би се разумео огроман напредак, који значи за Италију резултат рата, да би се убедили, да Виторио Венето није била само најлепша битка, коју је добило италијанско оружје од најстаријих времена до данас, него и битка, која је највише допринела материјалној и моралној независности Италије од стране.

С италијанског

мајор **Зденко Аљанчић**

## О УТВРЂИВАЊУ ПОЛОЖАЈА У РОВОВСКОЈ ВОЈНИ

(Најновија француска гледишта)

— Са четири скице у Прилогу V. —

Пре но што пређемо на излагање ових гледишта, покажемо укратко на који се начин развијала пољска фортификација у последњем рату и како се дошло до последњих најновијих схватања о утврђивању положаја у позицијској војни.

Овај кратки историјски преглед поделићемо на:

I) Систем утврђених положаја са непрекидним линијама ровова (од октобра 1914. до јануара 1915. год),

II) Систем утврђених положаја са видљивим и усамљеним оппорним центрима (крајем 1915. год) и

III) Најновији систем утврђених положаја са прикривањем активних борбених средстава (пред немачки напад 1918. год. и данас).

### I. Систем утврђених положаја са непрекидним линијама ровова (од октобра 1914. до јануара 1915. год.)

Француски прописи пре рата нису много водили рачуна о фортификацији. Њима је додуше предвиђена честа употреба фортификације у нападу, као и у одбрани, али је прописивано да утврђења имају поглавито пролазан и привремен значај и да не треба ни у колико да утичу на покретљивост трупа. Прикривање за земљиште било је врло строго осуђивано.

Васпитавана непрестано у духу захтева маневарског рата и, презирући употребу ашова, француска пешадија нашла се у почетку рата у врло незгодној ситуацији према немачкој пешадији, која се врло вешто умела користити земљиштем и ашовом за одбијање француских јуриша или за одржање задобијених терена.

Скептицизам Француза у погледу употребе пољске фортификације морао је брзо бити разбијен, под притиском догађаја, јер су Немци још у самом почетку рата развили такве снаге и материјална средства, која се дотле нису могла ни замислити.

Одмах после битке на Марни и једна и друга противничка страна била је принуђена прибећи фортификацији. У самом почетку радови су се састојали једино из рупа за поједине стрелце, које су ускоро биле претворене у делимичне ровове, који су једновремено служили и за заклон и за дејство ватром. Ови делимични ровови више или мање били су заштићени препречним средствима, обично Бриновом жицом, а често су били и без икакве препреке.

Ускоро се наметнула потреба за *непрекидним линијама*, и од месеца новембра 1914. год. појављује се једноставна линија ровова, са заклонима против парчади и зрна малог калибра. Потом, у колико се фронт стабилизирао, у толико се и организација развијала: иза ровова прве линије, који су били једноставни, извођени су у позадини други радови, за заштиту почесних и опште резерве. Тако се појавио први *скелет организације по дубини*.

У месецу новембру 1914. год. отпочело је *систематско коришћење саобраћајницама*: њихова израда и употреба изазвала је потребом за одржавање сталног саобраћаја позадњих делова (почесних и опште резерве) са предњим линијама, осигурање слободног функционисања веза и умањивање губитака при сменама.

На крају зиме 1914/1915 год. и почетком 1915. год. француске одбранбене организације састојале су се у главном из:

а) *Прве линије отпора*, коју је сачињавао непрекидан ров заштићен што је могућно гушћом мрежом од жица, готово паралелном рову. Фланкирање ове прве линије ровова било је несавршено: више због борбених прилика које су владале, најчешће због трасе, а мање због недовољног броја аутоматских оруђа за фланкирање са великом брзином гађања (митраљеза, пушко-митраљеза).

б) *Прихватне линије*, коју је образовао ров постављен позади прве линије на одстојању 100—200 метара.

в) *Линије артиљеријских заклона*, која је била по каткад једноставна, а најчешће испрекидава.

Све ово скупа сачињавало је *први положај*. На извесним секторима почиње се појављивати и *други положај*, иза првог, на даљини у опште узев од 2000—2500 метара.

## II. Систем утврђених положаја са видљивим и усамљеним отпорним центрима (крајем 1915. год.)

Напред изложене одбранбене организације у виду *непрекидне линије* захтевале су велику снагу и огроман рад. Овај систем представљао је у ствари једноставан и чисто кордонски распоред у првој линији, са доста слабим резервама позади,

и такав распоред ишао је с једнога на други крај огромног фронта, од швајцарске границе па све до мора.

Потреба, да се с једне стране има снага за офанзивне акције на извесним деловима фронта, а с друге стране, да се предузме обука старешина и трупа после једне зиме проведене у рововима, навела је на истраживање економнијег начина организације и посудања земљишта.

Због тога у току 1915. год. преовлада гледиште, да се једноставне линије замене *отпорним центрима*, раздвојеним пасивним деловима фронта.

На ово су Французе навели успешни резултати њихове офанзиве 1915. год. у Арто-а и Шампањи. Наиме, задобивени успеси довели су до ових закључака:

а) Да прве линије ровова могу и морају увек пасти, ако се не пита за цену успеха т. ј. ако се располаже многобројном и моћном артиљеријом, добро снабдевену муницијом. Ово пак изазива потребу да се *одбранбена средства ешелонирају по дубини*.

б) Да се ефикасност артиљеријске припреме, која је неопходан услов за успех, може умањити, ако се најважније одбранбене организације прикрију противу нападачевог осматрања са земље и из ваздуха. Ово пак изазива потребу за *прикривањем одбранбених организација*.

в) Да су извесни нарочито солидни делови немачких организација могли опстати у пркос јаком бомбардовању од стране француске артиљерије. Ти су делови образовали *отпорна острвца*, која су спутавала а понекад чак и заустављала француско напредовање. Сем тога, овом приликом истакнута је важност и делимичних противнапада, који су извођени са slabим снагама, само ако су ове могле остати нетакнуте у својим заклонима до последњег момента. А ово је изазвало потребу за *заштићавањем одбранбених организација*.

Сем тога, отпор који су дала отпорна острвца, чак и кад су била опкољена са свију страна, показује: да пад извесних тачака не повлачи начелно и пад целе линије, и да је могућно, благодарећи испресецаности земљишта, брзо ограничити и *локализовати* успех нападача.

На основи свега овога Французи су дошли до одлуке, да прекину са дотадањом равномерном расподелом свију одбранбених средстава по земљишту. Већ пре рата појављује се познати појам *о ослоној тачки и отпорном центру* и почиње се захтевати да се ослоне тачке и отпорни центри што јаче маркирају на земљишту у виду нарочитих затворених траса, као и да се њихови елементи групишу не само у погледу командовања већ и у погледу њихове одбранбене акције. На овај

начин, у место равномерне расподеле одбранбених организација по земљишту, добија се известан број јаких тачака (отпорни центри или ослоне тачке), одвојених *пасивним интервалима*, организованих са малом снагом и средствима, а који се — интервали — бране са ослоних тачака или отпорних центара између којих се налазе.

Тако се понова појављује принцип *економије снаге*, као и принцип *фланкирања*, због којих су принципа и уведене све оне многобројне трасе у сталној фортификацији. Код система отпорних центара (ослоних тачака) са пасивним интервалима понова наилазимо на Вобанову куртину између два бастиона који је фланкирају.

Овако је било схватање до којег се дошло на крају 1915. год., које је провејавало у француском Упуту за утврђивање положаја од 21. децембра 1915. год.

Овим упутом отпорним центрима дата је улога: да се одупиру свима нападима с фронта, а нарочито *да се са њих шуку интервали*. Што се тиче интервала, постајала је нада да ће се заштитити тако јаким препрекама које ће моћи, чак и после интензивног бомбардовања, спречити непријатељу пролаз.

Овакав систем утврђивања био је примљен на северном фронту Верденских утврђења, пре немачке офанзиве противу Вердена: прва линија се састојала из *усамљених отпорних центара*, по где-где међусобно везаних уским саобраћајницама, а ретко системом ровова. *Интервали* између двају центара били су попуњени мрежом од гвоздених жица, разне ширине, образујући на тај начин пасивне препреке, које су брањене митраљезима постављеним у центрима или на отвореном пољу. Раздаљина између двају центара била је по каткад врло велика (чак и до 1. км.), а никаквом саобраћајницом нису били везани с позадином. Покрети су вршени под заклоном шуме, а преко отворених делова терена саобраћај је вршен под маском врзина и ограда. Одбранбена организација сваког центра састојала се у опште из мреже испрекиданих линија, неповезаних међу собом.

Да видимо како се ова организација показала пред немачким нападом?

Немци су увели у акцију врло моћна средства за рушење, пред којима је овај систем утврђења у виду „изолованих центара“ врло брзо подлегао и показао ове недостатке:

1) *Препрека је била уништавана*, јер су и најгушће мреже од жица, тучене тешком артиљеријом, делимично ишчезавале;

2) *Настајао је прекид у фланкирању*. Средства за фланкирање груписана по изолованим центрима, који су били лако реперисани, била су брзо уништавана. А са прекидом фланкирања била је уништена и свака вредност пасивних препрека,

чак и ако су остале неповређене, јер су их Немци могли без губитака прелазити;

3) *Вршено је изоловање ценшара.* Отпорни центри, невезани саобраћајницама са позадином, били су лако изоловани артиљеријским баражем, те је свако снабдевање и појачавање било онемогућено.

С друге стране, Немци су вршили упаде малим одељењима кроз рашчишћене интервале и на тај начин вршили обухватне маневре, којима је ускоравао и пад изолованих центара.

Према томе, систем *усамљених* и на терену *јасно обележених* центара брзо је пао пред немачким нападом код Вердена.

### III. Систем утврђених положаја са прикривањем активних борбених средстава (пред немачки напад 1918. г.)

Као што је речено, систем изолованих центара пропао је после искуства са Вердена, што је у осталом била природна последица претеране реакције противу непрекидне линије утврђивања.

Констатације, учињене у току савезничке офанзиве на Соми, од јуна до октобра 1916. год., измениле су још у извесним тачкама идеје о утврђивању положаја.

Деструктивна моћ артиљерије појачана је још више употребом све моћнијих средстава и бољом организацијом осматрања из ваздуха. После ове офанзиве није се *могло више рачунати на бесконачан отпор утврђених линија*. При свем том, деструктивно дејство артиљерије никада није било потпуно; још увек су митраљези, поштеђени од артиљеријске ватре у току артиљеријске припреме, успевали да зауставе напад.

С друге стране, потврдило се успешно дејство *одмах предузетих ирошивнапада*; отуда је произишла потреба да се имају при руци мале резерве добро заклоњење.

Према свему овоме, почео се тражити одбранбени систем који допушта:

- 1) Смањивање броја губитака;
- 2) Могућност да се продужи отпор и у случају пада једне или више линија;
- 3) Добитак у времену, да би се резерве, са којима се располаже у позадини, могле припремити ради поправке ситуације.

У томе циљу, а задржавајући дотадашњи скелет организације, било је прописано:

- а) *Да се умањи густина посудања првих ровова*, чија одбрана има да се осигура поглавито паметно распоређеним одељењима и митраљезима.

б) Да се у првим рововима умноже закони за осматрање, каземати за фланкирање и закони за оне који врше коректуру артиљеријске ватре.

в) Да се на целом фронту и у свима ешелонима организују *резерве*, брижљиво заклоњене за време бомбардовања, а одмах готове за противнапад.

Овај систем утврђивања, код којег је готово цела одбрана почивала на игри противнапада, у примени је некад доводио дотле, да се занемари *ушврђивање* положаја у правом смислу те речи: мало по мало хватало је корена веровање у немогућност да се поседнути ровови одрже под ватром артиљеријском, те се мање мислило на спречавање нападача да уђе у браниочеве линије, а више на његово истеривање после инсталирања у њима.

Али, при свем том, искуство у битци код Вердена и на Соми показало је и то, да је бранилац у могућности одржати поседнути положај у пркос свима врстама зрна које је нападач употребљавао. А овај је резултат бранилац могао постићи само умањивањем разорног дејства нападачеве артиљерије против одбранбених организација, и то:

1) Употребом *бешона*, који је противстајао зрнима употребљеним у садањем рату и

2) *Прикривањем* одбранбених организација против нападачевог осматрања.

Ово прикривање одбранбених организација не добија се само *дефиловањем* од директног погледа, које нуде теренски облици, већ и *нејасношћу линија*. Констатовано је да је нападач, и ако је лако успевао припремити напад на прву линију која је дуго утврђивана, тешко могао извести довољну припрему против положаја који је у позадини на брзу руку импровизиран и пре свега мање солидно утврђен. То значи, да импровизовани положаји на разривеном терену *нису давали артиљерији никакве одређене мете*; ровови су се често састојали само од неколико на брзу руку уређених рупа од граната, слабо повезаних међу собом и губећи се међу сличним рупама. У пркос њиховом неуређеном облику, фланкирање ових линија било је потпуно осигурано митраљезима, који су постављени у другим рупама. Тако је потврђена потреба *прикривања одбранбених средстава*, као и потреба измештања најглавнијих одбранбених органа из ровова који привлаче ватру.

Треба ли из овога закључити, да се можемо задовољити организацијом рупа од граната и уређењем положаја од левака? Пошто је све испретурано дејством артиљеријских зрна, и жице и ровови и саобраћајнице, има ли потребе трудити се да их поправљамо у току битке?



Овакав закључак очевидно је претеран и не би се могла негирати корист од мреже ровова и саобраћајница, која задовољава комуницирање и приступ борбеним амбасманима. Што се тиче мреже од жице, потреба њена је још очевиднија: *јер прекона, у којој се не може отворити пролаз од двадесетак метара, а да се не устроши 4—5 тона муниције, није за презириње.*

Оно што треба извући из свега овога као најважније, јесте наглашавање потребе, да се *активни одбранбени органи* (митраљези, пушко-митраљези и у опште сва оруђа одређена за дејство, нарочито за фланкирање, као и осматрачнице и закони за посаду) *издвоје из видљивих ровова и саобраћајница, који су изложени дејству нападачеве артиљерије, и да се прикрију увлачењем у лавиринаш правих или лажних ровова, распурањем по терену и камуфлирањем.*

Тако се постепено дошло до најновијих гледишта о утврђивању положаја, изнетих у француском Упуту за утврђивање положаја од 22. августа и 22. октобра 1917. год., која су, после немачке офанзиве 1918. год., у неколико допуњена Привременим Упутом од 15. јуна 1919. године.

Да изложимо сада та гледишта.

#### А) Подела утврђене зоне по дубини.

Према Упуту за утврђивање од 22. августа и 22. октобра 1917. год.: скуп свију одбранбених организација, које поседују браничеве трупе, сачињава *први положај*. Артиљерија се, у главном, распоређује позади пешадијских одбранбених организација првог положаја.

Један положај састоји се у главном из отпорних центара постављених један поред другог, који се међусобно *додирују*.

Једна утврђена зона састоји се увек из најмање *два положаја*, а често и више.

*Други положај* поставља се на таквом одстојању од првог, да не буде изложен једновремено дејству нападачеве артиљерије за време док ова врши припрему напада на први положај, а то је 6 до 8 километара.

Између појединих положаја организује се што је могућно већи број *међу-положаја*, од којих поједини могу бити у виду косих преграда „брешела“.

Али ова гледишта су претрпела измене у 1918. год. После скупих лекција, које су Французима дале три прве немачке офанзиве у 1918. години (упади код Мондидие-а, у Фландрији и код Шатотијери-а), појмило се напоследку, да притежање таквог или онаквог рова мало значи, да је непријатељ главно

и, да би се он зауставио, најсигурније је пазити да не будемо поражени његовом ватром још за време артиљеријске припреме, којој је то и циљ. Због тога се тежило да се први положај што слабије поседа, и он се управо претворио у *предстражарски* (предњи) *положај*; позади је одређиван *положај* за отпор — *главни положај*, што је могућно мање њидљив, у сваком случају ван домета миненверфера, на коме су се трупе слободно могле развити за борбу.

Оваква је организација и правилски освештана *Привременим Упуштом од 15. јуна 1919 год.*, који прописује:

а) *Први положај* или *предњи положај*, или *предстражарски положај* (положај сигурности), у непосредном или блиском додиру са непријатељем, са задатком осматрања непријатеља и успоравања или растурања непријатељских нападних колона.

б) *Други положај* или *главни положај*, који у потпуности заштићава просторију осматрачница (обично топографски највиших тачака на положају) и који се има бранити до краја.

в) *Савезни положај* („бретел“), који у виду преграде везује први и други положај и који служи за локализовање нападачева успеха, ако продре у један део положаја, као и за ватрено оружје и предузимање противнапада у бок и позадину нападача.

г) *Трећи положај*, звани *запречни положај*, који осигурава непрекидност одбране и који служи као основица са које се прелази у контра-офанзиве.

Први положај утврђују и бране *искључиво* предњи (предстражарски) делови дивизије, обично  $1/6$ — $1/4$  њене снаге.

Други положај и савезни положај утврђују се што је могућно потпуније од стране трупа из главнине дивизија I. линије.

Трећи положај обично се само проучава у свима детаљима, али се на терену само обележавају најважнији објекти, а његово се утврђивање предузима по довршетку главног положаја. Његово утврђивање и евентуално поседање врше трупе из дивизија II. линије, или резервне трупе, или заробљеници.

### Б) *Подела утврђене зоне по фронту.*

Целокупни борбени фронт дели се по дужини на *секторе*. Сектор представља утврђену зону ограничену по ширини и дубини, чија се одбрана поверава каквој великој јединици: армијском корпусу или дивизији.

*По дубини* сектор обухвата, у главном, најмање два положаја. *Ширина* сектора зависи од опште ситуације и задатка јединице која га поседа.

### В) Унутрашње уређење појединих положаја.

Сваки поједини положај (први, други, трећи, савезни) једне утврђене зоне (сектора) уређује се на овај начин:

#### 1) Организација ровова

а) На положају се израђује *главни ров*, испред којег се истурају осматрачки делови, било у виду изолованих објавница, било у виду нарочитог *осматрачког рова*.

Позади главног рова, на одстојању 30—40 м., често се израђује и *други главни ров*, који служи за смештај четних резерва и који се зове „*ров за удвајање*“.

б) Позади главног рова (односно рова за удвајање) а на одстојању 150 до 200 метара (т. ј. ван границе растурања непријатељских зрна управљених противу главног рова) израђује се *прихватни ров*. Овај прихватни ров се обично израђује на контра-нагибу и у опште позади какве маске, те да буде заклоњен противу непријатељског осматрања са земље и на тај начин мање изложен дејству непријатељске артиљерије. Сем тога, прикривањем овог рова производи се ефекат изненађења, када нападачеве трупе, по заузећу предњих ровова које су стално гледале, изненадно добију пешадијску митраљеску ватру из прихватног рова, који дотле нису виделе. Најзад, прихватни ров, повучен уназад, може добити савршенију трасу, која се боље прилагођава терену и у којој се потпуније остварује фланкирање. Због тога Французи много полажу у одбранбену моћ прихватног рова, на коме управо лежи тежиште одбране.

Прихватни ров поседују делови почесних резерва и то обично поједине чете из батаљонских резерва. Из овог рова се предузимљу делимични противнапади почесних резерва противу нападача, кад буде продро у главни ров.

в) На 1000 до 1500 метара позади главног рова израђује се *резервни ров*, који служи као заштита артиљерији.

Улога је резервног рова: да се нападачу, који овлада главним и прихватним ровом, истави последњи — очајнички отпор, да се из њега омета нападачу кретање и учвршћивање на заузетом делу положаја и да се на тај начин олакшају противнапади које изводе секторне (дивизијске резерве). Да би могао извршити ову улогу, резервни ров треба да има своју нарочиту посаду сигурности, која остаје у рову за време док се врше противнапади од стране резерва. Овај ров обично поседују делови пуковске резерве.

Поред напред наведеног, улога резервног рова је да служи као заштита браничеве артиљерије, а кад се има у виду, да положај није изгубљен све дотле док је браничева артиљерија

у могућности да слободно дејствује противу непријатеља који је продро у положај, онда је јасно од коликог је значаја одржање овог резервног рова, који треба да заштити слободу акције браниоачеве артиљерије.

г) Између прихватног и резервног рова израђују се *међу-ровови* чији број зависи од конфигурације терена и од којих сваки може такође имати свој прихватни ров.

д) Сем ових ровова, чији је правац у главном паралелан фронту, израђују се и ровови у виду косих преграда, тако звани *савезни ровови* („брешели“), који у косом правцу међусобно везују поједине ровове, а нарочито главни прихватни ров са резервним ровом.

Овај ров служи за локализовање успеха нападачевих трупа које буду продрле у један део положаја, као и да се из њега отвори ватрено дејство и предузме противнапад у бок и позацину нападачевих трупа које су извршиле упад у један део положаја.

## 2) Организација саобраћајница и комуникација

Напред наведени ровови спајају се *саобраћајницама*, којима се врши саобраћај по дубини положаја. Саобраћајнице су гушће у колико се више иде предњим рововима, а ређе у позадини. Тако, за међусобну везу првог и другог главног рова са прихватним ровом израђују се по 4 саобраћајнице на чету (за сваки вод по једна), за везу прихватног рова са међу-рововима и резервним рововима израђују се по 2 саобраћајнице на чету, а за везу међу-ровова са резервним ровом израђује се по 1 саобраћајница на чету, а идући још даље у назад израђује се по 1 саобраћајница на батаљон. Од свију ових саобраћајница на сваки батаљон одређује се по једна саобраћајница, као главна, која непрекидно води из позадине до главног рова и која је најдужа, а остале су саобраћајнице локалног значаја и краће, и зову се споредне.

Да би се појачала унутрашња одбрана положаја и да би се локализовао успех нападачевих трупа које буду извршиле упад у један део положаја, поједине од саобраћајница, обично главне, чија је траса згодно положена по терену, удешавају се за одбрану у једну или обадве стране, те да непријатељ добије бочну ватру кад буде продро у један део положаја. На тај начин положај се претвара у испреплетану мрежу од ровова, савезних ровова („бретела“) и саобраћајница, из којих се може отворити концентрична ватра и вршити противнапади са више страна противу унаших нападачевих делова, другим речима, положај представља унапред спремљену *клопку*, из које се нападачеви делови, који буду вршили делимичне упаде, тешко могу извући и обично бивају заробљени.

Поред напред наведених саобраћајница, које су у главном управне на фронт и које се израђују у виду обичног, откритеног саобраћајног рова, израђују се по положају и подземне саобраћајнице — *галерије* за везу појединих деташованих борбених ампласмана (митраљеских, пушко-митраљеских и т. д.) и склоништа са осталим рововима и саобраћајницама, као и за њихову међусобну везу. Овако се раде делови саобраћајница који су нарочито видни и изложени дејству непријатељске ватре.

За дубљу везу положаја са позадином уређују се *комуникације*, које могу бити: путеви и стазе и жељезнице уског колосека.

Путна мрежа се тако организује, да омогућава кружни саобраћај, т. ј. изградити путеве за одлазак ка положају и путеве за повратак са положаја, при чему и једни и други треба да буду везани већим бројем попречних путева. Путеви треба да су подешени првенствено за аутомобилски саобраћај.

Путна мрежа допуњава се стазама за коњски и пешачки саобраћај.

Жељезничка мрежа може бити са колосеком од 0.60 м. и од 0.40 м. и служи за транспорт тежег материјала (артиљеријске муниције, инжињерског материјала). Она је веома zgodna за послуживање сталних инсталација, као што су муницијски депо-и, депо-и инжињерског материјала, тешке батерије и т. д.). За вучу се употребљује парна снага, локотрактори или животињска вучна снага за пругу 0.60 м, а за пругу 0.40 м. животињска вуча или снага гурањем људи.

### 3) Организација препрека.

Задатак препреке је да заустави наступање нападачево и да га што је могућно дуже задржи под блиском ватром браниоцем. То је у ствари средство да се повећа ефикасност браниоачеве ватре.

Према томе не треба радити препреку која није тучена\*, т. ј. која није фланкирана, пошто је фланкирање најобичнији начин употребе браниоачеве ватре.

Обрнуто, увек је веома корисно да се појача ефикасност једног елемента за ватрено дејство заустављањем непријатеља у ватреној зони помоћу препреке.

Сем тога, солидна препрека олакшава службу безбедности и онемогућава непријатељу предузимање изненадног напада.

\* Овде се подразумева једино употреба препреке на земљишту уређеном за борбу. Препрека, употребљена сама за себе, може бити од користи у другим приликама (на пр.: запречавање комуникација једино у циљу да се добије време).

Кад год је могућно, употребљују се природне препреке (реке, баруштине и т. д.). Али, у опште, препрека се подиже вештачким средствима (препечна средства).

*Опште карактеристике.* — Препрека се организује по дубини с обзиром на расподелу борбених органа. Она сачињава обилно преграђивање терена, које одговара главним линијама организације (рововима, саобраћајницима), допуњено инсталацијама детаља, који одговарају малим тактичким групама: борбеним групама, ослоним тачкама и т. д.

При организацији препреке важно је имати стално на уму, да оне не открију непријатељу начин поседања положаја, а нарочито да му не покажу ампласмане важних борбених органа.

При детаљној организацији препреке треба испунити следеће услове:

1) Осигурати потпуно фланкирање препреке, што се постиже израдом препреке у виду дугачких правих линија згодно постављених у односу на органе за фланкирање.

2) Омогућити блиско осматрање, али ипак избећи могућност, да непријатељ буде у стању да једновремено и са истим оруђима поруши препреку и борбене органе који се налазе одмах позади препреке.

Ови се услови могу измирити на следеће начине:

а) постављањем препреке на даљини од 20 до 100 мет. испред ровова, а по каткад и даље, и то у виду трасе која је независна од трасе рова или организација које штити;

б) употребом осматрачких органа (објавнице, везане или неvezане ровом за осматрање), чије везе са главним ровом треба да буду што је могућно прикривеније.

3) Да препреке не сметају употреби борбених средстава и због тога треба радити препреку што је могућно нижу, те да не буде тучена од браниочевих зрна, што би умањило ефикасност ватре и чак оштетило препреку у знатној мери.

Направити прекиде у препреци за предвиђене покрете у случају контра-напада, водећи рачуна да се у случају потребе тако остављени прилази могу запречити.

4) Сакрити што је могућно више препреку од непријатељског осматрања са земље и из ваздуха, да не би била порушена и да би се постигло дејство изненађења:

а) било згодним избором места (на контра-нагибу, природном теренском угнућу, у шуми, виноградима и другим усевима и т. д.),

б) било постављањем препреке у вештачком теренском угнућу добијеном копањем земље<sup>1)</sup>,

в) било самом израдом препреке: ниске и ретке препреке, које се лако маскирају теренским неравнинама или чак и слабом вегетацијом.

Препреци треба дати максимум отпора рушећем дејству артиљерије, што се постиже солидношћу њених елемената а нарочито њеном ширином (узастопни појасеви раздвојени један од другог празним простором).

5) Поставити препреку мале ширине испред каквог борбеног органа тако, да не открије амбасман (положај, место) тог органа. Такав ће, на пр., бити случај за извесне борбене групе, ослоне тачке или батерије, за које ће бити корисно да се опашу непрекидном препреком: овде је корисно жртвовати солидност невидљивости. У осталом, у колико се услед смањења солидности губи у ефикасности, у толико се у широј мери добија у дејству изненађења које произилази услед невидљивости препреке.

*Особине разних врста препрека.* — Као препречна средства употребљују се:

Мрежа од жица,

Засеке,

Фугасе,

Палисади, барикаде,

Поплаве и т. д.

Ово набрајање препрека није ограничено; све што може зауставити наступање нападачево у зони тученој браниочевом ватром може се, према приликама, употребити као препречно средство.

Мрежа од жица сачињава најбоље препречно средство; то је једино препречно средство, чија је употреба могућна на великом пространству.

Она се може брзо подићи на ма каквој тачки, јер се потребан материјал, који је лак и који није кабаст, релативно лако преноси и на леђима.

У осталом, она се може поставити помоћу унапред спремљених елемената (крстила, разни типови жице, која се може скупити, као што је Бринова, или демонтирати).

Може се на сваком земљишту, нарочито тамо где је корисно, солидност жртвовати невидљивости, умањити колико се хоће видљивост мреже од жице, па ипак да има извесну јачину. Према томе, мрежа од жице је врло лако применљива под разним тактичким условима који могу искрснути.

<sup>1)</sup> Ово је врло изузетан начин, јер захтева велике земљане радове.

Она може бити рушена артиљеријском и митраљеском ватром, али то рушење захтева велики утрошак муниције.<sup>1</sup> Отпор мреже од жице рушећем дејству може се знатно повећати, ако се мрежа од жица поставља у виду правих и непаралелних појасева (2 до 4 појаса) ширине 6 до 8 метара, раздвојених међусобно празним просторијама од 10 до 50 мет. ширине.

Засеке, израђене од дрвета или великих одсечених грана, солидно причвршћених за земљу, са најдужим гранама зашиљеним или често испреплетаним жицом, представљају озбиљну препреку која се тешко руши. Али, због знатне тешкоће у преносу дрвета, њихова употреба може бити само у шумама или у непосредној близини шуме.

Фугасе су закопана експлозивна пуњења која се потпаљују у моменту када нападач дође до њиховог места. Њихова улога је ограничена, јер је тешко одржати их недирнуте под артиљеријском ватром а с друге стране и због тога, што је благовремено паљење несигурно, због могућног прекида у штапину, (или електричном спроводнику) или просто због рђавог функционисања средства за паљење.

Палисади и барикаде постављају се само на местима која нису изложена прецизној артиљеријској ватри и на малом простору (затварање бреша, препречавање путева, организација капонира за фланкирање у насељеним местима и т. д.

Поплаве, начињене пред једним делом фронта положаја, олакшавају много одбрану. Нарочите предострожности треба предузети у случају да се водена површина следи.

#### 4) Организација амбласмана за пешадијска оруђа

Нарочиту важност Французи поклањају распореду *амбласмана за аутоматска пешадијска оруђа*: митраљезе и пушко-митраљезе, као и распореду осталог пешад. наоружања: топова 37 mm, ручних бомби, тромблонских бомби и разних рововских оруђа, што све образује активне елементе при организацији положаја.

У блиској борби, браниочева артиљерија постаје немоћна за дејство бар за извесно време, и тада сва одбрана ватром лежи поглавито на аутоматским пешадијским оруђима, због чега је потребно да се распоред амбласмана ових оруђа тако подеси, да ова оруђа све до момента употребе остану заштићена про-

<sup>1</sup> Ради примера наводимо, да је потребно: око 500 зрна пољског топа да се направи бреша од 25 м. ширине у мрежи од 10-15 м. ширине (дубине), на даљини гађања испод 4000 мет. а око 3000 митраљеских метака, да се отвори бреша 3-4 мет. у препрецима ма какве ширине (дубине), при даљини гађања испод 300 метара.



тиву дејства непријатељске артиљеријске ватре. Ово се постиже на тај начин, што се ови ампласмани израђују ван видљивих и тучених ровова и теренских делова, што се израђују у виду осигураних галерија или бетонских заклона и, најзад, што се вешто маскирају (камулфирају). Ови ампласмани, другим речима, увлаче се у лавиринат и сплет од ровова и саобраћајница, тако, да у њему тако рећи потпуно утону и ишчезну, те да нападач не буде у стању концентрисати противу њих ватру растура.

#### 5) Организација осматрања

Велика важност при уређењу положаја придаје се *организацији осматрања* непријатеља, које се постиже комбинацијом ваздушног и земаљског осматрања.

Земаљско осматрање треба да буде тако организовано, као да ваздушног осматрања и нема. Оно захтева стварање специјалних органа: *објавница* и *осматрачница* и врши се пешадијом и артиљеријом.

Одлика сваке добро уређене службе осматрања јесте: видети, а не бити виђен; према томе објавнице, као и прилази к њима, треба да буду брижљиво прикривени и камуфлирани (маскирани). Сваки саобраћај око осматрачница треба апсолутно забранити.

Приликом распореда осматрачница треба нарочито водити рачуна, да се оне не постављају у непосредној близини маркантних тачака на терену, а мрежу осматрачница треба тако организовати, да ни један видљиви део наших линија не буде ван осматрања.

*Објавнице* служе за осматрање пред-терена испред главног рова.

*Осматрачнице* су органи командног елемента или артиљеријски и са њих се осматрање врши на много пространију зону него код објавнице.

И објавнице и осматрачнице треба да испуне ове услове: да су осигуране од бомбардовања, т. ј. блиндиране, да су покривене и да имају многобројна и сигурна средства за везу. При томе осматрачнице се снабдевају потпуније материјалом него објавнице: картама, панорамским снимцима, средствима за осматрање, телефоном, понекад оптичким апаратима, бежичним телеграфом, голубовима писмоношама и т. д.

#### 6) Организација веза

Организација *веза* по положају обухвата телефонске мреже бежичну телеграфију, телеграфију кроз земљу, оптичку сигнализацију, сигнализацију помоћу руку, платна, ракетли; даље: релеје, голубове писмоноше и т. д.

Пошто сва ова средства за преношење треба да буду у служби командног елемента и пошто свако од њих може у извесном случају заменити једно друго, то и њихове инсталације морају бити у међусобној уској зависности.

Мрежа за одржавање везе треба да се устроји и одржава под условима који јој осигуравају максимум безбедности у случају интензивне акције, а нарочито непријатељског артиљеријског дејства. Средства која се у том циљу употребљују јесу:

- а) Заштита и прикривање свију станица (телефонских, безжичне телеграфије, телеграфије кроз земљу, оптичне телеграфије, релејних, голубијих),
- б) Целисходна траса телефонских линија и релејних веза и
- в) Заштита телефонских линија у случају пробоја фронта.

#### 7) Организација склоништа.

*Задашак склоништа* је да сачува нетакнуте трупе и материјал до момента њихове употребе.

Склоништа су главни органи организације земљишта.

*Подела склоништа.* — Могу се поделити у три категорије:

- 1) Склоништа само за људство:  
места командовања,  
санитетске станице.
- 2) Склоништа само за материјал:  
склоништа за муницију, храну и т. д.
- 3) Склоништа за људство и материјал (борбена оруђа):  
склоништа за посаду,  
склоништа за митраљезе,  
склоништа за рововска оруђа,  
склоништа за топове,  
склоништа за рефлекторе и т. д.

*Место и величина склоништа.* — Места склоништа одређују се од стране команданата, водећи рачуна, у првом реду, о тактичким потребама, затим о лакоћи, прикривању, изradi итд.

Треба се чувати да споредни обзири, угодности мањег значаја, не доведу до таквог распореда склоништа који не би дозвољавао добру употребу средстава у случају напада.

Ешелонирање склоништа у зависности је од ешелонирања браничевих средстава; ту постоји управна сразмера.

Величина склоништа одређује се с обзиром на сличне услове.

У опште, склоништа не треба да буду сувише пространа, да би се ограничиле последице несретних случајева и да би се омогућио брз излазак (видети доцније излагање).

Склоништа за људе праве се за по једну десетину, полувод, а највише за један *вод*; при свем том, склоништа за веће резерве, израђена далеко од непријатеља, могу бити пространија. У осталом, увек је потребно имати мала склоништа по целој дубини положаја, пошто узастопни елементи положаја могу играти улогу која припада организацијама у зони главног рова у току евентуалног нападачевог продирања у дубину положаја.

*Прикривање склоништа.* — Потребно је употребити сва средства за прикривање склоништа, без чега би она била објекат систематског рушећег гађања и ризиковало би се много да, у случају напада, склоништа не буду у стању одиграти своју улогу, баш и под претпоставком да су она издржала ватру управљену противу њих. (Могућно затварање улаза, неутралишуће гађање, чији је задатак спречавање излаза из склоништа и т. д.).

Ровови и саобраћајнице служе као изврсни закони за прикривање улаза у склониште. Сем тога, потребно је да ненормално велики насипи не откривају дубоке подземне конструкције. Најбоље је, кад год је могућно, склонити ископану земљу на доста велику даљину; у извесним случајима моћи ће се расподелити земља тако, да представља разна склоништа у зонама у којима нема бојазни због привлачења непријатељске артиљеријске ватре.

Често пута, по изгледу безначајни, знаци могу открити једно склониште на пр.: улазак, или чак просто ходник за вентилацију који се појављује на фотографском снимку у виду тамне мрље правилне форме.

Камуфлажа треба да буде, дакле, врло брижљива. Главно је да се она предузме одмах у почетку израде, јер стварно објект је најочљивији у току израде.

*Јачина склоништа.* — У погледу јачине, склоништа могу бити:

Лака склоништа, која заштићују противу парчади граната и, у извесној мери, противу пуних зрна из малих калибра (77,105);

Осигурана склоништа, способна да противстану систематском и регулисаном бомбардовању из топова средњег калибра (13 см. 150 мм) и појединим зрнима из топова великог калибра који је најчешће у употреби (210 мм.).

Увек, кад год је могућно и кад год не стоје на путу несавладљиве тешкоће у изради, склониште треба да буде осигурано. У опште на целом положају треба имати осигурана склоништа за смештај бар посаде нормалне јачине. Кад

се то постигне, број осигураних склоништа треба даље повећавати на основи плана за појачавање.

Лака склоништа се употребљавају онда кад није могућно изградити осигурана склоништа, или још када рад на изradi осигураних склоништа не би одговарао намењеном циљу. Лака склоништа се увек раде за врло мале јединице (објавнице, нише, прибежишта на релејним правцима и т. д.). Разбацавањем ових склоништа и њиховом малом запремином умањује се ризик који произилази услед слабе њихове отпорности.

Осигурана склоништа противу изузетних калибара (305, 380, 420 мм) раде се само на важним отпорним тачкама (на пр.: појачање објеката сталне фортификације, извесних насељених места).

*Начин израде склоништа и материјал који се употребљује.* — Било да су лака или осигурана, склоништа се израђују:

- а) било као минске галерије (склоништа-галерије),
- б) било као земунице (склоништа израђена у виду укопа покривеног донесеним материјалом)<sup>1</sup>.

Склониште у виду минске галерије може се радити у већини терена и чак у близини непријатеља. За његову израду потребно је у средњу руку извежбано људство, сем специјалних тешкоћа. Али, да би се добила потпуна сигурност склоништа, потребно је радити га на великој дубини, који је рад скопчан са тешкоћама.

Склониште у виду земунице не може се радити у близини непријатеља, због тешкоћа у прикривању рада (изузетак чине лака склоништа за објавнице и склоништа израђена на прикривеном земљишту).

Сем тога, овакав вид склоништа захтева доношење материјала врло велике тежине. Употреба оваквог вида склоништа може бити изазвана тактичким захтевима (на пр. организација амбласмана за посредно гађање) или природом земљишта (мочарно земљиште у коме се не може копати на великој дубини).

Осигурано склониште добиће се онда:

- а) ако се ради у виду минске галерије, када се за кров остави довољно дебео слој здравице (6—8 мет.) према врсти земљишта. Ако је слој здравице недовољан, онда се он појачава помоћу слоја за изазивање експлозије (облице, шине, трегери, плоче или греде од армираног бетона и т. д.) који знатно прелази шупљину галерије у опасном правцу.

<sup>1</sup> Склониште израђено потпуно на површини земље биће врло ретко, и увек ће се тежити да се склониште више или мање укопа.

б) ако се ради у виду земунице, када се употреби само бетон или армиран бетон (бетонирана склоништа) или ако се за покривку употреби материјал као и код слоја за изазивање експлозије о коме је напред говорено, само много веће дебљине.

У извесним склоништима употребљује се и оклоп (осматрачнице, објавнице и т. д.).

Када је могућно вршити избор начина израде и врсте материјала, увек је корисно употребити материјал који даје максималан отпор са минималном дебљином (бетон, гвожђе...), јер се на тај начин умањује дубина и рељеф склоништа. Велика дубина је незгода са којом се често морамо мирити, али она увек остаје као незгода.

*Организација склоништа у борбеном погледу.* — Овде се подразумевају само склоништа треће категорије (склоништа за послугу и борбена оруђа).

За ову категорију склоништа од капиталног је значаја да испуни следеће услове:

а) могућност давања сигурне и брзе узбуне у случају напада;

б) могућност поседања борбеног положаја пре но што непријатељ допре до улаза у склоништа.

Сем тога, треба предузети мере за одбрану прилаза ка склоништу.

*Узбуњивање.* — Свако склониште треба да буде комбиновано са једним стражарским местом, које треба, кад год је могућно, да чини једну целину са склоништем (гнезда за стражара, перископ), да би посада склоништа могла бити тренутно алармирана у случају напада. Свако склониште, које није погодно за постављање стражарског места у његовој непосредној близини, треба одбацити. То не треба губити из вида при избору места склоништа.

*Поседање борбених ампласмана.* — Брзо поседање борбених ампласмана захтева:

а) многобројне и угодне излазе (бар два на склониште);

б) да борбени ампласмани буду што је могућно ближе очекујућем положају у унутрашњости положаја.

Што се тиче удаљења очекујућег положаја у унутрашњости склоништа од борбеног положаја, потребно је учинити следеће напомене:

а) Од највеће је користи имати осигурана склоништа мале дубине. Због тога је најбоље склониште од бетона, и кад год је могућно треба осигурана склоништа радити од бетона.

б) Идеално би решење било, кад би се могао борбени положај (ампласман) ставити под осигурано склониште: у том

случају борбени и очекујући положај су једно исто (помешани) и учешће у борби може бити тренутно (на пр. каземат за митраљез на крају галерије која избија на стрм нагиб, или осигуран митраљески амласман прикривен у развалинама или под ма каквим заклоном...). Понекад корисно ће се употребити помоћно средство које се састоји у томе, да се поред борбеног амласмана постави осигурано склониште за узбуну најмањих димензија потребних за заклон посаде и материјала (на пр. бетонирана ниша и постављена при излазу митраљеског гнезда, у коју се смештају, у случају узбуне, митраљез и његова послуга). Разуме се, да склониште за узбуну треба да буде снабдевано средствима за осматрање (перископ...).

*Блиска одбрана склоништа.* — Она се састоји у запречавању приближавања ка улазу (на пр. организација суседних травераза), у унутрашњој одбрани силаза, а ако је могућно онда још боље у изради галерије са скривеним излазом у поље који дозвољава да се изврши контра-напад на непријатеља који би посео остале излазе.

*(Напомена.* — Главно је приметити, да благовремено поседање борбених амласмана не зависи само од добре организације склоништа. Оно зависи такође, и то у већој мери, од могућности и дисциплинованости трупе, која се апсолутно мора навикавати, честим давањем узбуне вежбе ради, да брзо поседа борбене построје).

*Разна уређена склоништа.* — Треба се старати да се услови становања у склоништима тако побољшају, да у њима буде могућно доста дуго бављење и да се смањи расход посаде проузрокован рђавим хигијенским приликама.

Неопходно је потребна брижљива заштита против уласка воде. У овом погледу треба предузети потребна средства још у почетку израде склоништа (ако се ради склониште у виду галерије, осигурати таван да не пропушта воду, уредити унутрашње построје за одвођење воде у бунаре, одакле се вода црпе пумпама). У свима случајима старати се да се спречи долазак воде од кише кроз улазе.

Даље, устројавају се огњишта (димњаци) за вентилацију, а у случају потребе и за грејање.

Сем тога, за посаду се намешта потребан намештај (пољски кревет...). У сваком склоништу, а за случаје затрпавања улаза услед бомбардовања, предвиђа се део алата (ашова, пијукова, секира), џачића за земљу, средстава за осветљавање (цепне лампе, свеће).

Најзад, одбрана противу гасова осигурава се помоћу специјалних средстава.

### 8) Организација борбених група, ослоних тачака и отпорних центара.

Да би се олакшало командовање на положају, разни елементи положаја групишу се у поједине *командне групе*, које у главном одговарају појединим целим јединицама, и то:

*Борбена група* одговара *воду* или *полу-воду*.

*Ослонска тачка* одговара *чети*.

*Отпорни центар* одговара батаљону.

*Борбена група* је елементарна ћелија одбранбене организације. Њу образује скуп извесног броја специјалиста који се боре заједнички, под командом *једног старешине* са *једним истим задатком*. Она увек садржи *једно аутоматско оруђе* (митраљез или пушко-митраљез) и извесан број специјалиста (бомбаша), који имају задатак да штите аутоматско оружје противу блиских напада. Аутоматско оружје и специјалисте треба да буду заштићени од ватре бар до момента њихове употребе. Према томе, *заклон је главни и неизоставни елементи организације борбене групе*.

У свакој борбеној групи израђују се саобраћајнице у виду подземних галерија за унутрашњи саобраћај борбене групе, као и за везу борбене групе са осталим деловима положаја. Сем тога, борбена група се опасује непрекидном препреком, ради своје сопствене заштите.

На скици 1. представљена је организација борбене групе у I. линији, а на скици 2. организација борбене групе постављене између два рова.

*Ослонска тачка*. — Више борбених група, стављених под команду једног старешине, образују *ослонску тачку*.

Борбене групе једне ослонске тачке распоређују се по ширини и дубини. Ослонска тачка свагда има *своју резерву*, са задатком извођења контра-напада. Она може бити опасана непрекидном препреком и имати свој *редви*.

Поједине борбене групе једне ослонске тачке саобраћају међу собом помоћу саобраћајница и ровова.

На скици 3. представљен је шематички изглед једне ослонске тачке.

*Отпорни центар*. — Више ослоних тачака, груписаних по ширини и дубини и стављених под команду једног старешине, сачињавају *отпорни центар*.

Отпорни центри свагда имају *редви*.

Сем тога, отпорни центри имају своје осматрачнице, оптичке и остале станице за везу, осигурана склоништа, у опште све елементе потребне за упорну одбрану и командовање.

На скици 4. представљен је шематички изглед I. дела положаја са два отпорна центра.

## 9) Уређење интервала

Потреба: а) да се осигурају везе и покрети трупа дуж положаја и б) да се од непријатеља сакрије начин поседања положаја, — налаже, да се поједини узастопни ровови: главни, прихватни, међуровови и резервни ров раде у *виду непрекидних линија*.

Организација борбених група, ослоних тачака и отпорних центара треба да буде таква, да се њихове границе не могу појавити на фотографским снимцима. Положај треба да представља *једнолик изглед* по целом свом пространству. Али *што не значи, да положај треба да буде и свуда подједнако и равномерно поседнуш*.

У унутрашњости борбених група, ослоних тачака и отпорних центара постоје *активни делови*, у којима су концентрисана борбена средства, и *интервали* који су поседнути или који чак нису ни поседнути.

Да би се интервали могли одржати са слабијом посадом, или чак и без посаде, потребно је да одговоре овим условима:

а) Да буду *успешно шучени браничевом ватром* (фланкирајућом ватром аутоматских оруђа);

б) Да *препречна средства* у интервалима буду гушћа него у активним зонама и да се могу осматрати изблиза (помоћу деташованих стража или из осматрачког рова);

в) Да се интервали ни у чему не разликују својим изгледом од суседних организација; целокупна мрежа ровова и саобраћајница треба да даје непријатељском осматрању *једнолик изглед*.

*Једном речи, активна одбранбена борбена средства концентришу се на положају на најпогоднијим тачкама за дејство, но нипошто равномерно, водећи при томе рачуна да се главни органи одбране ни у ком случају не смеју разликовати од осталих делова ушврћеног положаја, како их непријатељ ни на који начин не би могао уочити и успешно гађати.*

## 10) Организација артиљеријског положаја.

*Избор места за батерије.* — Командант артиљерије бира, према добијеним инструкцијама од главног команданта, положај на коме ће бити пласиране батерије са извесном одређеном улогом (артиљеријски положај). Команданти дивизиона, уз помоћ командира батерија, утврђују тачно место сваке батерије (батеријски положај).

При избору батеријског положаја треба водити рачуна:

а) о лакоћи израде, да би се могла отворити ватра за најкраће време.



б) о природним заклонима који служе као дефилман противу осматрања са земље и из ваздуха, или који олакшавају организацију вештачких маски (шуме, ивице, путеви, усечени путеви, стари пешадијски положаји, насељена места, развалине, мајдани и т. д.),

в) о условима прилаза ка батеријама, који утичу на брзину и безбедност комуницирања са батеријом и који више или мање олакшавају скривање противу непријатељског извиђања (на пр. положај батерије на ивици каквог пута дозвољава послуживање батерије без нарочитих колонских путева; ово је нарочито корисно за батерије са трактерима, чије је кретање на пољу увек сумњиво при рђавом времену).

*Организација ампласмана.* — Ампласман, са кога топ дејствује, обично је укопан у зрдавицу до више топовских рамена, па чак и више, ако томе не сметају услови гађања.

Ампласман се покрива или не покрива. Каземат може бити лак противу парчади, или осигуран каземат противу пуног зрна. Осигуран каземат противу пуног зрна ради се онда кад се има на расположењу доста времена и материјала.

Топ често почива у ампласману на једној дрвеној или металној платформи.

С једне и друге стране сваког топовског лежишта израђују се склоништа противу бомбардовања за послугу.

Тако исто око топовских лежишта израђују се нише за муницију.

Место командовања са телефонском станицом уређује се у самој батерији или на једном крилу.

Саобраћајнице дозвољавају покривен саобраћај у батерији; у саобраћајницама се прикривају улази у нише за муницију, који су често важнији него улази у топовска лежишта.

Сва организација, која се у главном налази, без мало, код свију врста батерија, допуњује се:

а) магацинима за муницију, подигнутим на малој даљини од батерија, који садрже допуну батеријске шарже,

б) склоништима за послугу, подигнутим позади батерија на тачкама мање изложеним непријатељској ватри,

в) осматрачницама, сигналним станицама, станицама безжичне телеграфије, местима команданата дивизиона и већих команданата и т. д.,

г) свима електричним везама, оптичким, и везама за давање знакова ракетлама.

Сем тога, свака батерија, која се у случају блиског непријатељског пешачког напада не мора апсолутно удаљавати, треба да буде организована за блиску одбрану.

Ова одбрана састоји се у главном у:

- а) уређењу борбеног положаја за послугу,
  - б) подизању препречних средстава, што је могућно мање видљивих, да се не би открило место батерије,
  - в) изради муницијских ниша за ручно оружје и бомбе.
- Биће потребно вршити честе вежбе у брзом поседању положаја за блиску одбрану.

#### 11) Прикривање активних борбених средстава (камуфлажа).

Директна последица моћности артиљерије и моћности ваздушних средстава за осматрање изазвала је потребу да се борбена средства прикривају. Та се потреба једнако и све више и више потврђивала у току рата. Због ње се породила и једна нова наука, названа *камуфлирање*, која се састоји у проучавању и проналажењу начина да се спољашњи изглед једног фортификацијског објекта у толикој мери измени, да он постане невидљив или бар необјашњив, како за непријатељског осматрача тако и за испитивача фотографског снимка тога објекта.

Камуфлажа је једно од најмоћнијих средстава да се омогући извођење најновијег система утврђивања са прикривањем борбених средстава.

Да би сачували од тачне артиљеријске ватре главне елементе утврђеног положаја (аутоматска оруђа, осматрачнице, склоништа), као што смо раније изнели, прибегава се томе, да их одвојимо од видљивих линија утврђеног положаја (ровова и саобраћајница) и да их расејемо по терену. Али их треба и камуфлирати, т. ј. *прерушити* их тако, да се што је могућно мање разликују од околног терена.

Циљ је, — показати непријатељу на целој просторији положаја *једнолику мрежу ровова и саобраћајница*, образовану из квадратне избраздане површине, *на којој му ниједна шачка не привлачи нарочиту пажњу*. Не камуфлира се цео положај, већ само поједина места.

Ослањајући се на ову исквадрирану површину, права организација, која се састоји из борбених ампласмана за аутоматска оруђа, из осматрачница, места за командовање и склоништа, треба да буде више подземна и да изнад површине земље вире само поједини делови, које опет треба брижљиво камуфлирати.

Тако исто је и камуфлажа батеријских ампласмана од значаја. План за камуфлажу израђује се једновремено са пројектом организације фортификацијског објекта (пешадијских или артиљеријских ампласмана, батерије, склоништа, осматрачнице и т. д.). Камуфлажа се предузима чим се траса фортификацијског објекта утврди у главним потезима.

Детаљније о камуфлажи видети чланак „Средства против непријатељског осматрања. — Камфулажа“ у 1. и 2. свесци Ратника.

#### Г) Опште уређење сектора.

Сем радова на разним положајима, појављује се потреба за радовима од општег интереса, који се односе:

- а) на велике артерије комуникацијске мреже (путеви, жељезнице уског и нормалног колосека),
- б) на везе (армијска мрежа: мрежа командовања, главна мрежа артиљеријског гађања, везе са голубовима и т. д.),
- в) на кантонмане и логоре,
- г) на снабдевање водом,
- д) на расподелу електричне енергије, ако је има,
- ђ) на инсталације које се тичу функционисања разних служби (артиљеријске, инжињерске, ваздухопловне, интендантске, санитетске и т. д.).

#### Д) Организација села и шума.

Села и шуме, које се налазе на просторијама које раздвајају узастопне положаје (први, други, савезни и трећи положај), могу се корисно употребити као јаке природне ослона тачке, са којих се може зауставити даље непријатељско продирање, ако се претходно организују за одбрану.

Села и шуме организују се по општим начелима изложеним напред, с тим, да се до максимума искористе њихове нарочите особине, које ће се овде изложити.

*Организација села.* — Села дају добре заклоне противу погледа са земље и из ваздуха. Ово својство треба пре свега искористити за стварање организација, о којима непријатељ ништа не сумња, а нарочито јако заштићених ватрених органа у којима борбени и очекујући положај могу бити спојени уједно, што представља нарочито повољну околност, као што је речено напред на своме месту.

Села представљају препреке које је лако уредити и појачати; стога је могућно да се у њима канализује наступање непријатеља и да му се наступање веома много отежа згодним комбинацијама препреке и ватре (фланкирање, уздужно тучење).

Ови услови су нарочито погодни образовањем ослоних тачака, борбених група, организованих тако да образују редви-е који су способни за самоодбрану и да се дуго држе, чак и кад су опкољени. Ови услови дозвољавају, дакле, да се унутрашњост села брани са мало снаге, те да се већи део снаге употреби за унутрашње и нарочито спољашње контра-нападе.

Опасност од опкољавања може се парирати организацијом моћног фланкирања средством аутоматских оруђа у осигу-

раним склоништима, организацијом ослоних тачака ешелонираних по дубини и за тучење интервала и брижљивом припремом преласка у контра-напад у вези са ватреним дејством органа за фланкирање и артиљерије.

На основи ранијих посматрања може се доћи до закључка о одређивању места борбених група или унутрашњих ослоних тачака, о постављању органа одређених за тучење бокова, најзад о постављању елемената одређених за контра-нападе.

У опште, у селу се може наићи на нарочите олакшице за извршење радова (обилан материјал на лицу места, подруми згодни за уређење склоништа<sup>1</sup>), добре комуникације са позадином, могућност да се поједини радови изводе дању чак и у близини непријатеља.)

Склоништа заслужују специјалну пажњу.

Пошто су трупе за унутрашњу одбрану малобројне, то се неће имати потреба за великим бројем склоништа у селу. Али тим склоништима мора се дати нарочита јачина, пошто су насељена места изложена систематском гађању из оруђа тешких калибара. Сем тога, треба се трудити да се борбене трупе и ослоне тачке повежу међу собом и, ако је могућно, повежу и са спољашношћу села помоћу поузданих комуникација (ове комуникације моћи ће се понекад добити, ако се повежу подруми међу собом).

Склоништа за трупе одређене за контра-напад уређују се на боковима.

Места за воду (бунари, извори) осигуравају се солидним склоништима.

*Организација шума.* — Као и села, шуме дају заклон противу погледа са земље и из ваздуха и представљају препону наступању нападачеву.

Истина је, да се ове добре стране не могу одржати при дужем бомбардовању, али оне тиме не губе свој значај, па с тога их треба што више искористити.

Организацију шума најпре треба изводити као да су заклон и препрека, које оне пружају, непорушљиви, па затим допуњавати ову организацију поправкама које ће бити корисне кад шума једном буде уништена.

Прва фаза обухватаће:

а) стварање ослоних тачака и борбених група у циљу фланкирања ивице шуме, затварања путева, заустављања непријатељског продирања у унутрашњост шуме (органи за ватрено дејство, ешелонирани у унутрашњости),

<sup>1</sup>) Подруми треба, у опште, да буду знатно појачани.

б) стварање потребног уређења за прелазак у контра-нападе (склоништа, комуникације),

в) стварање препречних средстава: појасеви препречних средстава на ивици шуме, појасеви у виду цик-цак у унутрашњости, трасирани тако да буду фланкирани од стране органа за ватрено дејство и да канализују наступање непријатеља ка зонама тученим најснажнијом ватром; појасеви препречних средстава који спајају узастопне линије, трасирани тако да образују преграде у шуми; опасивање ослоних тачака и борбених група препрекама и т. д.

г) побољшање комуникацијске мреже, која је у опште врло неразвијена у шумама.

Апсолутно се треба уздржавати од сечења шуме, јер ће сечење шуме дати непријатељу драгоцене податке о организованим деловима шуме. Из истог разлога треба вршити раскрчивање шибља са обазривошћу. Истина, осматрање и фланкирање организација биће због тога теже, али придавање пешадији аутоматских оруђа парираће те тешкоће.

У другој фази, која треба да следује одмах за првом, треба да се осигура непрекидност организација под истим условима као и на отвореном земљишту, везујући поједине елементе организације средством ровова и саобраћајница.

Подземне комуникације, без којих се у нормалним приликама може бити у шуми, биће у ствари одмах потребне у случају напада.

*Б) Улога појединих родова оружја при ушврћивању положаја.*

Текући радови организације земљишта спадају у дужност пешадије.

Под текућим радовима треба разумети не само ровове, саобраћајнице, препречна средства и радове око одржавања у исправности, већ такође и склоништа обичног типа: свака пешадијска јединица треба да буде у стању да сопственим средствима изради себи потребне заклоне.

Пешадијским пионирима је задатак извршење најделикатнијих радова и радова општег значаја за цео дивизијски одсек, који захтевају извесну вештину у раду (израда места командовања, прихватних санитетских станица, осматрачница). Сем тога, они треба да израђују пролазе у уским брешама и да врше проста рушења помоћу експлозива.

Организација батерија спада у дужност артиљерије.

Инжињерске јединице (чисто техничке трупе код Француза) употребљују се само за оне радове на организацији земљишта који захтевају јачу техничку вичност од пешадијских пионира, или које ови не би могли извршити због слабог ефектива.

Поверити инжињерским четама радове које може извршити пешадија, значило би живети од данас до сутра и претпостављати што хитнији резултат, али који ће бити минималан ако се сравни са резултатима, истина доцнијим, али много већим (инжињерија може дати, у текућим пословима, само недовољну помоћ пешадији).

Да би се од инжињерских јединица добио највећи могућан успех рада, потребно је:

а) употребљавати систематски за специјалне тачке организације (органи који захтевају велике подземне радове, или бетонске радове, осматрачнице, важнија склоништа и т. д.) све јединице које нису употребљене за друге специјалне инжињеријске радове (мостове, mine...),

б) употребљавати инжињерију у целим четама или бар у целим водовима и целим одељењима,

в) снабдети их механичким справама, где год се оне могу применити.

У борби, инжињеријске јединице раде на комуникацијама и врше рушења. Сем тога, оне могу узети учешћа у организацији положаја.

И овде подела улога врши се по напред изложеним начелима:

а) употребити инжињеријске јединице за радове који захтевају већу вичност но што је може дати пешак,

б) избегавати распарчавање јединице; кад год се одваја један део, потребно је да се то врши с обзиром на успешно извршење задатка.

**Милан М. Раденковић,**

потпуковник

## ОДБРАНА ТВРЂАВА ЗАПАДНОГ ФРОНТА У ПРОШЛОМ РАТУ

— Са две скице у Прилогу VI. —

Одговорити на постављено питање и дати прогнозу о највероватнијој будућности тврђава после стеченог искуства у прошлом рату, то је замашан проблем који тражи јаке доказе, и за одговор о одбрани тврђава и за прогнозу о њиховој будућности.

Покушајмо дати одговор на ово двоје.

Наука, у служби савремене технике, дала је за прошли рат сав свој стечени капитал и све што се од ње могло последњих деценија и очекивати. Учесће технике и њених новитета тако је било обилно у прошлом рату, да се *de facto* он може сматрати као рат савршених техника и култура двеју зараћених страна.

Међу новитетима, које је дала техника а који су највише упливисали на развој операција и дефинитивну физиономију прошлог рата, јесте свакако ново, модерно наоружање.

Утицај овог наоружања на рат бејаше велик. Он је упливисао како на формацију и основних и већих јединица тако и на вођење трупа у нападу и одбрани, на фортификацију, комуникације, на снабдевање и уређење позадине и т. д.

Но ми овде расправљамо специјално питање о улози тврђава, односно објеката сталне фортификације у минулом рату, а пошто су у овом најјачег учешћа имале тврђаве западнога фронта, а у првом реду северо-источне француске и белгијске тврђаве, то ћемо размотрити развој операција и одбрану ових тврђава, па ће се са овим једновремено одговорити на горња два постављена питања.

Појава главне масе немачких армија и њихово форсирање кроз утврђену Белгију, које је извршено за релативно кратко време, произведе велико изненађење и код ратујућих и код неутралних држава. Ово је изненађење било баш у толико јаче, што се вероваше, да ће белгијске тврђаве дати много дужи отпор и да ће у опште њихова одбрана бити много жилавија. Интересовање је било велмко а са овим и из-

ненађење, пошто су форови белгијских тврђава пројектовани били имајући у виду домет и разорно дејство оруђа 210 мм., док ево у рату оруђа много јачих калибара и много ефикаснијег дејства.

И заиста, могућност пролаза немачких армија кроз Белгију у многоме је зависна од њихове тешке артиљерије, и само са артиљеријом какву су они још у почетку рата имали могли су Немци успети да од 2-ог до краја августа 1914. год. форсирају Белгију и да после тако кратког времена упадну у северну Француску.

И баш ово брзо форсирање Немаца кроз утврђену Белгију изазвало је код масе сумњу у стварну вредност тврђава у опште и употребе њихове у будућности. Дакле, налазимо се пред фактом о сумњивој будућој употреби тврђава и у опште објеката сталнога стила.

Разгледајући операције прошлога рата, и то специјално почетни развој операција на западном фронту, на први поглед заиста и изгледа сумњива солидност одбране форова белгијских тврђава, а нарочито у моментима дејства калибара преко 300 mm.

Но, ако се мало детаљније упознамо са овим операцијама, доћи ћемо до других закључака.

Пре свега, имајмо у виду да је надирање немачких армија од преко 650.000 бораца кроз Белгију задржавала малена белгијска војска од једва 120.000 (6 пешадијских и 1 коњичка дивизија), што значи један према пет. Даље, директно за освајање белгијских тврђава Немци су морали жртвовати читаву једну армију (Фон Емиш), која је била нарочито појачана артиљеријом и највећих калибара.

И под оваквим околностима ми ћемо пронаћи две врло важне чињенице, које очигледно илуструју стварну вредност белгијских тврђава и корист коју су оне дале Савезницима западнога фронта. Хајдемо тим чињеницама.

За форсирање Белгије од немачке до француске границе Немцима је требало скоро месец дана, јер су се белгијске тврђаве опирале овом надирању. Од француске границе (Мобеж) до Марне, који је пут дужи од горњег неколико десетина километара, истим немачким армијама требало је свега 10 дана. Надирање кроз Белгију, рекосмо, задржавала је белгијска војска јачине 120 000, а ово надирање кроз француску савезничке снаге од скоро пола милиона војника. Да додамо овде једну тачку.

Кроз редове појединих писаца, а нарочито немачких (Ратни меомари од Лудендорфа 1919), изражава се ништавни отпор белгијске војске и белгијских тврђава 1914. године. По писању тих



писаца изгледа да су белгијске тврђаве подлегале немачким нападима оних момената, чим би се појавили у акцији бомбардовања калибри 305 мм., 380 мм и 420 мм.

Белгијска војска као несразмерно малобројнија од немачких армија није могла бити припремљена за операције исто као и тврђаве у Белгији, јер је брутални и криминални напад Немаца на неутралну Белгију, чију је неутралност гарантовала и сама Пруска 1831 године, изненадио цео свет. Ако је и било неспреме и слабијег отпора белгијске војске, њега може правдати пре свега огромна бројна несразмерност браниоца и нападача, а, поред тога, немачко изненађење нападом на једну неутралну државу као очигледни израз средњевековне бруталности.

У осталом, ако се остаје у тврђењу слабог отпора Белгије 1914. године, онда је неминовно потребно дати објашњења: које су то чињенице утицале да немачке армије пређу Белгију за двадесетак дана имајући пред собом слабу белгијску војску од 120.000, а даље надирање кроз северну Француску до Марне, који је правац од горњег много дужи, да заврше за 10 дана имајући пред собом енглеско-француске снаге од скоро пола милиона људи.

Ето, то је та прва чињеница која јасно показује колика разлика може бити у отпору једне војске од 120.000 са наслонем на тврђаве од отпора много јаче војске без наслона на тврђаве.

Друга чињеница коју смо напред нагласили показаће се у даљем излагању.

Ради бољег објашњења да видимо прво стратегијски развој француских снага на основу њиховог операцијског плана за почетак операција. Овај распоред беше следећи:

I. Армија са детаљманом Елзашана (290.000) од швајцарске границе на Белфор до Линевиља.

II. Армија (180.000) од Линевиља до Мозела.

III. Армија (200.000) од Мозела до Оден ле Роман.

IV. Армија (150.000) као стратегијска резерва западно од Комерси-а.

V. Армија од Оден-ле-Романа до Лонгијона.

Према оваквом распореду види се, да су Французи главну своју пажњу обратили на свој источни фронт, а северо-источни скоро занемарили. Но нас овде не интересују разлози и победе оваквог стратегијског развоја, само констатујемо факат, да је у почетку ратних операција и немачке навале на Белгију француска граница према Белгији била, тако рећи, разголићена и да је тај део угроженог фронта требало што пре заштити.

У почетку надирања немачких армија (фон Клук, фон Биллов, фон Хаузен и фон Емиш) кроз Белгију француски генералисим остаје неодлучљив и изгледа да ово надирање сматра за споредне немачке снаге. Ова неодлучљивост изненадила је и Молтке-а, но када немачке армије продреше масама у Белгију и угрозише већ и француској северној граници, ми видимо да ступа аутоматски механизам рокирања француских снага од југа ка северу. Намир је већ угрожен, енглеске искрцане снаге још слабе, северну границу француску треба пошто пото што пре заштитити. Одоцни ли се у овоме, рат је свакако изгубљен.

И под овим околностима француска Врх. Команда (G. Q. G.) са максималним напрезањем изводи пребацивање јаким снагама ка Мобежу, Фурние-у, а по позиву и молби белгијске владе француске снаге бачене на север прелазе и белгиску границу. Најкритичнији дани рокаде су од 10 до 18 августа. Источна пруга је примила 4064 војна воза, од којих је било у времену од 9—11 августа 1167.

На овај начин ми видимо V. армију пребачену од Лонгијона ка Фурние-у, III. армију северно од Лонгијона а IV. укљештену између III. и V. армије. Ова накнадна концентрација и развој чини варијанту првобитног операцијског плана, која се могла извршити само под тим условом, ако белгијска војска са својим тврђавама успе да задржи немачке армије бар у толико, да се оне не појаве јачим снагама на линији Мон—Шарлроа—Лонгви до 20 августа. И, благодарећи отпору белгијске војске и тврђава, овај капитални услов је испуњен а са овим осигуран француски развој, чак у толикој мери, да 21. августа ми видимо знатне снаге француско-енглеске на линији Конд—Мон—Шарлроа—Живет—Витрон—Лонгви (Френч, Ланрезак, де Лангле, Рифеј), где се са главним немачким снагама бије битка од 21 до 23 августа.

Нема сумње, да немачки пораз на Марни 1914 год., и поред грешке фон Клука, носи свој зачетак још од 18 августа исте године, када су Французи успели да изврше свој нови стратегијски развој, а зашта свакако имају велике заслуге Белгијанци са својим тврђавама.

Ето то је та друга важна чињеница која илуструје стварну вредност белгијских тврђава.

У осталом, претпоставимо случај, да су белгијске тврђаве дале слабији отпор него што је он у ствари био, и да су Немци успели да се већ 17-ог августа појаве пред Мобежом, — како би се операције на томе делу фронта развијале и какав би исход дале?

У овом случају немачке снаге од 830.000 бораца (I., II., III. и IV. армија), које су имале продором са севера да стратегијски оперишу противу свих источних француских армија, наишле би на незаштићену границу, а III, IV. и V. француска армија биле би још у покрету стратегијског развоја. Нема сумње, да би тек ово био случај неуспеха и слабог отпора белгијских тврђава, и тек би се у овом случају могла оспоравати вредност њихова.

Истина је, да су се белгијске тврђаве држале тек по десетину дана, али нам искуство прошлога рата каже, да је и ово било довољно па да тврђава одговори своме задатку.

*Нешто дешаља о одбрани појединих форова.* — Зна се да су Немци почетком августа 1914. год. били концентрисали четири армије дуж белгијске границе. Као авангарда ових армија била је одређена армија Фон Емиша са специјалним задатком: потискивање белгијске војске ка западу, заузимање Лијежа и Намира а потом одбацивање ка северу белгијске војске, заузимање Анверса и излазак на северну обалу. Под заштитом ових операција требало је да се крећу остале армије форсирајући француско-белгијску границу.

Основна идеја белгијског утврђивања беше: Лијеж и Намир као заштитни пиво-и мобилизације белгијске војске, а Анверс као прихватни пиво при повлачењу ове ка Северном мору ради везе са Енглеском.

Ноћу 3-ег августа 1914. године немачким нападом Белгија беше стратегијски потпуно изненађена. Ово изненађење беше у толико јаче, што је белгијска војска била у односу према Немцима несразмерно мала. Тврђаве не беху такође припремљене за жилаву акцију. Прва, као главна препрека надирања за Немце, јесте тврђава Лијеж. Одбрана његова беше поверена ђенералу Леману са посадом око 40.000 људи. То је стари војник, који раније беше при утврђивању Белгије сарадник Бријалмона.

Већ 5-ог августа корпуси армије фон Емиша отпочеше напад на Лијеж, обухватајући 5 форова. Припрема напада изведена је ураганским бомбардовањем оруђа 150 и 210 mm но са slabим резултатима. Девети и седми корпус пред форовима Баршон, Флерон и Евење претрпеше тешке губитке. Истог дана у ноћ (5/6) обновљени су напади бајонетом и један део нападних колона успе да продре кроз интервал фора Флерона и Баршона (Лудендорф). И мада једна бригада немачка већ беше у самом језгру тврђаве, у Лијежу, противник се на осталим секторима држао, те Немци морадоше обновити напад 7 и 8 августа, али увек без успеха.

Видело се, да се форови не могу савладати без артиљерије јачих калибара од 210mm.

После овога довучена су оруђа 420mm, 380 и 305, и 12. августа поче нов напад. Дејство ових оруђа дало је знатно дејство, те сви форови, један за другим, капитулираше закључно са 17. августом. Немачки губитци 42.000 људи.

Увидевши у току насилнога напада на форове Лијежа да су против ових немоћна оруђа 150 и 210 mm, Немци пред Намиром морадоше сачекати своја оруђа 280 и 305 mm и после тродневног бомбардовања ова се тврђава предаде 24. августа. Сам фор Мерзе добио је 21. августа 2000 погодака немачких граната јачих калибара.

Пред Анверсом се такође морала сачекивати тешка артиљерија и тек 28. септембра отпоче напад на ову тврђаву са 150.000 бораца. Овога дана је почело бомбардовање форова прве линије. Фор Вавре Св. Катарина је тако рећи сав испретуран гранатама оруђа 420 mm. Исто се ово десило и са фором Вилхем, де Лијер и Кесел. Прешавши реку Нет, Немци 7. октобра нападоше форове друге линије. После снажног бомбардовања и ове линије, тврђава Анверс се предаде 10. октобра пошто ју је 9-ог бранилац евакуисао.

Ово су у најопштијим цртама напади и одбране трију главних белгијских тврђава. Да видимо у неколико одбрану француских форова и тврђава на северном фронту.

Основна идеја француског операцијског плана за одбрану северне границе јесте заузимање централног распореда граничног одсека од реке Скарпе па до реке Самбре.

После битке код Шарлроа (21.—24. авг.), Немци форсираше северни француски гранични фронт од Конд-а до Лонгви-а, а у исто време наступањем једном армијом од 150.000 људи прошириваху своје операције на северу ка Анверсу и мору.

Од француских тврђава и форова интересантна је одбрана Мобежа, који затвара т. з. Шимајски пролаз.

Бранилац тврђаве Мобежа је ђенерал Фурнијер са посадом од 35.000 људи. Напад на тврђавске форове је почео 26. августа 1914 године. Немачка тешка артиљерија, а нарочито аустријско оруђе 305 mm, разрушила је три фора. Прве трупе немачке, које су успеле да продру 5. септембра кроз интервал и један фор, јесу делови седмога корпуса. У моменту овог пробоја форови су по наређењу бачени у ваздух. Посада од 18.000, пошто је 17.000 изгинуло, рањено а делом заробљено, давала је до последњег момента очајан отпор. На дан 8. септембра Немци успеше да уђу у развалине тврђаве Мобежа.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Овога дана (8 септембра) Немци су били одбачени ка Марни и речици Урку.

Тврђавица Лонгви беше нападнута 3. августа, но тек после вишедневног бомбардовања, — пошто је сва браниочева артиљерија била ућуткана и уништена, а посада сведена на половину ефектива — подлеже 26. августа.

Ово доведе изнесено показује најкарактеристичније одбране утврђених места у сталном стилу у времену почетка ратних операција 1914. год. на западном фронту.

Као што се и на први поглед види, главни недостатак свих утврђених места јесте сувише слаба браниочева артиљерија, како по квалитету тако и по броју. Највећи калибри браниочеве артиљерије беху оруђа 210 mm, док код нападача видимо оруђа 420, 380 и 305 mm. И по домету и рушећем дејству ова су оруђа несразмерно јача од типа 210 mm. Овај недостатак и недовољна спрема тврђава за одбрану главни су узроци њихових неуспеха у дужем отпору. Зато при оцењивању тврђава ово двоје треба имати у виду, па према овоме доносити одлуке.

*Верден.* — Ова тврђава ступила је у пресудну своју акцију 21. фебруара 1916. године, те, и у погледу новог артиљеријског наоружања и спреме за одбрану, она стоји много боље, а ово и чини да одбрана добије прави вид жилаве одбране утврђеног места у стилу сталне фортификације.

Неколико само речи о значају Вердена. После својих успеха у Русији и Србији 1915. године, а увидев да се успесима на секундарним фронтовима не завршава и не добија рат, Фалкенхајн се обрће опет енглеско-француском војишту са намером да се форсирање изврши преко Вердена.

Дакле, после искуства од годину и по, Немци поново увиђају да је западни фронт њихова главна мета, да се тамо мора добити или изгубити рат, па да према овоме тамо треба и задати одлучан удар.

Овај удар треба што пре дати, јер се француско-енглеске армије одлично организованом и изведеном индустријском мобилизацијом сваким даном материјално а нарочито у погледу наоружања и муниције, рапидно појачавају. Тако, надмоћност Немачке у погледу и квалитета и квантитета наоружања у току операција 1914. и следеће године ослаби толико напредовањем војне индустрије Француске и Енглеске, да се већ шеснаесте године осећа код оба противника равнотежа.

Борба око надмоћности наоружања врло лепо је демонстрирана у битци код Вими-а 9. и 10. априла 1917 године. У овим борбама, док су Немци масирали 3000 топова на борбеном фронту од 20 км, Енглези противстављају 4000, који за време од 7 дана избацују 10.000.000 зрна супрот немачких 4.000.000.

Ова надмоћност је постигнута почетком 1917. године, што су Немци и предвиђали, те зато се одлучише на пресудне операције 1916. године и то директно против Запада.

Акција против Запада у толико је нужнија што гломазна Русија, ма да је на Дунајцу (12-V-1915) на Сану (од 15-V до 3-VI-1915) претрпела тешке ударе и набачена на линију Рига—Ковно—Бјелосток—Брест Литовск—Буковина, ипак не беше савладана; њене армије су још у целини и ако им се само даде времена за опорављање и материјалну попуњу, онда је крај рата у недогледу и под великим питањем.

Да видимо шта је руководило Немце да свој пројектовани напад управе Вердену.

Ако посматрамо немачко наступање кроз северну Француску крајем августа 1914 и почетком септембра ка Марни а затим њихово отступање ка северу, видимо, да у оба случаја операција Верден врши улогу пиво-а, управо сталне фиксирани тачке, око које се обрће борбени фронт. Ову улогу Вердена најбоље показују моменти: битка код Шарлроа, наступање Немаца ка Марни и онда њихово одступање на север ка Ремсу и Ноајону.

Овај пиво за време битке на Марни (1914) био је велика сметња и опасност немачким операцијама и намерама. О томе ево доказа:

Прва немачка армија (фон Клук) нападнута од шесте француске армије (Монури) и набачена на Марну и Шато-тјери, доведе у питање комуникације немачких армија 6. и 7. септембра. Ова опасност беше у толико већа, што трећа француска армија још увек беше привезана за Верден, те, имајући у виду ову околност и напад шесте армије с бока, цео немачки борбени фронт беше укљештен у ова два истакнута француска крила.

Изгледа, баш услед оваквог борбеног положаја својих армија, да је немачка Врховна Команда (Фалкенхајн) пожурила са наређењем да се I., II., III. и IV. армија форсирано 8 септембра повлаче од Марне на север. Свакако да Верден није био у овој улози, т. ј. да је он до 8. капитулирао, онда би трећа француска армија (Сарај) изгубила овакав свој наслон, па би десно крило француских армија на Марни било много јужније од Вердена, а са овим би координативно ишчезла горња стратегијска опасност.

Сем овога значај Вердена лежи и у томе, што ова тврђава спајаше чврсто источни са северним фронтом, а поред тога, било да Немци грозе са севера, било са истока, Верден им увек угрожаваше боку и комуникацијама.

Имајући све ово у виду, као и факат да се Антанта спремаше за офанзиву, Немци се одлучише да је нападну и предахитре операцијама на верденском фронту.

То је битка са важним обостраним циљевима, битка огромних размера и материјалног припремања; битка која очигледно доказује да је преимућство борбених снага и срестава у претегу на Антантиниој страни, а што је за нас овде од интереса: ова битка показа праву вредност тврђава у савременој борби и даде јасну слику будућности тврђава.

Ова последња констатација наводи нас да изнесемо, макар и у најблеђој силуети, извесне моменте верденске битке.

Први напад, као што и раније рекосмо, беше објављен 21. фебруара шеснаесте године и то ка шуми Омон, а затим се пренесе десно. Немачко бомбардовање је било тако интензивно, да је само на једном простору дужине 900 а ширине 450 метара у року од 6 часова пало око 80.000 зрна великог калибра. Укупан број зрна палих за ово време на нападнутом фронту било је око 4 милиона разног калибра. Шума Омон, Коре и Хербебоа беху савршено уништене. Одбрана овог последњег места је за дивљење: ровови и фортификацијски објекти беху затрпани и испретурани, а браниоци поседаху рупе—левке, организоваху их за одбрану, одбијајући немачке јуришне таласе на 50 корака од прилаза. Немци беху десетковани.

Шума Хербебоа је пала најзад у немачке руке а за овом фор Дуомон улази у пресудну акцију. Од 26. фебруара овај је фор неколико пута прелазио из руку у руке; бомбардовање је било ураганско и без прекида; на поједине секторе је у току десетине часова падало стотинама хиљада зрна јаких калибара.

По француским податцима само у месецу фебруару и марту француски губитци су достигли цифру 55.000 убијених и 80.000 рањених и заробљених. Нападачеви губитци су много већи.

Нарочито су велики губитци били при нападима на фор Во и Морт-Ом. Једанаестог марта немачки пукови су имали две трећине расхода. Јуришало се на 50 метара од форова и ровова, када је француска баражна митраљеска ватра десетковала јуришне таласе. У овим су моментима пуштани и загушљиви гасови и запаљива течност. Проширујући овим жучним нападима свој фронт, Немци су најзад успели да заузму шуму Авокур.

Обострани губитци су били огромни. Познатим путем Бар-ле-Дик—Верден рачуна се да је у марту, у времену од двадесет и четири часа, пролазило по 6.000 камиона једно за другим и да су они управо образовали овим путем један бескрајни ланац. Овим путем је дневно транспортовано око 90.000 људи и 50.000 тона материјала.

Деветога априла објављен је генерални напад на верденском фронту. За ово су вршене попуне и живом снагом и материјалом. Тако, на место петнаестог и трећег корпуса, који су услед непрекидних напада били изнурени и бројно јако ослабили, доведене су на овај фронт четири свеже дивизије.

Напад бејаше управљен прво на коту 304 и фор Морт-Ом. Од реке Мезе до Хокура нападао је дванаест пукова, а ка Дуомону (фору) управљено је две дивизије. Али овога пута је нападач претрпео огромне губитке, да је био принуђен обуставити пешадијски напад задовољив се само бомбардовањем.

Интересантна је ствар напоменути, да је нападач двадесетог фебруара нападао са шест дивизија и по што је до 22. априла парцијално увео у акцију 30 дивизија, успео је да са оваквим напором и губитцима у људству од 200.000, добије у земљишту свега седам километара!..

Крајем априла, и то специјално од двадесет деветог бранилац почиње реагирати на фронту од Морт-Ома до Кимијера. Но добив појачање нападач (Немци) успева да продре у један део француских ровова на северној падини коте 304. Почетком маја, и то од седмог до двадесетог, развијају се огорчени напади са контра-нападима, а двадесетог са три дивизије Немци нападају организације фора Морт-Ома и заузимају прву француску линију у дужини 1200 метара. Двадесет другог маја напади почеше од Авокура до реке Мезе, пошто су обнављани дневно по десетину пута. У овим новим нападима Немци претрпеше само у мртвима 15.000 губитака.

Истовремено су вођени огорчени напади на десној обали Мезе против форова Во и Дуомона. Дуомон је прелазио из руку у руке. Почетком јуна почеше напади и од Тијомона (фора) до села Данлупа. У овим нападима су учествовале и две дивизије доведене са балканског фронта. Фор Во овом приликом је доказао нарочиту жилавост. Његова је посада била отсечена од позадине; због оскудице у води трпело се много; издржало се двадесетак јуриша у току четири дана и ипак нападач не успе да га заузме.

Не могући освојити фор јуришем, нападач се одлучи да га бомбардовањем разруши. Ова акција поче седмога јуна у зору убацајући у фор зрна највећих калибара и тако с вечера нападач успе да продре у развалине фора Во.

Остатак посаде покуша да се пробије, али их је само неколико у томе успело.

Двадесет првог јуна отпочео је напад на положај Фроад-тер, Сувиљ, Таван. Са овим нападом верденска одбрана ступа у критични стадијум. Изгуби ли се фор Таван, одбрана ће пасти у агонију — то би био почетак свршетка.



Напад је предузет учешћем оруђа 420 mm 380 mm а сем тога и пуштањем загушљивих гасова. Само 22 јуна увече пало је на плато Фроад-тер, Флери и Сувиљ 100.000 граната са загушљивим гасовима.

Фор Тијомон и Фроад-тер нападало је пет баварских пукова, фор Флери четири алпијска пука, а Сувиљ три. Двадесет трећег јуна баварци заузеше фор Тијомон и угрозише Фроад-теру.

Следећих дана 24-ог, 25-ог и 26-ог отпочеше француски контра-напади; криза је врло озбиљна, положаји се час губе, час повраћају, и најзад фор Дуомон остаде у чврстом поседу Француза, пошто је наравно неколико пута губљен и повраћан. Криза је достигла своју кулминацију. Одржање Дуомона и отпор Тавана наговештава да шанси нагињу браниочевој страни.

Од априла до краја јуна француски губитци достижу 55.000 убијених, 110.000 рањених и евакуисаних, а од јула до краја августа 25.000 мртвих и заробљених, а око 35.000 рањених. Укупан број француских губитака код Вердена до краја августа око 360.000 бораца, од којих 135.000 убијених и заробљених, а а остатак рањених и болесних. По француским тврђењима немачки губитци пребацују 500.000, док међутим по писању немачких војних писаца француски губитци су пребацили немачке. Споредна је ствар, ко је у овом питању у праву, али, што је главно, губитци су огромни нарочито кад се има у виду да нападач и са овако страшним жртвама није постигао жељени циљ.

Од почетка јула нападачеви налети почињу се локализовати и малаксавати. Криза је сасвим прешла. О томе већ почетак августа јако наглашаваше: другог и трећег августа Французи повратише село Флери и фор Тијомон заробив 14.000 Немаца.

Септембар је прошао са слабом акцијом. Мање операције; местимична заробљавања. Овога месеца француски коминике јавља: „активност противничке артиљерије на сектору п.; бомбардовање т. и т. д.

Октобар пролази као прошли месец, борба је већ на целом опсадном појасу малаксала. Од знатнијих промена имамо француски повраћај фора Дуомона. И најзад, трећег новембра француски коминике објави: „без тешкоћа наше трупе заузеше фор Во“.

Са овим се има сматрати да је завршена верденска битка.

### Закључак

Ово досадашње излагање представља материјал за оцену и доношење одлуке и решења на постављена питања о одбрани тврђава и њиховој будућности.

Пре свега, кад се има у виду основна идеја одбране белгијских и северних француских тврђава, па се ово доведе у контакт са одиграним догађајима на белгијско-француском

војишту, онда се долази до закључка, да су и белгијске и северне француске тврђаве својим отпором извршиле улогу која их је и у једном оваквом рату могла очекивати. Јер је јасна ствар, да је, и ако су се белгијске тврђаве држале свега десетину дана, ипак било довољно да француска Врховна команда изврши корекцију првобитног свог стратегијског развоја и осујети почетни стратегијски маневар немачких армија које надираху кроз Белгију у Луксенбург августа 1914. год.

Ово је у толико јасније, што нам искуство прошлога рата показује, да се дневно могу кроз добро комуникативно земљиште транспортовати новим транспортним средствима масе трупа, и да се са једнога фронта на други за невероватно кратко време могу пребацити читаве армије.

Што се тиче француских источних тврђава (Верден, Епинал, Тул и Белфор), и ако оне нису у почетку рата имале директног удела у тактичким радњама, изузимајући Верден ипак су оне индиректно пружиле Антанти великих користи.

Пре свега, главни узрок који је навео немачку Врховну Команду на форсирање Белгије и Луксенбурга, и ако су оне биле неутралне и пред рат изјавиле своју неутралност, јесу јаке тврђаве француског источног фронта и у опште солидно утврђена источна граница. Операцијама, пак, из Белгије Немци верују да ће овај утврђени фронт изманевровати.

Међутим, форсирајући ове неутралне земље, што ништа мање није од бруталног криминала, цео је свет био пренеражен а овај моменат вешто искоришћава званична Енглеска да распали ратни дух енглеског народа, да га убеди у општу опасност и неопходну потребу и његовог учешћа у светском рату.

Велико је питање, да ли би у осутству ове чисто психолошке чињенице успела енглеска политика да изазове велико гнушање хладнокрвног енглеског народа, и да ли би Киченер успео да брзо проведе и изведе општу војну обавезу и мобилизацију целокупне индустрије.

Други утицај који су изразиле источне француске тврђаве састоји се у томе, што су Французи успели да са минималним снагама одрже онај фронт и на тај начин одвоје јаче снаге за операције ка северу.

Што се тиче самога Вердена, у 1916. години он је издржао једну гигантску и судбоносну борбу. Илустрација ове борбе изнесена је напред и ово јасно наговештава улогу и одбрану будућих тврђава.

Отпорност верденског фронта чини целокупна дефанзивна организација тврђањског појаса, како мирнодопског сталног стила, тако исто и рововско-позицијског лавиринта пољског и полусталног стила, појачаног солидном артиљеријом (калибра

400 mm, 380 и 340) и добро организованим транспортним средствима и комуникацијама.

Не може се оспоравати извесан успех немачких напада, чије су путеве крчила зрна 420 mm, 380 и 305, али је то било сувише скупо и са гледишта губитака, и са гледишта морала, па чак и са материјално економског гледишта. Са гледишта губитака у људству верденска битка, у времену отимања форова, за Немце је Пирова победа.

Колики су трошкови изазивани за нападача у овим борбама, најбоље ће нам показати следећи пример:

Фор Муленвил у току немачког напада примио је око 453 зрна калибра 420 mm. Вредност ове муниције у времену рата представљала је суму од пет милиона франака. Сад се може мислити, шта стају Немце напади на Верден, кад се сабере и процени вредност целокупне муниције па се не постигне никакав успех.

Према свему доведе реченом, излази као поуздано, да ће тврђаве и у будућности играти важну улогу, било ради заштите угроженог фронта у почетним ратним операцијама, било ради ојачања и обезбеђења важних стратегијских тачака као ослонаца или пива-а за маневровање.

Наравна ствар, авијација, ново тешко наоружање и рововска тактика учиниће, да ће се организација сталних објеката тврђавског појаса у неколико разликовати од старе организације. На пример, питање је колики ће бити полупречник појаса будућих тврђава, до којих се граница у овоме може ићи; да ли ће се у објекте које поседа пешадија моћи увлачити ма која артиљеријска оруђа или се она морају пласирати у засебне објекте, па ма то била и блиско-бојна оруђа. Сем тога, питање је, колики ће бити највећи број оруђа у једном објекту (фору), као и то, да ли ће се моћи радити један објект за целу чету или само за получете и водове, и т. д., и т. д.

Неоспорна је ствар, да се при организацији тврђавског појаса мора водити рачуна о што већој расејаности појединих објеката (батерија, форова, осматрачница и т. д.), о ешелонирању по дубини, о сталном маскирању и средствима за обмањивање места појединих објеката и најзад о допуни организације рововским лавиринтом.

Улажење у детаље ових организација извело би нас из опсега постављеног питања у наслову ове расправе, зато се овде заустављамо.

Драг. Јовановић,

инж. мајор.

# РАЗЛИЧНОСТИ

## РАТНЕ ОПЕРАЦИЈЕ У МАЛОЈ АЗИЈИ

1920—1921 године

23 марта Грци су у Малој Азији обновили нападе на *Кемалисте*, у нади да ће са њима лако свршити, мада су их савезници претходно били известили да ће, на случај поновних непријатељстава у М. Азији, остати неутрални.

Крајем прошле године ђенерала Параскевопулоса, који у току 1920 год. успешно руковођаше наступањем грчке војске у М. Азији, заменио је ђенерал Папулас.

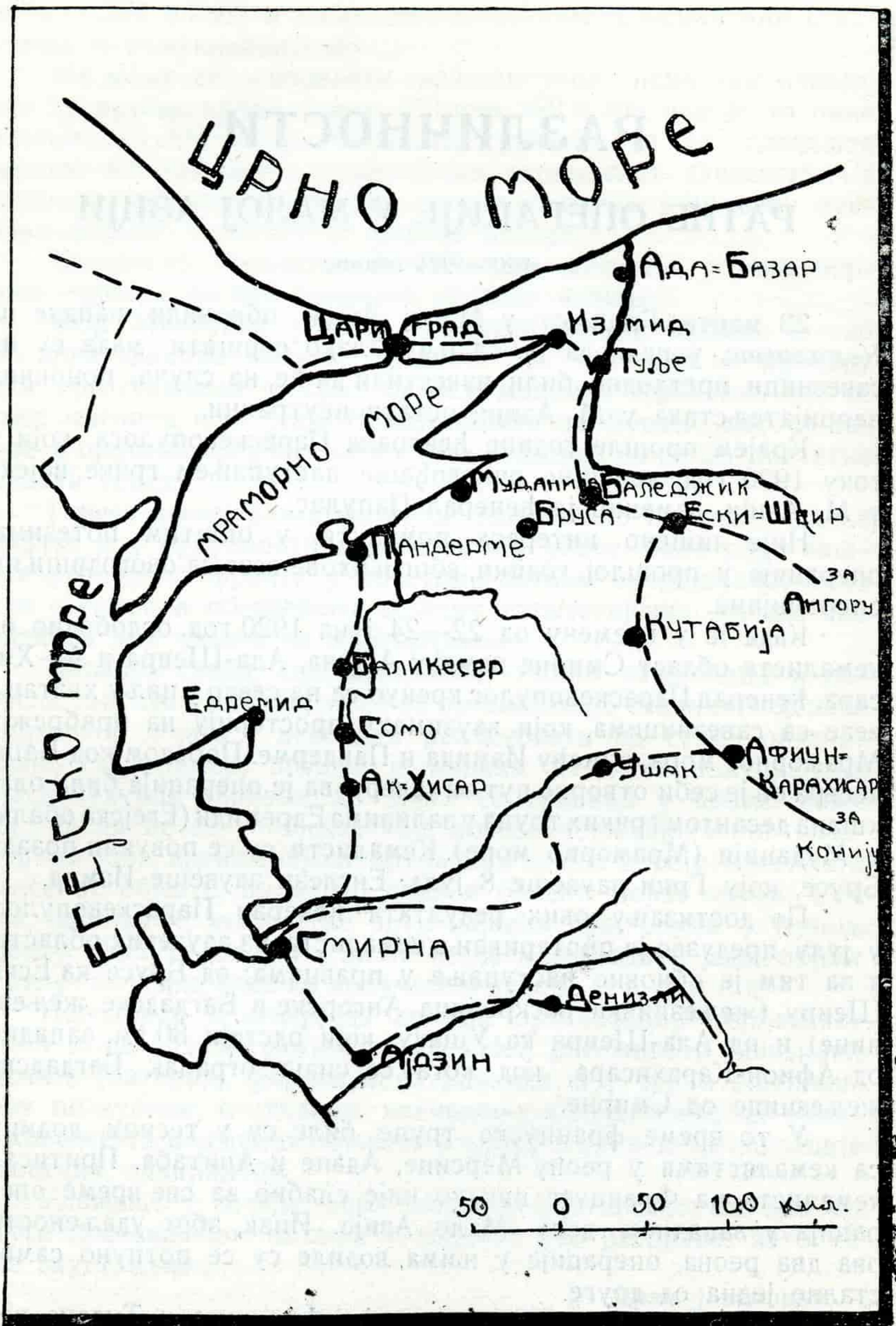
Није лишено интереса поменути, у општим потезима, операције у прошлој години, због њихове везе са овогодишњим операцијама.

Када је у времену од 22—24 јуна 1920 год. ослободио од кемалиста област Смирне између Ајдина, Ала-Шеира и Ак-Хисара, ђенерал Параскевопулос кренуо се на север у циљу хватања везе са савезницима, који заузимаху просторију на прибрежју Мраморног мора, између Измида и Пандерме. Победом код Башкесера он је себи отворио пут за север; ова је операција била олакшана десантом грчких трупа у заливима Едремиди (Егејска обала) и Муданији (Мраморно море). Кемалисти су се повукли позади Брусе, коју Грци заузеше 8 јула. Енглези заузеше Измид.

По достизању ових резултата ђенерал Параскевопулос, у јулу, предузео је протеривање кемалиста из заузетих области, а за тим је обновио наступање у правцима: од Брусе ка Ески Шеиру (жељезничка раскрсница Ангорске и Багдадске жељезнице) и од Ала-Шеира ка Ушаку, који одстоји 80 км. западно од Афион-Карахисара, код кога се спаја огранак Багдадске жељезнице од Смирне.

У то време француске трупе биле су у тесном додиру са кемалистима у реону Мерсине, Адане и Анитаба. Притисак кемалиста на Французе никако није слабио за све време операција у западном делу Мале Азије. Ипак, због удаљености ова два реона, операције у њима водиле су се потпуно самостално једна од друге.

Када је закључен уговор између Француза и Турака, кемалисти пребацише један део снаге на грчки фронт. Сами Грци признају, да ове трупе нису јаче од 20.000 људи.



У септембру 1920 год., са ближењем неповољног времена за операције на планинском земљишту, прекинуше се и операције Грка. Трупe ђенерала Параскевопулоса распоредише се на линији висова између Ушака и Брусе са истуреним, у напред, предстражама.

Из овога распореда, који се налази 100 км. источно од жељезничке линије Смирна — Пандерма и 80 км. западно од дела Багдалске жељезничке пруге, Афион-Карахисар — Ески-Шеир — Ада-Базар, — отпочето је ново наступање.

22 новембра 1920 год. команду над грчком војском у Малој Азији примио је ђенерал Папулас. 19 децембра дошао је у Атину краљ Константин. У току јануара 1921. год. дошло је до читавог низа бораба између грчких предстража и кемалистичких одреда. Мада су ове борбе од стране Грка биле означаване као њихови успеси, грчке трупе остале су на својим местима.

Састанак Лондонске конференције, на којој је требало решити источна питања, заказан је за 21. фебруар. 11 марта Француска је закључила споразум са Турцима. Краљ Константин, при свем том, решио је да обнови операције.

Грчка је мобилисала три класе резервиста, и 23 марта отпочето је наступање њених трупа. Наступање је поведено: на југ, према Афион-Карахисару, на север, према Ески-Шеиру и Билеџику. Позадину и бок грчке војске штитила је 11. дивизија, која је превезена из околине Цариграда у Исмид у циљу продужења фронта између Ђинве и Ада-Базара. Ђенерал Папулас имао је под командом 120 000 људи, а његов операцијски фронт био је дуг око 300 километара. Грчке трупе биле су организоване и наоружане боље од Турака, али нису имале општу резерву; ову је требало образовати од војника оних класа које су имале доћи по накнадној мобилизацији, стога је спрема за наступање била незадовољавајућа. За наступне операције потребна је општа резерва, јер само она даје војсковођи слободу рада, а увођењем резерве у акцију чини се потребан утицај тамо и тада, где ово буду прилике захтевале.

Турци су употребили зиму да утврде своје положаје; нарочито јако је био утврђен одсек Кутабија—Ески-Шеир—Билеџик. Овај одсек турског фронта био је од природе јак а када је још и утврђен, онда је омогућено да се са мање трупа поседне и да се позади њега образују резерве.

Пошто су најпре дали Грцима извесан отпор у циљу успоравања њиховог наступања, Турци се повукоше на главне положаје, на којима дадоше упоран отпор, предузимајући читав низ јаких и непрекидних напада. Првога априла ове године јасно се уочавао њихов успех северно од Ески-Шеира. Поту-

чени Грци одступаху од Биленџика ка Бруси, а затим и од Афион-Карахисара к Ушаку. Тако је њихово наступање завршено недаћом. Вреди забележити, да су велику помоћ Турцима у току те борбе указали три руска козачка пука који су били у турској служби.

Турци тврде, да су у стању одржати се на својим полазним положајима и тамо сачекати појачање за понован прелаз у наступање.

Обадве су се војске бориле упорно и имале су великих губитака.

Грци се сада боре под другим погодбама него ли у 1920. Они су сада остављени сами себи.

Турци, позивајући се на неутралност коју су савезници објавили, захтевају да се Грцима ускрати улаз кроз Дарданеле и на обалу Мраморног мора. На то су савезници пристали, и сада Грци неоспорно владају само пристаништима у Јегејском мору и жељезницама које воде од Смирне ка Пандерми и Ушаку. Ово ће их поставити ипак у доста погодан положај за снабдевање храном и убојним потребама за евентуално ново наступање. С друге стране, успех Кемалиста, наравно, неће смањити њихове захтеве. Па шта се може очекивати? Настављање непријатељства само може донети нове компликације у ситуацији, која је ипак затегнута; резултат се не може предвидети. Како изгледа, Грци ће, добивши појачања, моћи да се одупру, па можда и да пређу у наступање.

Турци, пак, не желе да испусте време. Они се упињу да свога непријатеља одбаце ка Смирни, ка Бруси и да одсеку грчку дивизију која се налази код Измида.

В. Д.

## ДЕСЕТИНА КАО БОРБЕНА ГРУПИЦА (groupe de combat)

Према најновијим гледиштима француским

— Са шест слика у Прилогу VII —

У новом француском пешадијском егзерцирном правилу од 1. фебруара пр. године изнете су интересантне одредбе о важности десетине у садашњој борби.

И ако би извесна гледишта француска могла да се подвргну критици, ипак сматрам да ће бити од интереса за читаоце „Ратника“, да их упознају онаква каква су сада код њих.

Користећи се литературом до сада познатом у том питању: *L'instruction provisoire sur le combat offensif des petit*

unitès (1919) и La revue d'infanterie № 332 и 333 од 1920 године, ја износим овај свој рад пред читаоце.

На тактички рад пешадије у борби имала су јаког утицаја ова три елемента: наоружање, сам начин вођења борбе и организација основне борбене јединице њене. Они су у таквој тесној вези, да је користан или штетан рад једног од њих одмах повлачио последице на остала два. Али, и поред свега овог, принцип надмоћности ватре (la preponderance du feu) важио је као главна чињеница, нарочито у току овог светског рата, када је он непосредно и врло много утицао на промене код сва три горња — основна — елемента.

Француска пешадија у погледу своје бројне јачине достигла је свој максимум у првој половини 1915. године, када је износила 71,6% од укупне јачине француске војске; од 1916. године почиње њено опадање на рачун артиљерије и авијатике. Но није само наступило то, да је се француска артиљерија појачала од 18,4% у месецу мају 1915. године на 35% у месецу октобру 1918. (пешадија спала на 50,4%) већ је наступила и друга ствар, — појачало се и побољшало и само пешадијско ватрено наоружање.

Период побољшања и повећања пешадијског наоружања почео је са даном њеног бројног опадања. Тако: у 1915. години добија прво попровљени модел пушке „М. 1907—1915“, у 1916. године уводи се ново аутоматско оружје пушко-митраљез, врше се опити у 1917. години са петометном аутоматском пушком, усвајају се бољи модели ручних бомби, а што је не мање важно узима се и пушчана бомба модел V. В. (Yivien Bessiers). За тучење непријатељских митраљеза, који ометају покрет нападачевој пешадији, придаје се сваком пуку по један вод од три топа кал. 37 mm. Исто тако ватрена моћ пешадије појачава се знатним повећавањем броја митраљеза у пуку, те њихов број у 1918. години постаје четири пута већи од оног из 1914. године. Поред оиблате помоћи коју је пешадија налазила у артиљерији, њој се придају нарочити мерзери мањег калибра (бацачи граната и бомби), како ради тучења непријатеља док су били у одбрани, тако исто да је могу пратити (напад) те имају своју нарочиту улогу.

У опште узев, у повећању и побољшању материјала оружног код артиљерије и пешадије може се рећи, да је овај светски рат дао примере ужасно великог развића технике у погледу наоружања и употребе за борбу и оних средстава, која дотле једва да су и била позната (тенкови).

Ова стална еволуција у бољем наоружању пешадије и артиљерије повлачила је собом мању јачину бројног стања чете и броја чета у батаљону. Чета крајем 1916 године била



је још јака 195 бораца, а у јесен 1918. спала је на 175: у месту раније четири чете у батаљону он их је имао у 1918. години само три. Па ипак, ово смањивање броја није умањило ватрену надмоћност француске пешадије. Она не само да није смањена, већ је била у знатној надмоћности, ако би се упоредила чета из 1914. године са четом из 1918. у погледу ватреног дејства. Свакој чети дат је извештај број (8) пушко-митраљеза, а пук је добио још и пуковско митраљеско одељење поред вода топова од 37 mm, извесног броја бацача бомби и граната (мерзери или миненверфери).

Према томе, у погледу борбеног рада пешадије, као најважнија тактичка новина у овом рату може се с правом сматрати то, што је у знатној мери извршено замењивање обичне брзометне пушке са аутоматским оружјем.<sup>1)</sup> Пушко-митраљези и лаки митраљези не само да су постали главни делови наоружања пешадијског, већ чине језгро оних јединица борбених којима су придати.

Овом непрестаном побољшању пешадијског наоружања одговарале су са друге стране, као неминовне, и промене у самом начину борења, прилагођавајући се стално околностима на бојишту.

Те промене у начину борења поглавито су се заснивале на овим гледиштима:

да се пре сваке борбене пешадијске акције мора прво постићи највећа ватрена надмоћност;

да се надмоћност ватрена и покрет унапред сматрају као два нераздвојна фактора и

да се избегне поражавајуће дејство непријатељске ватре, пешадија мора да се дели у што мање делове и тање стројеве.

Овде је прилика да потсетим на општу важност око задобијања ватрене надмоћности, а коју је светски рат само још јаче потврдио.

Она се огледала у томе, што је сваком пешадијском нападу требало да претходи јака артиљеријска припрема, као и да то потпомагање у што већој јачини има да траје све до крајњих граница. Пешадији пак припада још увек дужност са друге стране: да освојено земљиште одржи и под најтежим приликама.

За задобијање ватрене надмоћности од стране саме пешадије служило јој је као главно средство њено аутоматско

<sup>1)</sup> Пушко-митраљези, лаки и тешки митраљези.

У тач. 3. најновије француске наставе за гађање пушком стоји ово: . . . Ове су главне особине пушко-митраљеза: јачина ватре и покретљивост и оне га чине главним оружјем у десетини (l'arme principale du groupe de combat.)

оружје. Као што је већ напред речено, ово је оружје било тежиште око кога су се скупљали војници оне борбене јединице, којој је оно придато. Сви војници те борбене јединице раде око овог оружја: једни рукују њиме, други се старају да је увек снабдевано са што више муниције, трећи извиђају, а остали га заштићавају.

Поражавајуће дејство непријатељске ватре имало је јаког утицаја на организацију најмањих борбених јединица пешадијских. За смањивање губитака није било довољно што су извесни стројеви (колоне) одмах забрањени на бојишту, што се пришло употреби тањих стројева, већ се показало да је и сувише недовољна била мера, усвојена у 1917. години, да се чета дели на 8 једнаких полувода (једнаких и по броју војника и саставу.)

Полувод са својих двадесет војника, кашто растурених на међусобном растојању од 3 до 5 корака, представљао је знатан фронт и чинио тешкоћу једном подофициру да њиме командује; она потребна јака веза између свију војника у њему била је сувише ослабљена кад је требало постићи не само што јаче, већ и груписано ватрено дејство. После искуства у 1917. години, а додавањем свакој чети што већег броја аутоматског оружја дошло се до убеђења, да се и полувод мора делити. Полувод није могао да се употреби као најмања борбена јединица. Улогу најмање борбене јединице примила је десетина са придатим јој једним аутоматским оружјем. Дакле, и аутоматско оружје највећим делом допринело је одређивању десетине као основне борбене пешадијске јединице, која у француском пешадијском егзерцирном правилу носи назив борбена група (*groupe de combat*).

Да се разуме утицај аутоматског оружја — пушко митраљеза на одређивање десетине, као најмање али праве основне јединице пешадијске, ја ћу додирнути неке његове особине. Ово аутоматско оружје својом великом брзином гађања омогућава, да се за несравњено кратко време може да постигне најјаче ватрено дејство трошењем знатног броја муниције, а чиме се обаспе извешан предмет максималном ватром. Ова корист и помоћ коју оно пружа својој пешадији надокнађава овај утрошак муниције. Стабилношћу својом ово оружје отклања други један недостатак у погледу тачности погађања код обичних стрелаца наоружаних брзометном пушком, а која наступа са узбуђењем борбеним; тај губитак услед нетачности гађања код њих је знатно мањи. Дакле, аутоматска оруђа постала су у савременој борби малих пешадијских делова ослонац, око кога гравитира цео рад пешадије у борби. Са друге стране, велика потрошња муниције за врло кратко време, наметнула је

пешадијској јединици, којој је придато ово оруђе, да се стара о самом оруђу и његовој попуни муницијом и то знатно више, но што је раније било са брзометном пушком.

У садашњем новом француском правилу стало се на то гледиште, да усамљен борац не постоји, већ војник борац као саставни део једне мале борбене заједнице десетине, као борбене групице.

Сваком војнику у десетини француској одређен је рад у тој борбеној заједници, како с погледом на њихов заједнички рад у десетини, тако и с погледом на то, да сваки од њих може заменити ма кога од њих.

Борбена групица има два одељења: пушко-митраљеско<sup>1</sup> и борачко<sup>2</sup>. Ова одељења носе бројни назив своје десетине, борбене групице.

Ево прегледа о саставу и наоружању једне борбене групице:

		Наоружан:	
1. Десетар:	поднаредник . . . .	пушком	
2.	каплар вођа одељења .	кратком пушком (мускетом)	
3. Пушко-	нишанџија (1 стрелац)	пушко-митраљезом и револвером	
4. митраље-	први послужиоц . . .	револвером	
5. ско оде-	други послужиоц . . .	кратком пушком	
6. љење	„ послужиоц . . .		
7.	„ послужиоц . . .		
1. Одељење	каплар вођа одељења .	пушком	
2.	бацач ручне бомбе . . .	кратком пушком и револвером	
3. борачко:	бацач бомбе V. B. . .	пушком	
4.	обичан стрелац . . .	пушком	
5.	обичан стрелац . . .		
6.	обичан стрелац . . .		

Овим бројем војника у десетини и поделом рада створена је могућност, да се има довољно војника за сам рад око аутоматског оружја, његов пренос, добру попуњу муницијом, извиђање и заштиту његову. Дакле, на овај начин десетина као борбена јединица пешадијска постала је у савременој пешадијској борби основним језгром њеним, и што је главно ослоном четним.

Француска чета дели се на 4 вода за борбу поред једног вода командног<sup>3</sup>. За време мира свака чета има неколико вода, према бројном стању чете, састављајући (сваки вод) од 3 до 4 десетине, горње јачине. Командни вод за време рата састоји се из две групе<sup>4</sup>: командирове, под командом једног поднаредника, и групе бојне коморе обично под командом једног каплара.

<sup>1</sup> l'équipe fusil-mitrailleur.

<sup>2</sup> l'équipe de grenadiers-voltigeurs.

<sup>3</sup> Section de commandement.

<sup>4</sup> le groupe du capitaine et le groupe du train du combat.

Из овог излагања види се, да се садашња чета француска у самој ствари састоји из неколико десетина као основних делова њених, које служе као основа за извођење наставе и за борбу. Број десетина у чети не мења ни у колико сам поступак командира чете у борби, нити у суштини мења њену борбену способност, већ једино утиче на то, што смањује или повећава њен борбени фронт. Командир четни има сада да преко водника врши маневровање са десетинама, т. ј. стално да се брине да ватри своје чете да максимум јачине, примењујући у нападу и одбрани онај строј, у коме ће имати најмање губитака.

Придавањем аутоматског оружја свакој борбеној групи — десетини у чети, излази, да се чета не цени само по броју брзометних пушака већ много више по броју аутоматског оружја. *Но чеша је још увек остала она јединица која, у погледу морала, представља првокласну борбену јединицу и може увек да одржи скупа све официре, ниже чинове и војнике и под најтежим борбеним приликама.* Официри, нижи чиновни и војници морају се добро познавати и имати велико, узајамно поверење један у другог, те да, и на случај да се нађу стицајем борбених прилика и ван своје чете, могу образовати и тренутне борбене групе опет са јаком кохезионом моћи; тренутно груписање војника исте чете из разних водава биће редовна појава.

Распоред чете са десетинама као борбеним групама представља другу слику, а не ону стару, танку, колебљиву и мање више непрекидну стрељачку линију, код које је могла да се извуче једино та корист што се војници лако крећу и могу да гађају право испред себе. Распоред чете са борбеним групама сам по себи еластичан је, неправилан — шахматни, али ипак заснован на принципу што тежег одржавања везе по ширини и дубини и јаког узајамног потпомагања унакрсном ватром. Борбене групе личе на пијоне на шаховској табли, оне су растурене тамо где има и најмањих заклона за смештај њених војника. Некад су сувише близу, а некад и доста раздељене, те због тога и сам борбени фронт чете може бити већи, а сами војници у борбеној групици могу бити размакнута и до на 5 корака растојања. Улога и употреба борбених група није ограничена само на рад војника у стрељачком строју, већ се оне исто тако могу да употребе код претходнице и на предстражи као истакнутији и најосетљивији делови њени, јер, поред средстава за извиђање односно обезбеђивање, имају у аутоматском оружју помоћ за јачи степен отпорности.

Као што се види, ново француско правило придавањем велике важности десетини, као борбеној групици, сматра је као

праву и основну јединицу (језгро) пешадијску, како за обуку тако и за борбу. Оно је од ње створило елеменат, којим њен старшина — десетар може увек да командује непосредно и знацима. Правило је тежило да простим начином једновремено реши двоје: што боље и лакше кретање (еволуционирање) пешадије, али не повећавајући број водова односно број чета у батаљону.

Сматрам за потребно да реченицу, *сада не постоји усамљени стрелац већ десетина као борбена група*, допуним, како би се избегле нејасности. Наведена реченица о усамљеном стрелцу не значи да обука војника у десетини као борбеној групици није више појединачна. Напротив, њој се даје потпуна важност.

Десетична обука има за циљ да обучи сваког од њених војника, да се уме борити у саставу десетине под непосредном командом десетара. Сваки војник њезин мора бити потпуно спреман за своју улогу коју има да сврши у заједници са својим борбеним друговима, а поред осталог да је тако извежбан те да може заменити ма кога од њих.

Јединачна обука је везана за десетичну обуку и изводи се у току исте; јачина десетине у самој ствари дозвољава наставнику да посматра рад сваког војника, исправља његове грешке и објашњава последице погрешног рада.

Сви војници у десетини морају се не само појединачно учити, већ подједнако обучити у руковању свим оним оружјем које се налази код десетине; специјалиста у десетини нема, јер онда не би могао сваки војник из десетине да замени рањеног или погинулог друга.

У почетку рекрутске обуке сви се војници уче руковању брзометном пушком. У току трећег месеца наставе четни командир одређује сваком рекруту његову улогу у десетини, па му према томе додељује његово наоружање у десетини. Почев од овог тренутка сваки се што јаче вежба у улози њему одређеној, па се на тај начин изводи и довршава борбена обука десетина. На крају четвртог месеца обуке рекрути се имају сматрати као успособљени за борбу.

У опште, војник се у десетини сматра као спреман и потпуно обучен, а десетина као способна за своју борбену улогу у воду односно чети онда, кад је сваки њен војник стекао своје појединачно стручно знање и тиме постао способан за заједнички рад са својим борбеним друговима. Борбену групицу односно десетину треба сматрати као једну заједницу, где сваки од њих, рукујући одређеним му ватреним оружјем, пази да његов рад буде увек у складу са осталим новим борбеним групицама. Мислим, да ово излагање довољно доказује важност десетичне

обуке у смакнутом и борбеном строју, те је ново француско правило обухватило ово доста опширним одредбама. Довршење стручне обуке код борбене групе означава и тренутак кад је чета успособљена за рад. Кад ово наступи, онда четни командир има само да маневрује са борбеним групама посредством водника, подешавајући рад водова у циљу: да се постигне што већа јачина ватре у нападу, у одбрани и, да би се претрпело што мање губитака, мора да води бригу односно распореда и строја борбених група.

Из овог излази: да су користан рад и употреба десетина као борбених група у многоне зависни од умешности у командовању не само командира четног већ и водника на првом месту.

Кад четни командир вежбањем чете у смакнутом и стрелачком строју (борбеном) дође дотле, да обезбеди јединство рада свију десетина (борбених група) и обучи их да се узајамно помажу, не само у саставу вода већ и целе чете, што је најважније да се морал војника целе чете развије до највеће висине, онда ће у десетинама имати одлично средство за рад целе чете.

пешад. потпуковник,

Стојан Милорадовић.

#### Литература:

- 1) Instruction provisoire sur le combat offensif des petit unités G. G. 1919.
- 2) Le Règlement provisoire de Manoeuvre de 1—II—1920.
- 3) Instruction provisoire sur le pratique du tir du 1—IX—1920.

## РУШЕЊЕ ЗИДОВА БРИЗАНТНИМ ЕКСПЛОЗИВИМА

(СА ТЕХНИЧКОГ ГЛЕДИШТА)

Рушење зидова обухвата: рушења слободних — простих зидова (оградних, парковских, гробљанских и т. д.); камених мостова; обложних и потпорних зидова; шупљих грађевина; торњева; кула; фабричних димњака; пропуста; вијадуката; тунела и т. д.

Рушење горњих објеката може се извршити на разне начине, што зависи од намештања пуњења, т. ј. да ли је: унутрашње, спољње—слободно, жљебно, или унутрашње—слободно.

Која ће се врста рушења изабрати, зависи од техничких фактора, као: од дебљине зида, потребног времена за рушење, радне снаге и од врсте и количине експлозива.

По правилу, редовно се пуњење меће у зид, што се са мањим средствима за рушење добија веће дејство.

За намештање пуњења израђује се минска комора на једној страни зида, а према величини пуњења. Пуњења могу бити још иза зида, што следује доцније.

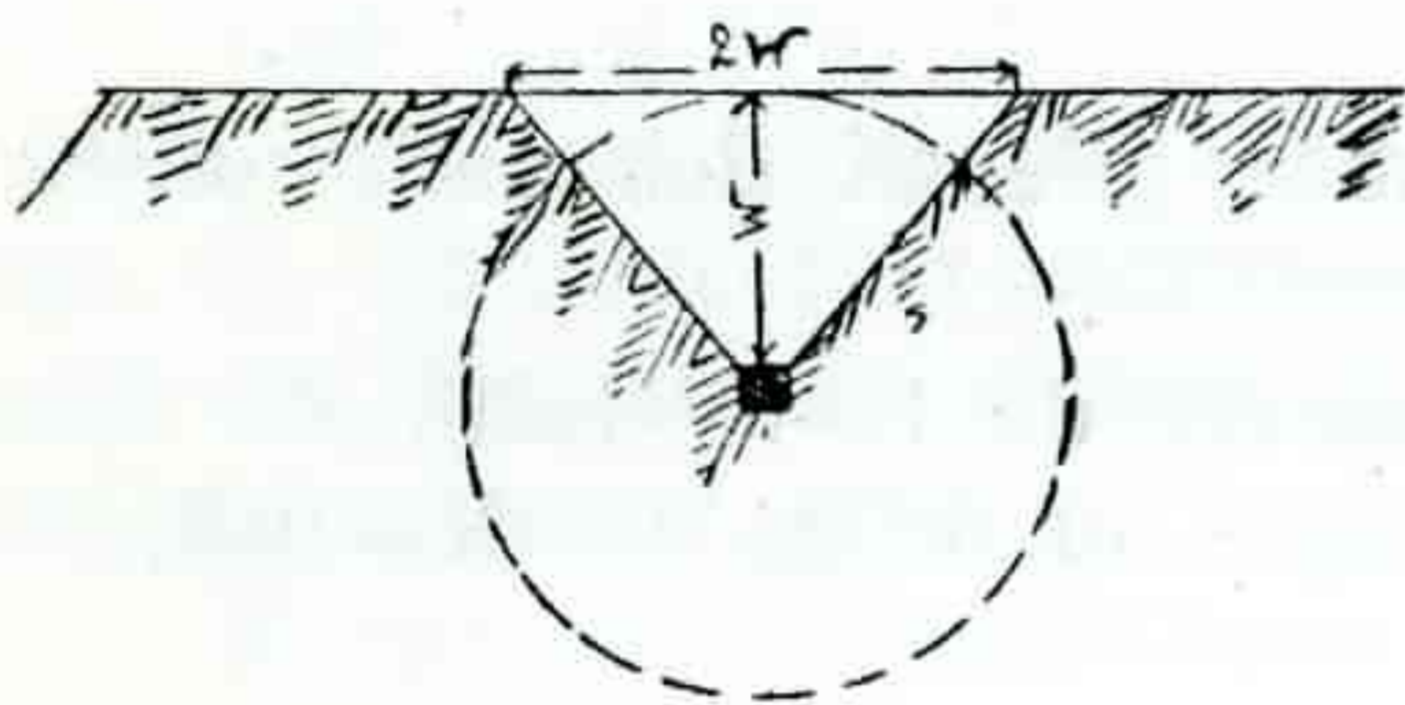
За израду минске коморе употребљава се каменорезачки алат: шпигеви, шкарпеле, клинови, ручни чукови и ћускије.

За израду минских комора у врло тврдим зиданим објектима потребно је правилно бушење са целокупним минерским алатом, који се употребљава кад се руше стене.

За бушење у бетону и тврдим зиданим објектима потребно је много времена, те као правило важи, да се минска комора израђује на краћој страни без обзира на дужину чепа.

Код важних вештачких зиданих објеката, чији је значај велик као војнички, као што је случај код камених мостова, тунел и т. д., минске коморе израђују се за време зидања.

Сл. 1

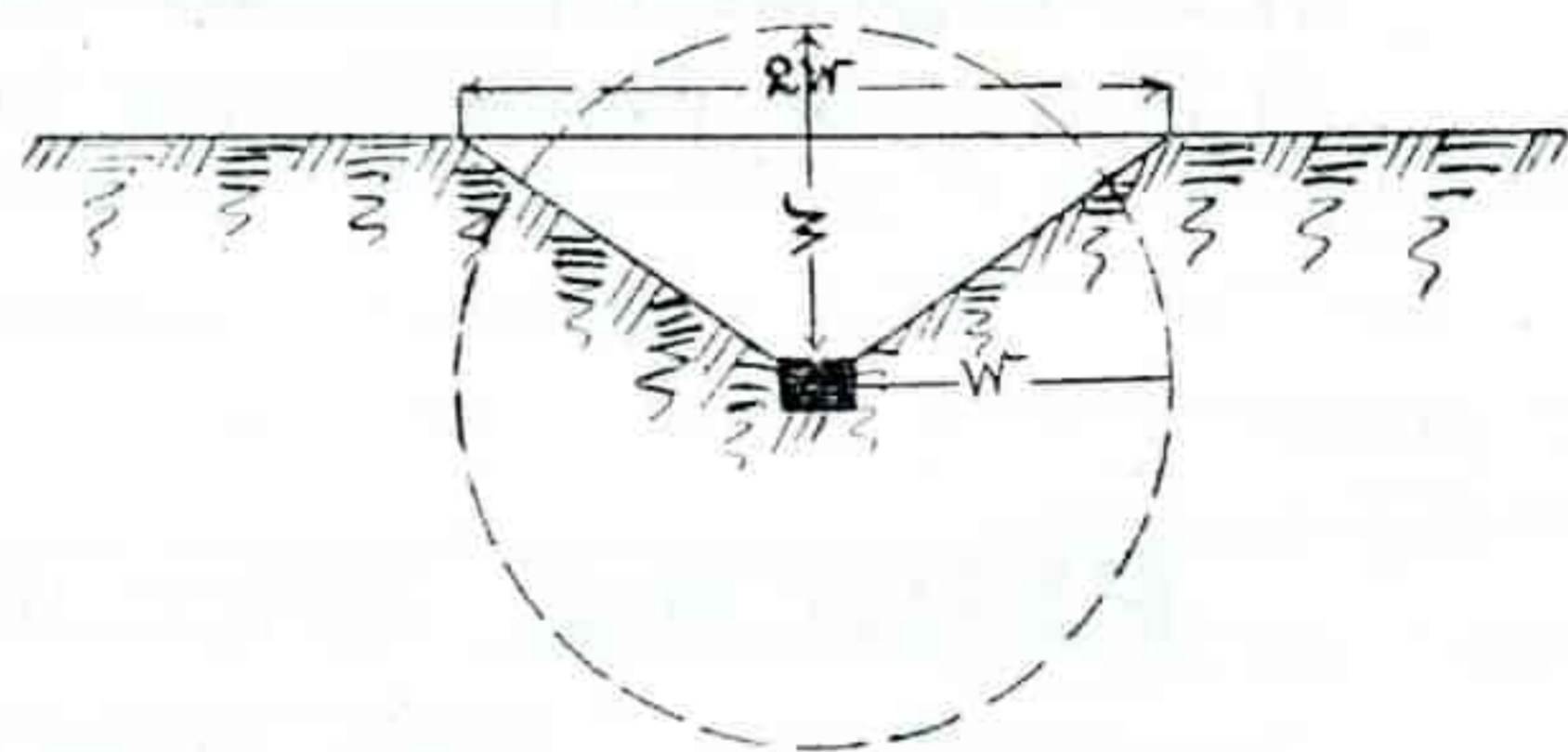


правоугло дејство.

$W$  = полупречник левка

Сл. 2

тупоугло дејство.  
 $W$  = полупречник левка



Пуњења су по форми: збивена (концентрична), пружна (у виду линије) и бушна (у виду облице, пошто се буше бушарима и бараминама).

По месту намештења су: унутрашња, жљебна и спољна слободна.

По чепу (начину затрпавања) — запретана или незапретана.

Чепом се повећава дејство рушења. Минске коморе се зазиђивају или зачепљују гипсом и цементом.

По дејству пуњења су: са правоуглим или тупоуглим дејством, што зависи од полупречника дејства (левка).

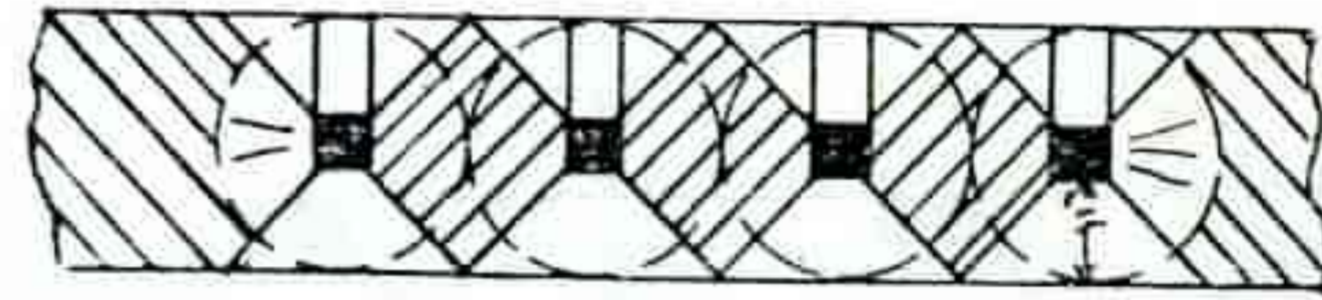
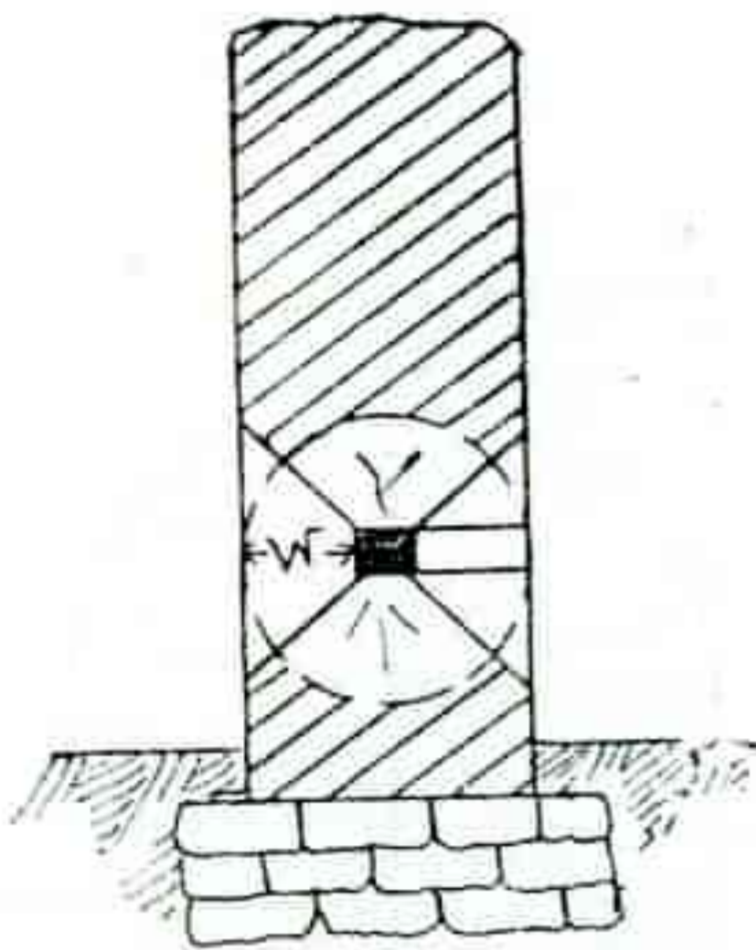
На сл. 1. представљено је правоугло дејство. Полупречници дејства су под углом од  $90^\circ$ . Са  $W$ , обележен је полупречник дејства. Исти је једнак полупречнику круга дејства, који се јавља на спољној површини.

Сл. 3.

ПРАВОУГЛО ДЕЈСТВО

пуњење у средине зида на  $\frac{1}{2}$  дебљине.

растојање пуњења  $2W$ .

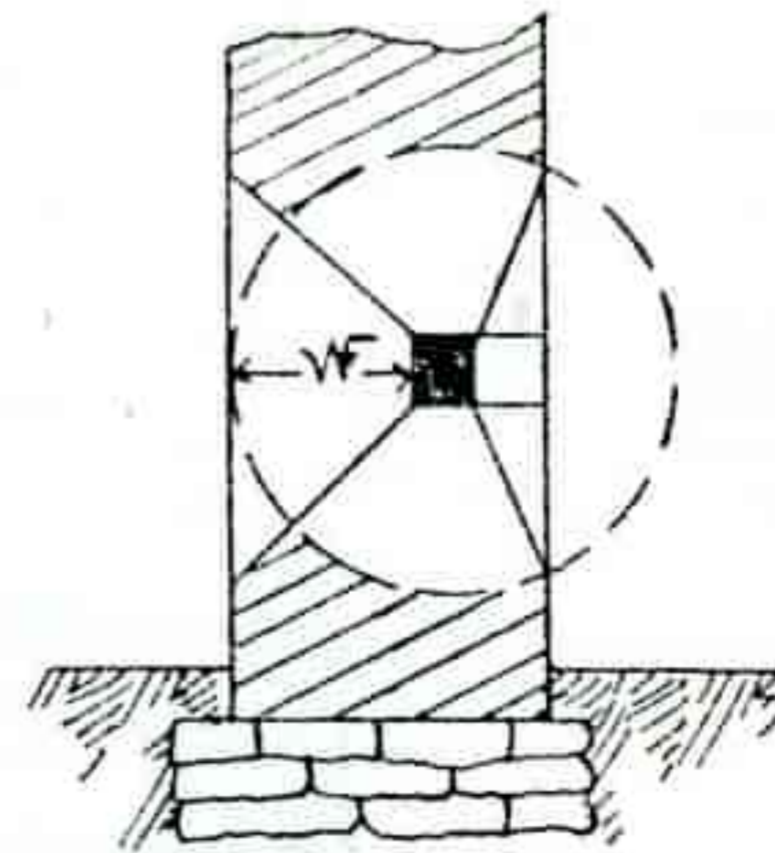
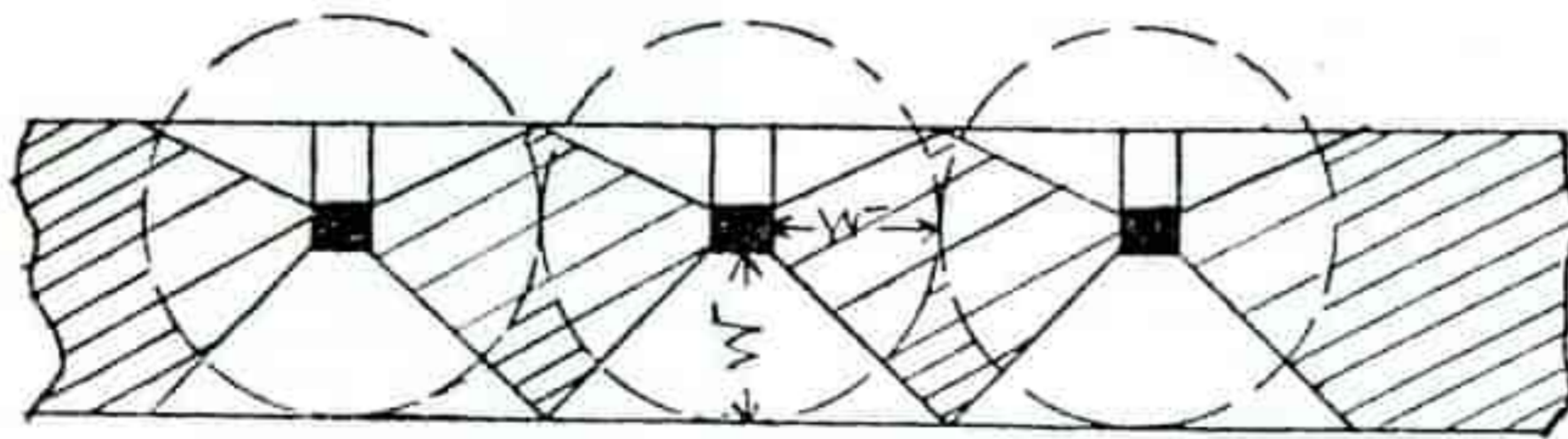


На сл. 2. представљено је тупоугло дејство, Полупречник дејства је 2 пута већи од линије најмањег отпора. Линија најмањег отпора рачуна се од спољне површине до пуњења по вертикали и код тупоуглог дејства дуплира се при израчунавању пуњења.

Сл. 4.

ПРАВОУГЛО ДЕЈСТВО

пуњење на  $\frac{1}{3}$  деб. зида.



Разрушене масе образују левак, у чијем врху лежи пуњење (сл. 1 и 2.) Код правоуглог дејства кругови дејства се додирују или за нешто пресецају; код тупоуглог дејства, кругови дејства пресецају се међу собом.



Код рушења са левкастим дејством, масе лете далеко, зашто је потребна обазривост.

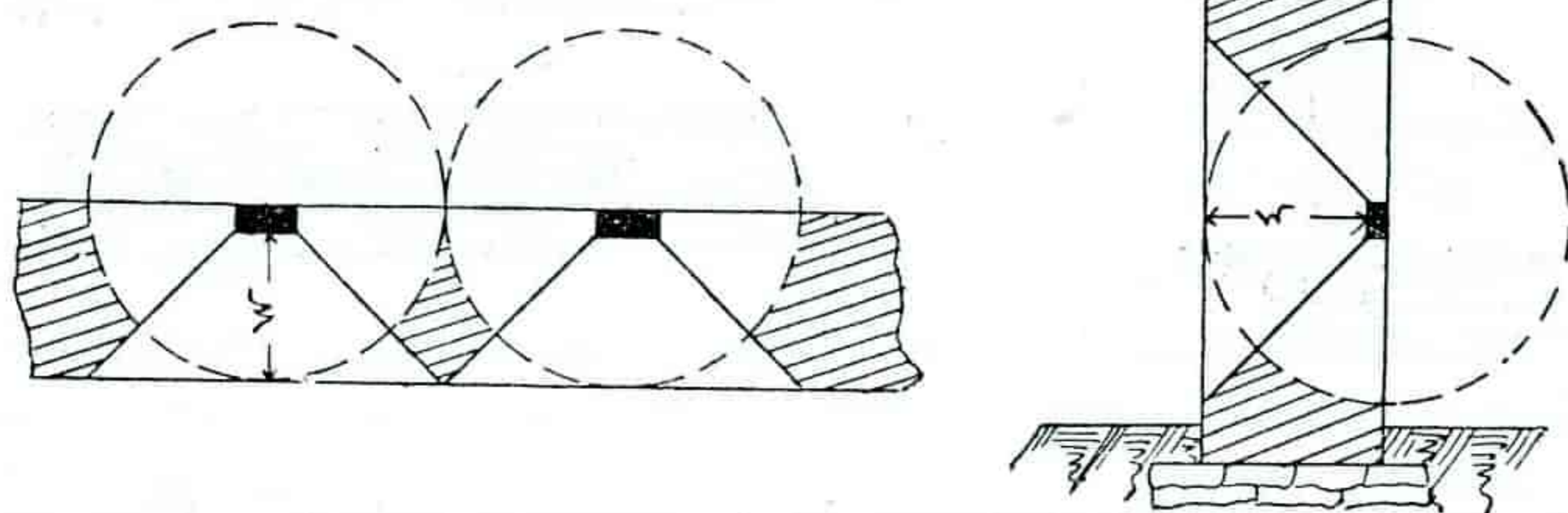
За потпуно рушење, по правилу, левци су правоугли и њихови кругови дејства се додирују или пресецају врло мало.

Одстојање пуњења је  $1 W$ , од спољашње стране зида; међусобно одстојање је  $2 W$ .

Сл. 5.

Правоугло дејство

пуњење жљебно



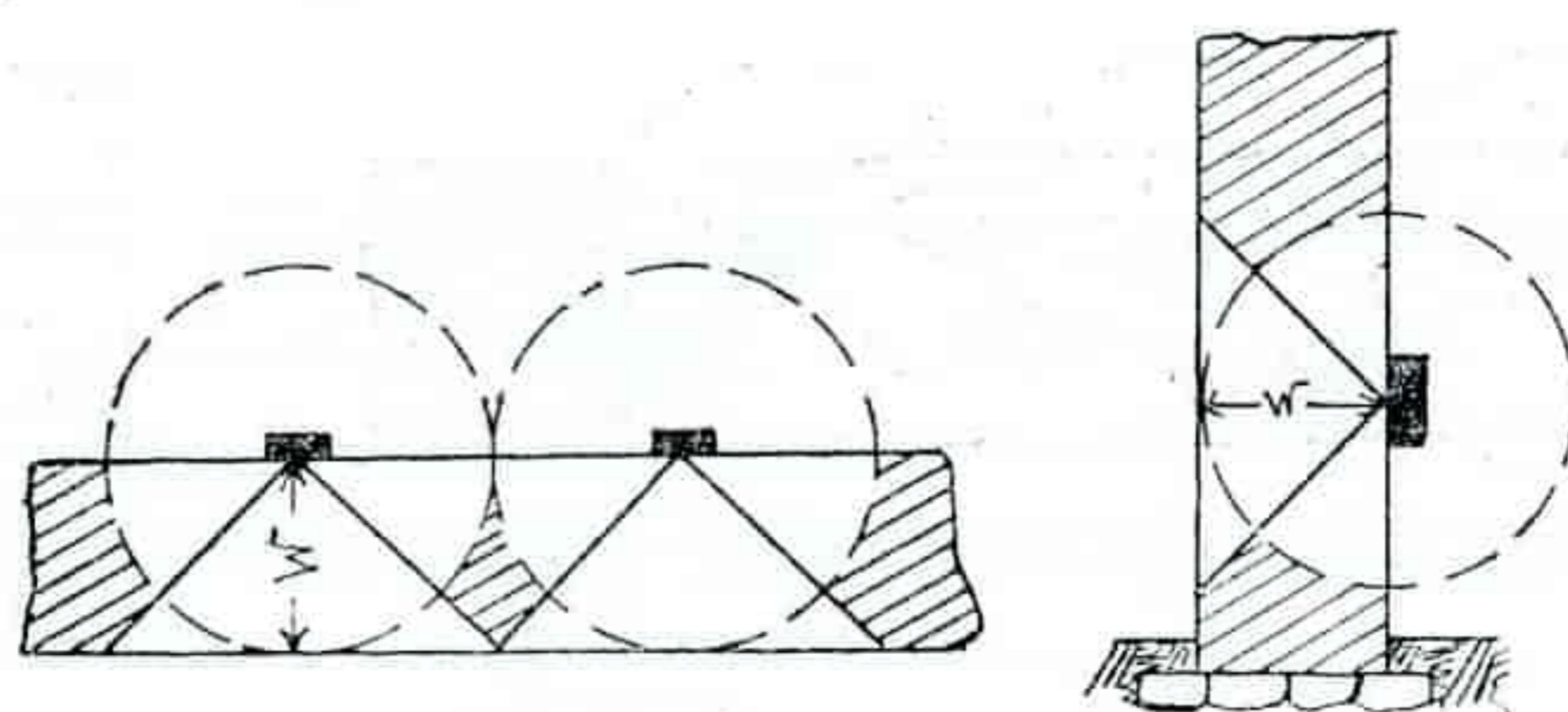
За рушење армираног бетона, потребно је да се кругови дејства пресецају.

На слици 3, 4, 5 и 6, представљено је рушење зидова са правоуглим дејством, чији се кругови дејства додирују.

Сл. 6.

Правоугло дејство

пуњење спољње



На сл. 7. представљено је рушење зидова са тупоуглим левком, чији кругови дејства прелазе спољну страну зида. При израчунавању  $W$  се дуплира. Међусобно растојање пуњења је  $2 W$  (или две дебљине зида).

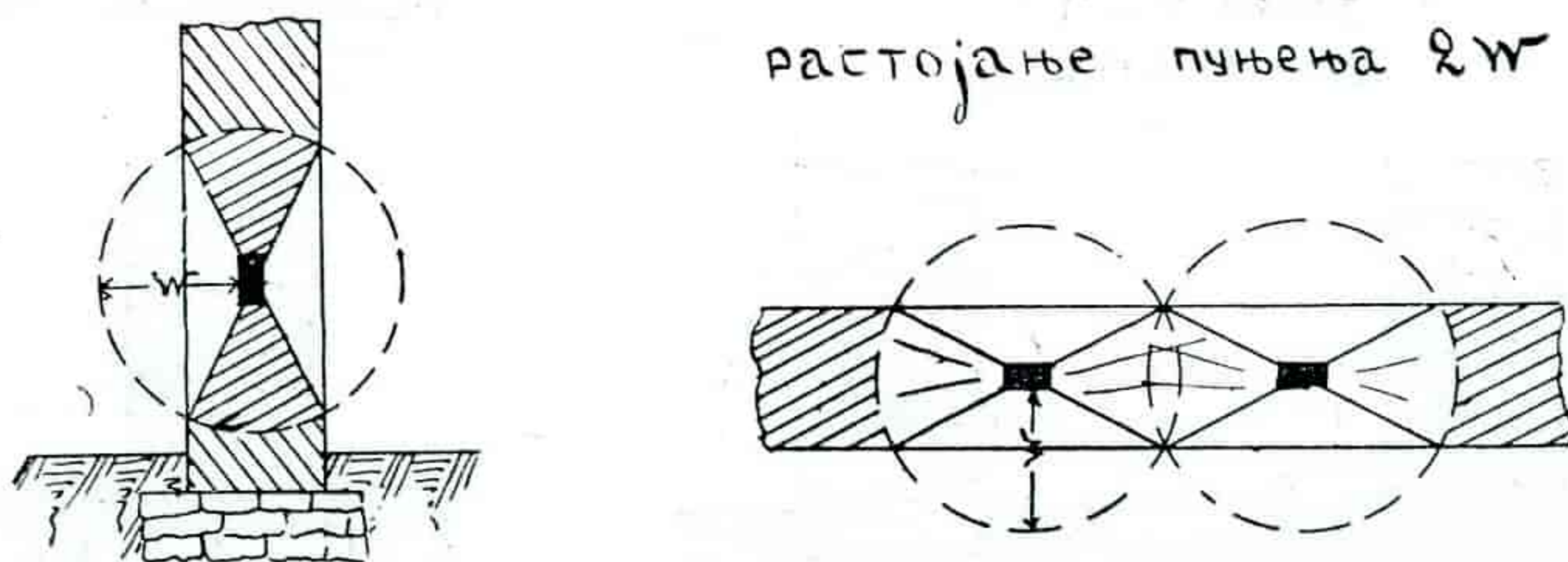
Рушење по сл. 3., захтева дуже време и већи број пуњења, а мање муниције.

Рушење по сл. 6., захтева краће време и мањи број пуњења, али више муниције (експлозива).

Сл. 7.

тупоугло дејство.

расстојање пуњења  $2w$



Тупоугли левци примењују се код стубова камених мостова и тунела, где су минске коморе раније израђене.

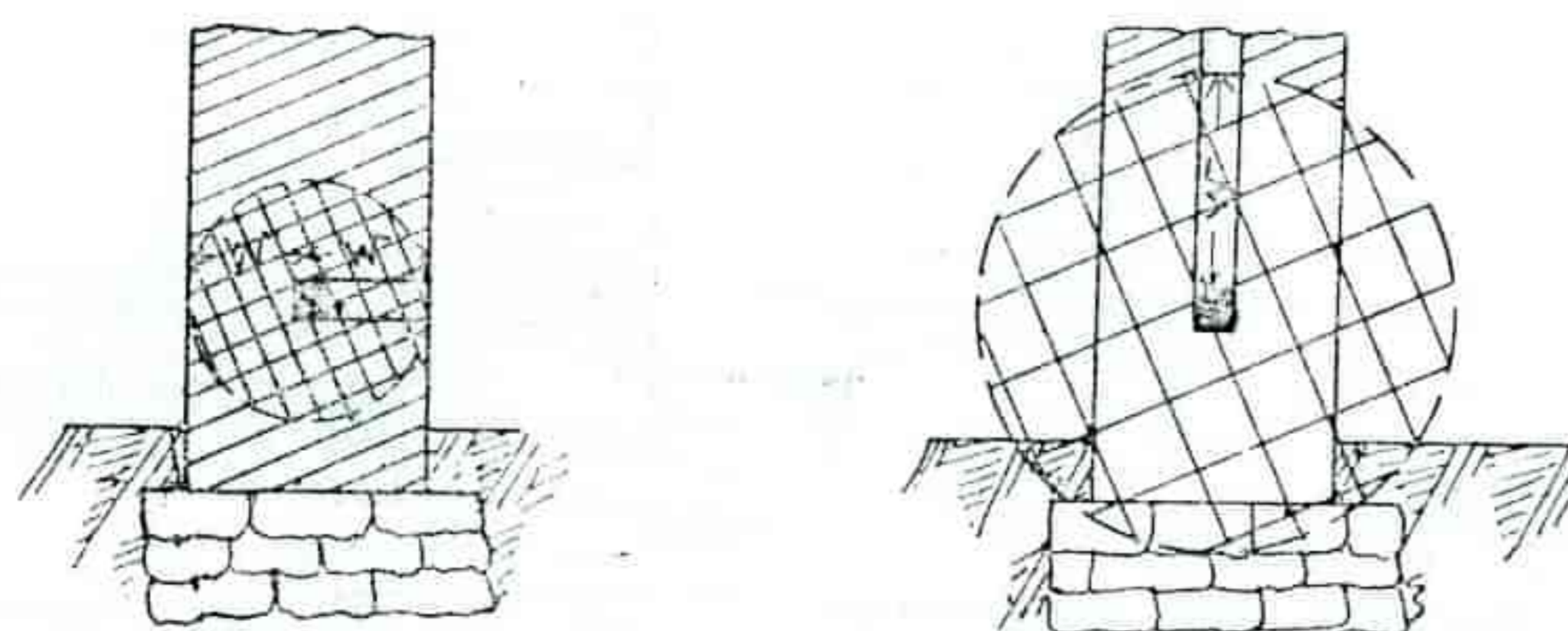
Унутрашње пуњење представљено је на сл. 3, 4, 8. и 9. Жљечно пуњење претстављено је на сл. 5., 10., 12 и 14.

Сл. 8.

пуњење у сред. зиду . ВРЕДНОСТИ

за  $d$  [чел]

зачеп.  $d = 1.00$   
незачеп.  $d = 1.25$



Спољње пуњење представљено је на сл. 6., 15., 11, и 13.

*Израчунавање пуњења.*

Величина пуњења израчунава се по обрасцу:

$$L = W^3 \cdot c \cdot d.$$

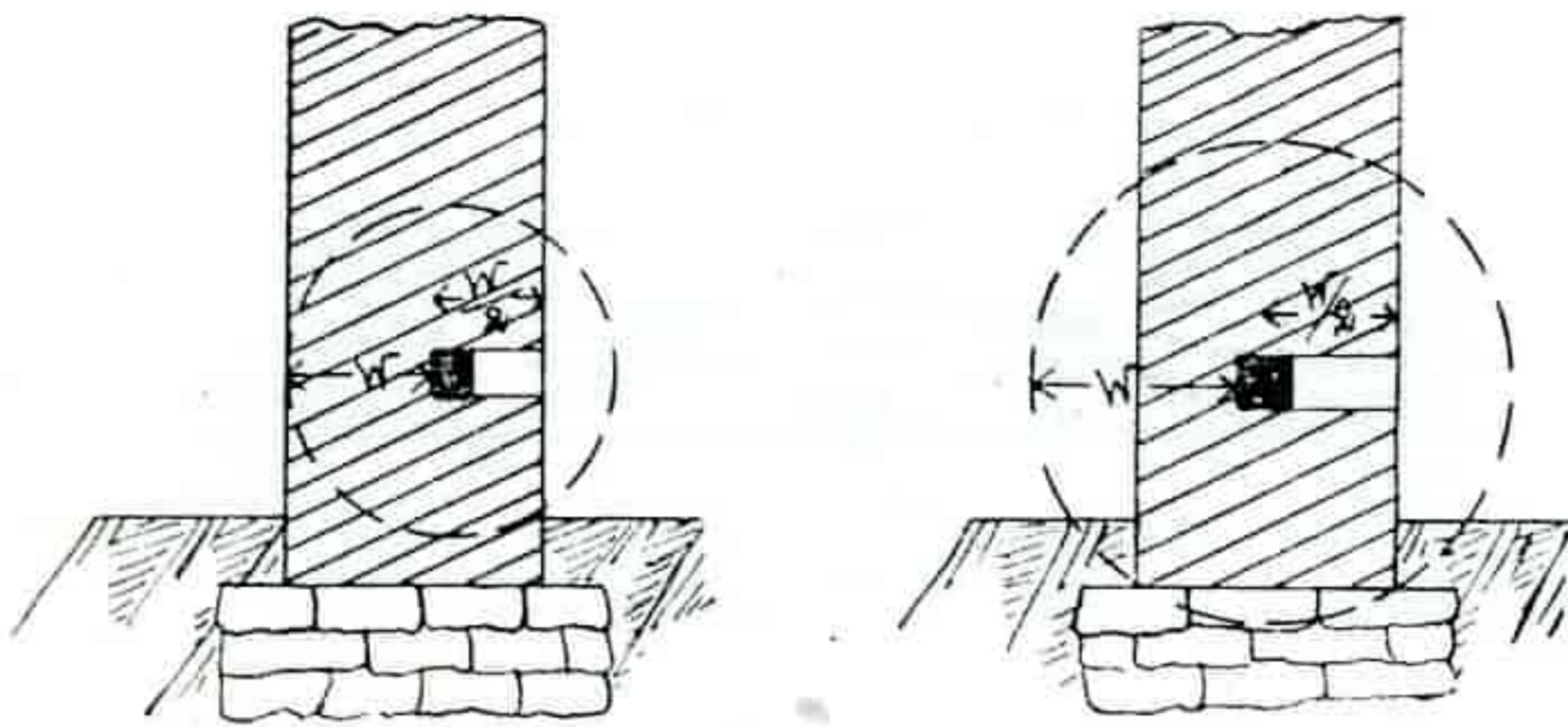
$L$  је пуњење у килограмима.  $W$  је полупречник дејства у метрима.

$C$  је коефициент тврдоће, зависи од материјала који се руши.

Сл. 9.

пуњење на  $\frac{1}{3}$  деб. у зиду

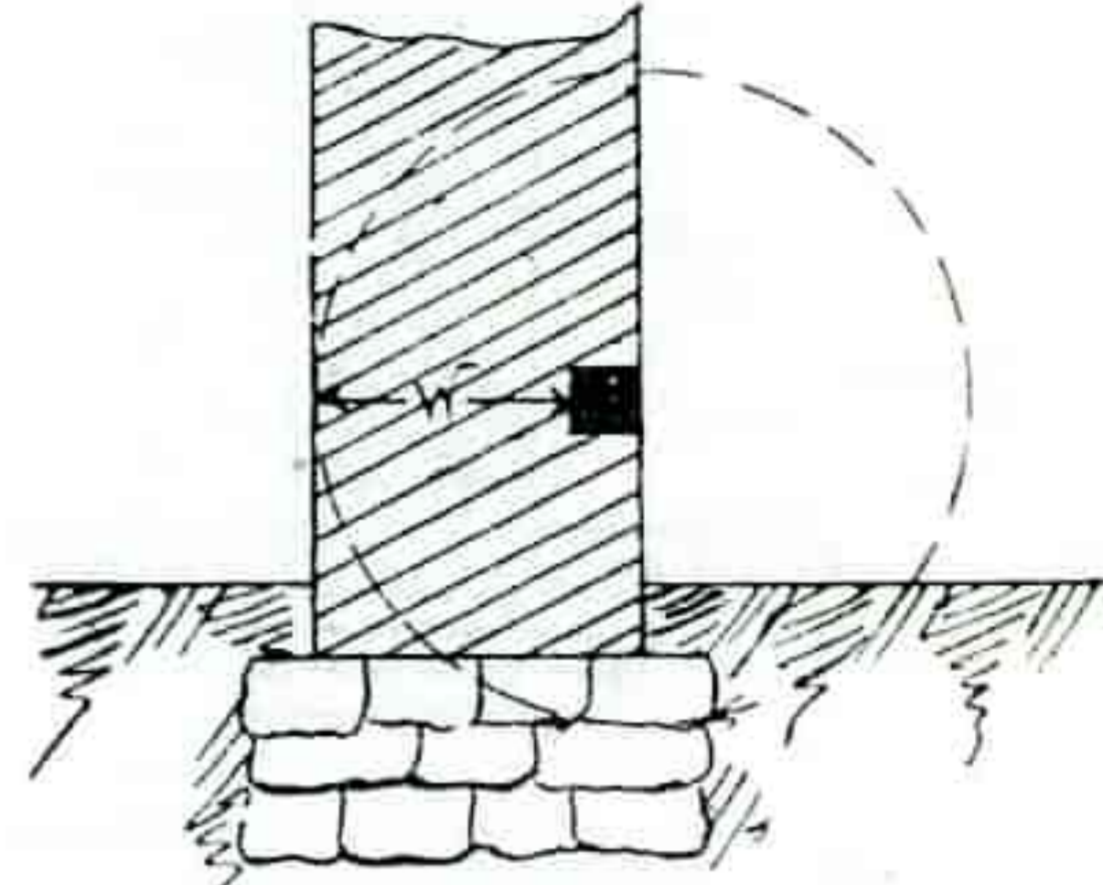
зачеп.  $d=1,4$   
незачеп.  $d=1,6$



Сл. 12.

пуњење жљебно

незачеп  $d=2,00$



$d$  је чеп (зависи од намештања пуњења и затрпавања пуњења).

Колико ће  $W$  бити, зависи од избора врсте рушења, с тим, да се за тупоугла дејства узима двогубо.

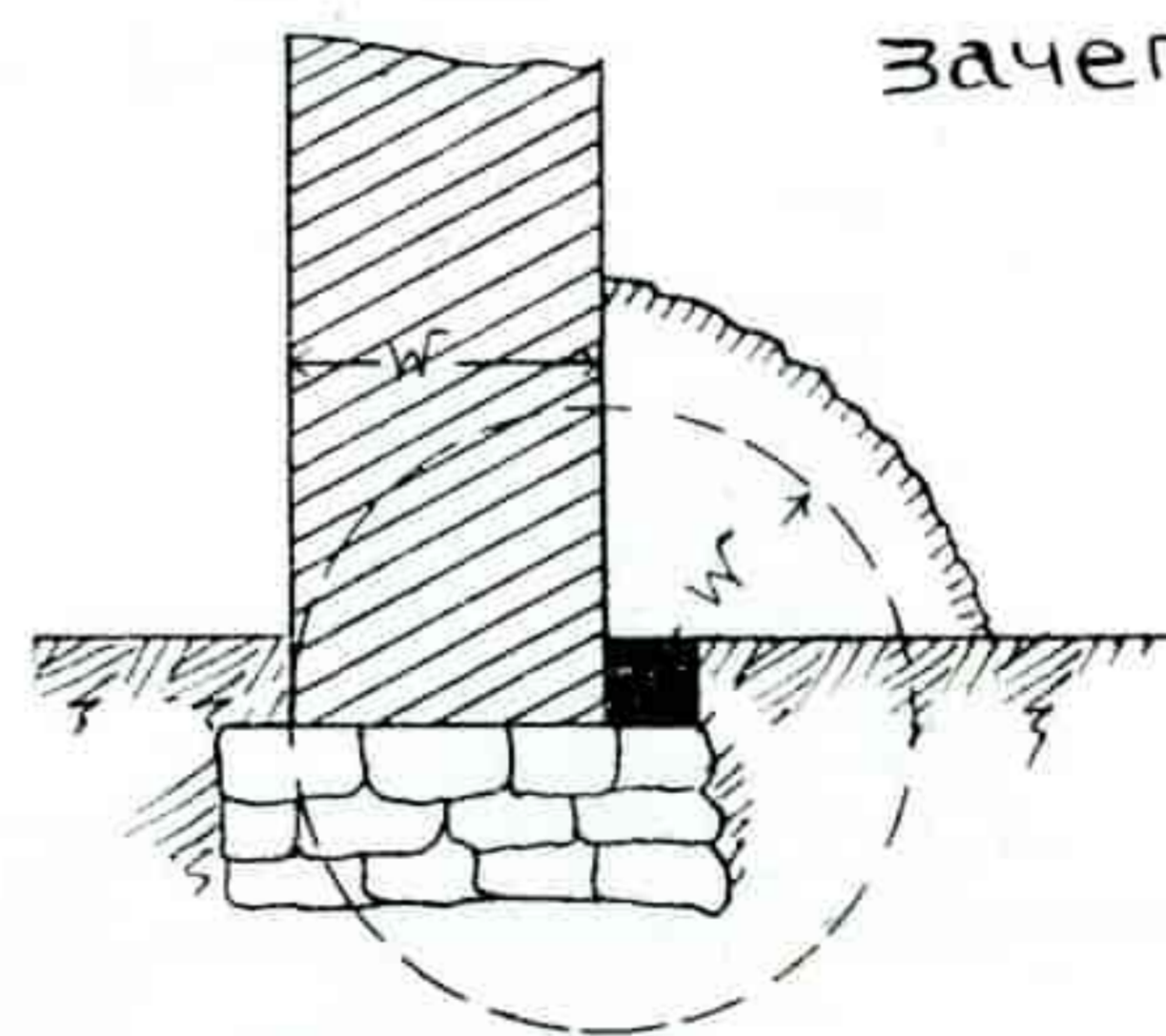
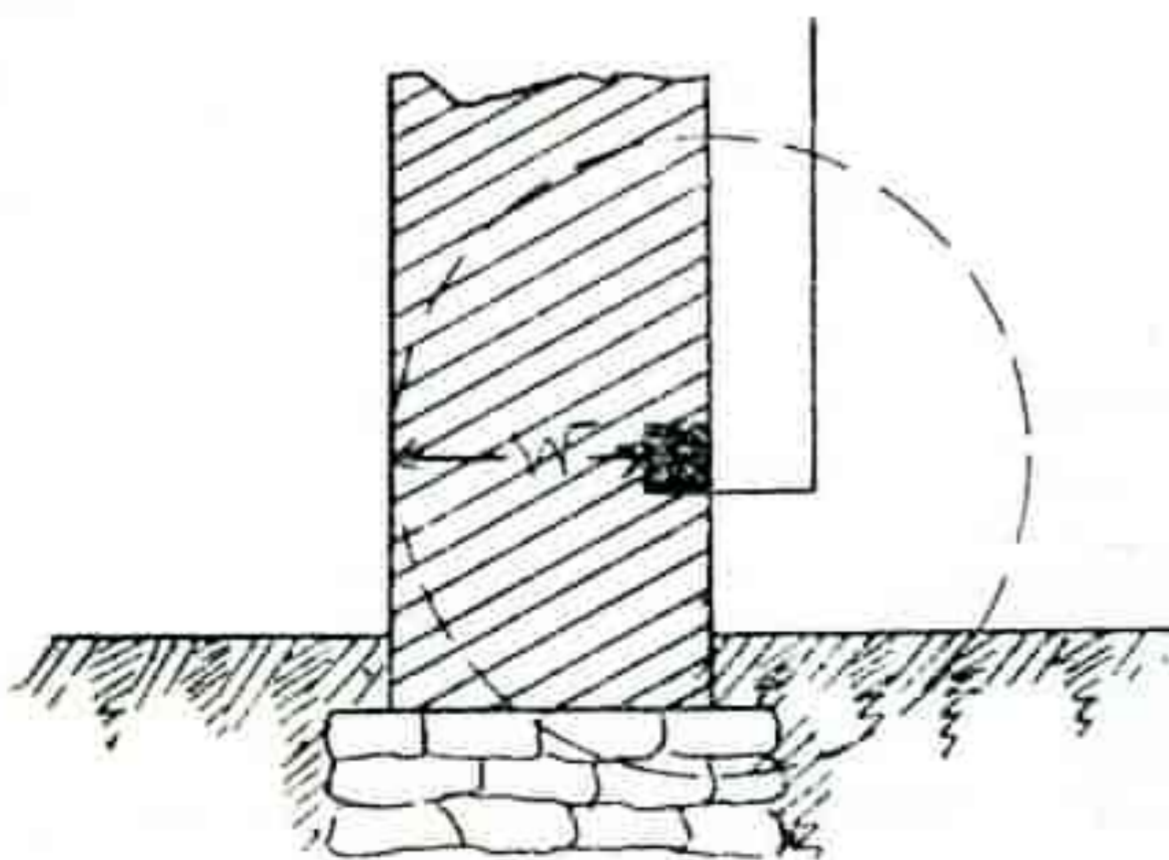
Сл. 11.

пуњење спољње

затрпано

Сл. 10.

у земљи.    зачеп.  $d=1,0$   
незачеп  $d=1,25$



зачеп  $d=2,25$

Вредности за  $C$ , следеће су и зависе од  $W$ :

за $W$ до 0.90 м.	$C=5.00$	} за чврст зид, бетон и стену.
„ од 0.90 м. до 1.5 м.	$C=4.00$	
„ од 1.5    ”    2 м.	$C=3.5$	
преко 2    ”    2 м.	$C=3.0$	

За мање чврст зид, трошан камен и тврду иловачу  $C=3.0$

У шодеру  $C=1.0$

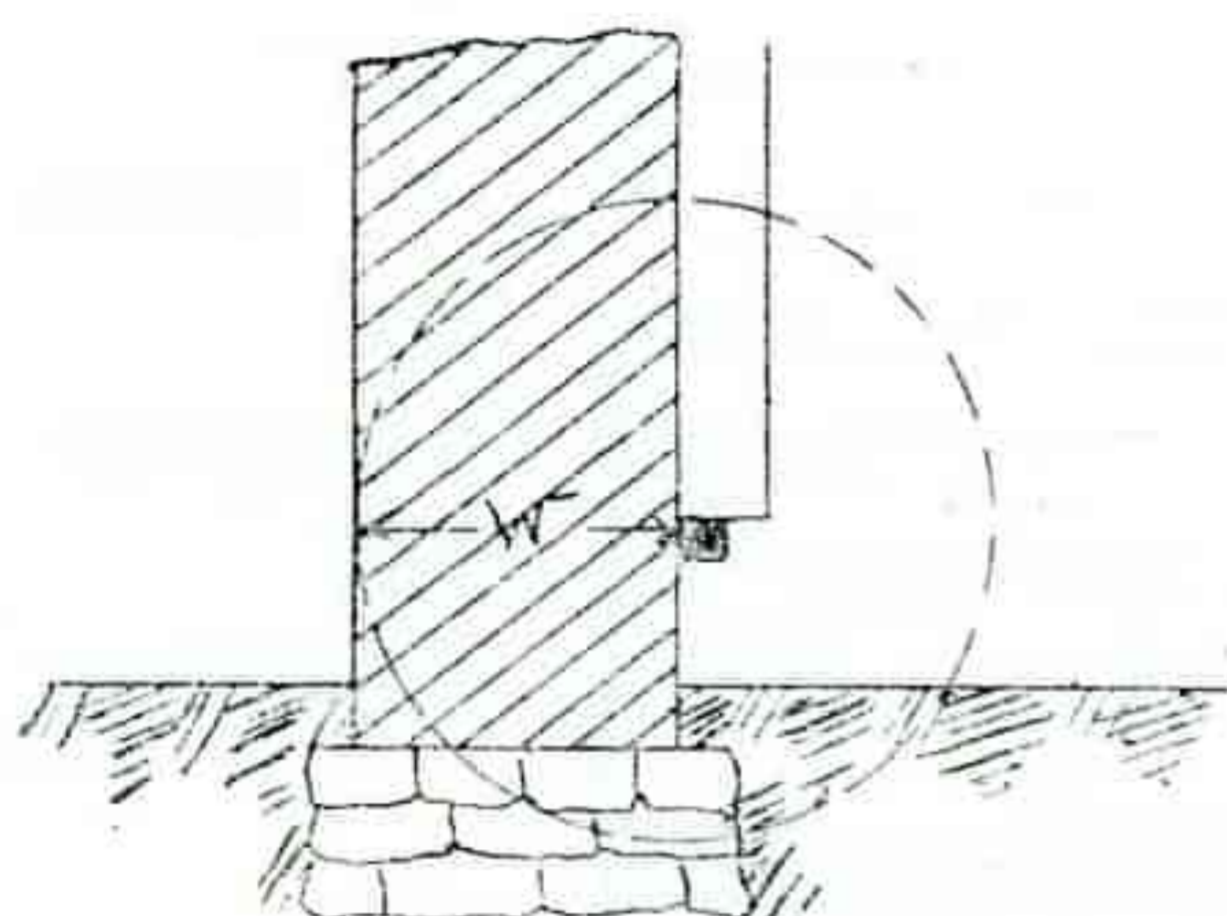
У сваковрсној земљи  $C.=0.7$ .

За врло оптерећене зидове (стубове мостовске), шупље грађевине и велике распоне, сводове или прстенасте зидове, вредности за  $C$  множе се са 1.3.

За армирани бетон, вредности за  $C$  множе се са  $L$ .

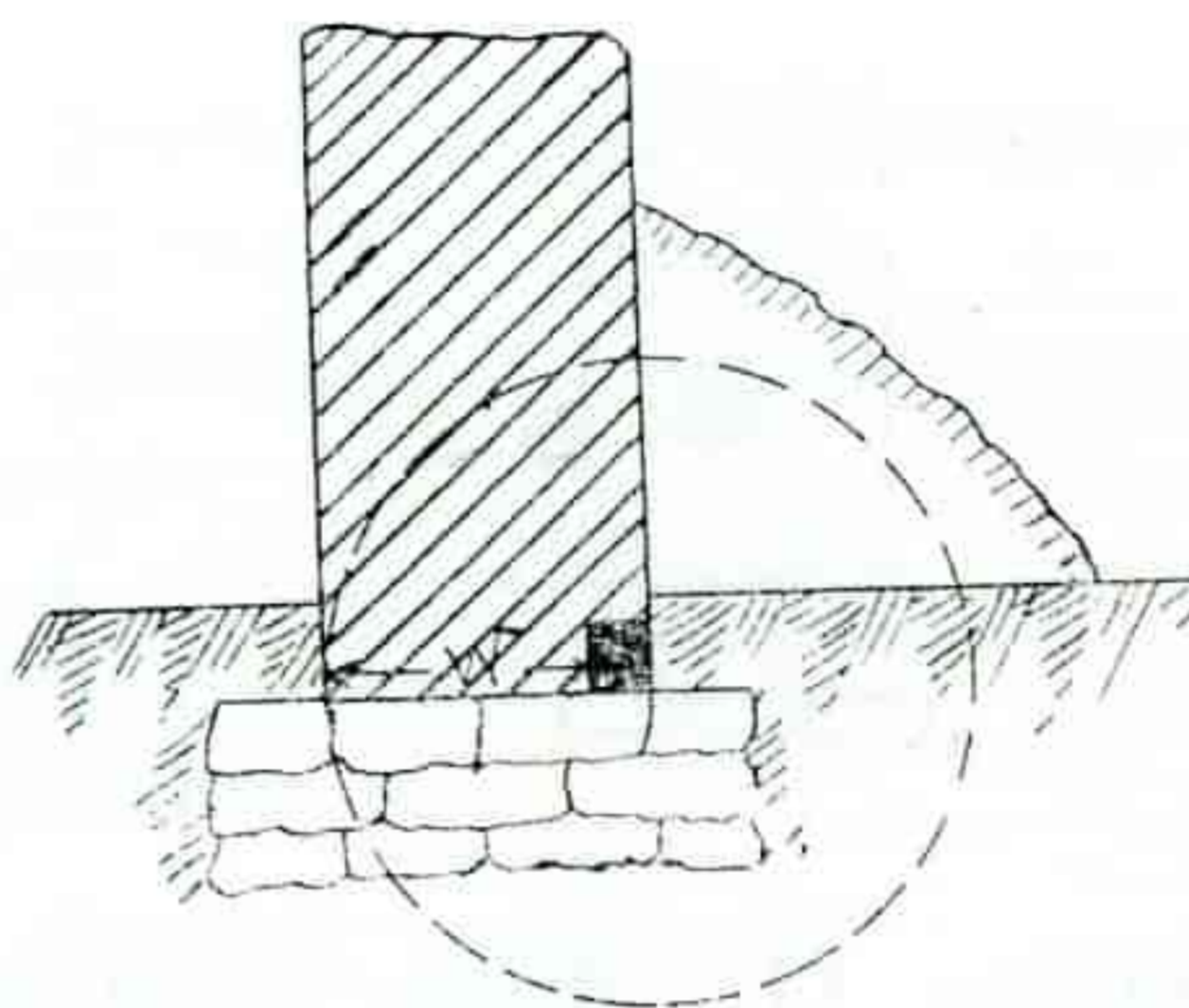
Сл.13.

у земљи  $\begin{cases} d=1.25 \text{ зачеп} \\ d=1.50 \text{ незачеп} \end{cases}$



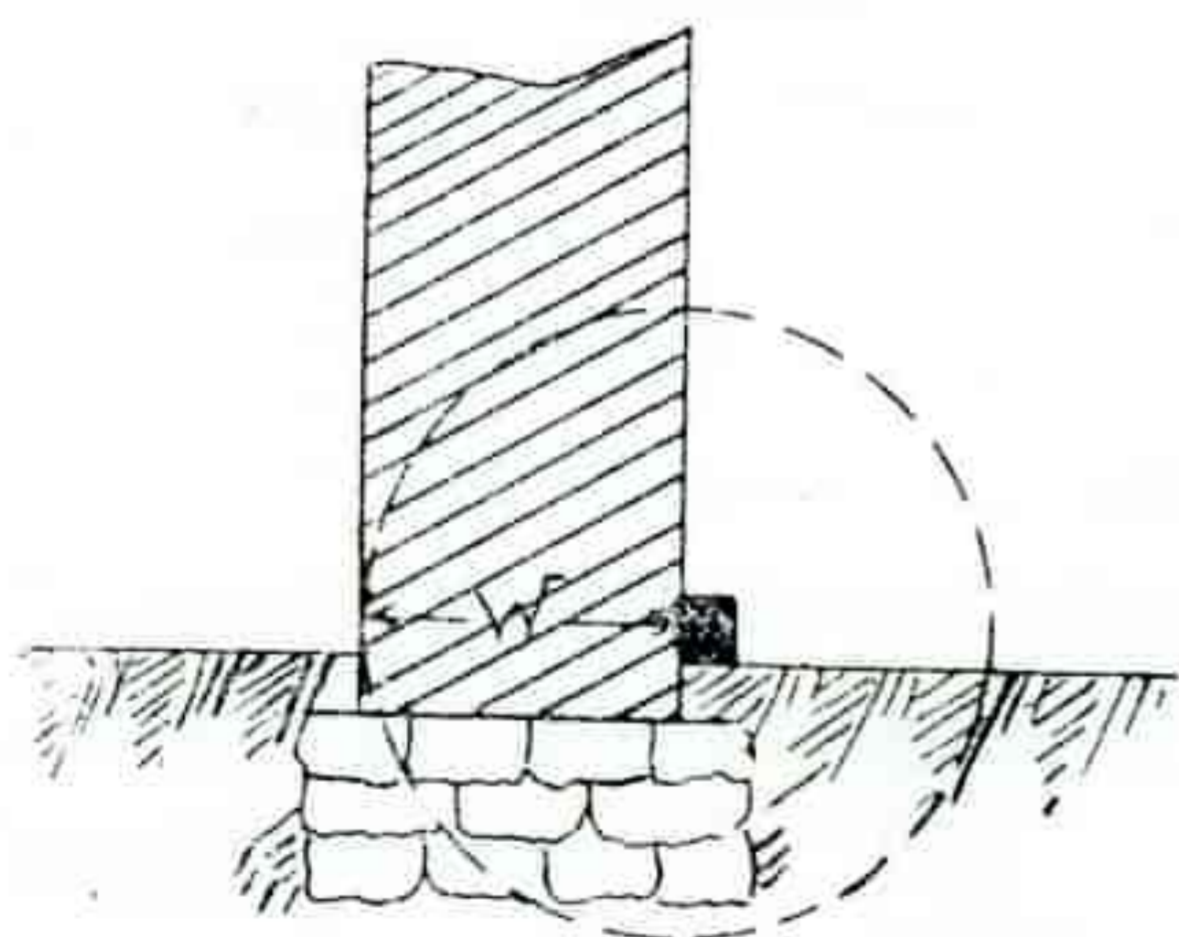
Сл.14.

зачеп.  $d=1.80$



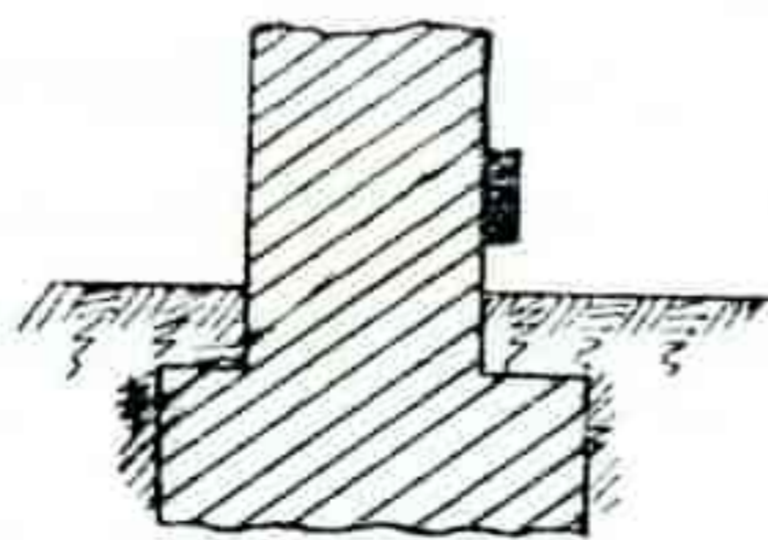
Сл.15

спољње пуњење  
незачеп  $d=4.5$



Сл.16.

спољње пуњење  
незачеп.  $d=6$



Вредности за  $d$ , представљене су на сл. 8., 9., 10., 11., 12., 13., 14., 15. и 16.

Зависе од намештања пуњења и од тога, да ли је запретано или незапретано.

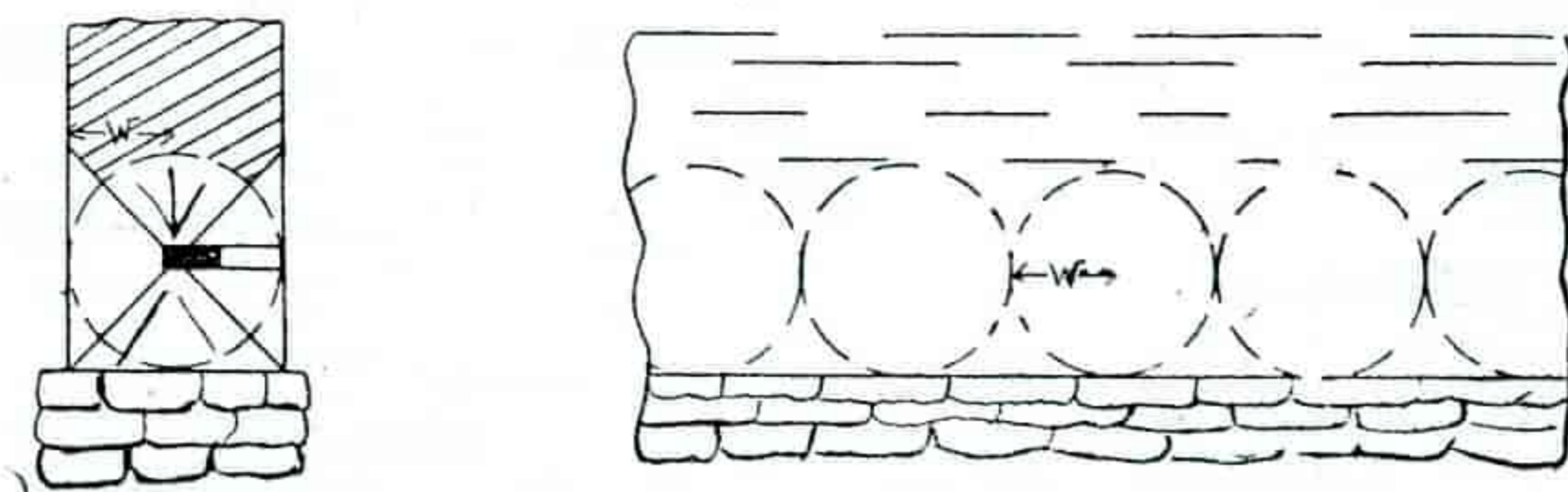
На сл. 8., представљено је пуњење унутрашње, унутра за  $\frac{1}{2}$  дебљине зида. Вредности за  $d$  су, пуњење зачепљено  $d=1$ ; незачепљено  $d=1.25$ .  $W$  једнако  $\frac{1}{2}$  дебљине зида.

На сл. 9., представљено је пуњење унутра у зиду за  $\frac{1}{3}$  дебљине зида.  $W$  једнако  $\frac{2}{3}$  зида.  $d$  је 1'4, кад је пуњење зачепљено;  $d$  је 1'6, кад је пуњење незачепљено.

На сл. 10., представљено је пуњење у земљи иза зида, ужљебљено у зид за величину пуњења.  $W$  је једнако дебљини зида;  $d$  је 1'0, кад је пуњење зачепљено,  $d$  је 1'25, кад је пуњење незачепљено.

Сл. 17.

бушна пуњења.

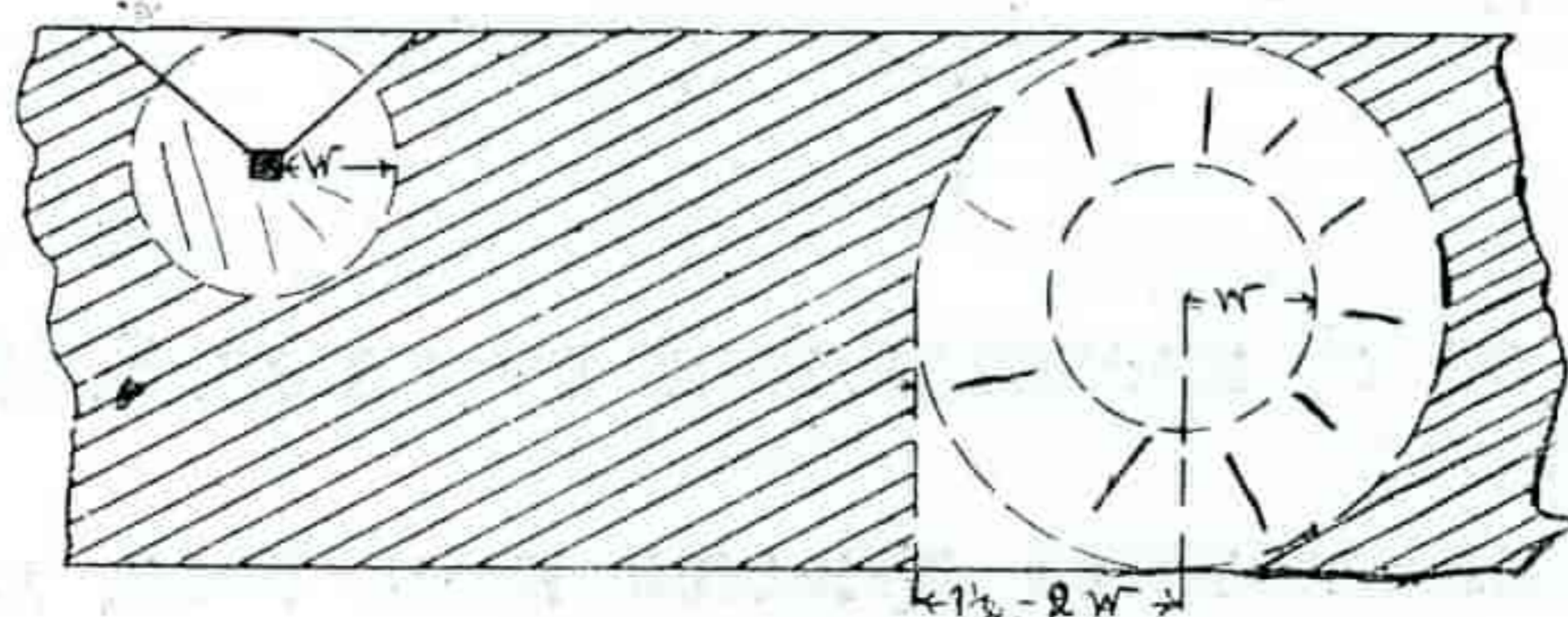


На сл. 11., представљено је спољње пуњење запретано.  $W$  је једна дебљина зида;  $d$  је 2'25.

На сл. 12., представљено је пуњење жљебно незапретано.  $W$  је једна дебљина зида, а  $d$  је 2.

Сл. 18.

потресна пуњење.



На сл. 13., представљено је пуњење у земљи иза зида прислоњено.  $W$  је једна дебљина зида;  $d$  је 1'25, кад је зачепљено, а  $d$  је 1'50, кад је пуњење незачепљено.

На сл. 14., представљено је жљебно пуњење у подножју зида запретано.  $W$  је једна дебљина зида, а  $d$  је 1'50.

На сл. 15., представљено је спољње незапретано пуњење.  $W$  је једна дебљина зида,  $d$  је 4'5 (овде је овлаш запретано.)

На сл. 16., представљено је спољње пуњење, незапретано на  $\frac{1}{2}$  зида.  $W$  је једна дебљина зида, а  $d$  је 6.

При израчунавању пуњења мора се увек рачунати с обзиром на  $W$ ,  $c$  и  $d$ , а по ранијем обрасцу.

### Пружно пуњење

Израчунава се по обрасцу:

$$L = W^2 \cdot c \cdot d.$$

Вредности су као у ранијем обрасцу.

Израчунато пуњење важи за 1 дужни метар. Најмања тежина је 2'8 кгр. на 1 м.

Код ових пуњења троши се много више муниције. Употребљава се за рушење слабих зидова.

Кад се пробијају бетонске плочице, у прорачуну,  $C$  се дуплира, а  $W$  повећа за  $\frac{1}{4}$ , тако је:

$$L = (W + \frac{1}{4}w)^2 \cdot (c \cdot c) \cdot d.$$

### Бушна пуњења

На сл. 17., представљена су бушна пуњења.

Растојање рупа је  $2W$ .  $d$  је 1., пошто су пуњења увек зачепљена. Одбацују масе.

Обично су величине  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$  дубине једне рупе. Најчешће  $\frac{1}{3}$  дубине рупе. Практично се одређују.

### Потресна пуњења

Не одбацују масе које се руше. На сл. 18., представљена су потресна пуњења. Дејства су им до  $1\frac{1}{2}W$ . Величина пуњења је од  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{8}$  дубине рупе, односно изврћене коморе. Могу се и потресно и бушно рачунати по обрасцу за збивена пуњења.

Сем горе изнетих пуњења употребљавају се пуњења слободно-унутрашња, која се међу на средини у просторима који се желе порушити. Тако код зграда међу се по собама или у подрумима.

Оваква пуњења израчунавају се по кубатури:

За надземне просторије на  $1 \text{ м}^3$ , долази 0'250 кгр. експлозива; а за подруме и даље просторије по 1 кгр. експлозива на  $1 \text{ м}^3$ .

Код кула су примењива само кад зидови нису дебљи од 2 метра.

Пуњење за исте израчунава се кад се дупли пречник рачуна као висина.

*Принципи разних рушења за намештање пуњења.*

Код слободних зидова, пуњења се међу у подножје зида, или изнад површине земље.

Код камених мостова, пуњења се међу у потпорне зидове. Мост је порушен, кад се поруши једна или више потпора. Бирају се увек потпоре, које су у најдубљој води.

Ако је камени мост са сводом, руши се свод у теменима. Обложни зидови руше се пуњењима, која се међу на  $\frac{1}{3}$  висине зида, ако друкчије није могућно, иначе у подножје, јер руше и темељ.

Ако је немогућан прилаз споља, онда се пуњења међу са стране зида у земљи.

Потпорни зидови се руше као код камених мостова, пуњења су са стране или одозго у зид.

Шупље грађевине руше се пуњењима намештеним у оградним зидовима или испод њих, нарочито на угловима.

А могу још бити порушене слободним пуњењима унутра постављеним, као што је изнето напред. Торњеви, куле и фабрични димњаци руше се исто као и шупље грађевине, само што је код њих потребно одредити пад. На правац пада међу се пуњења са тупоуглим дејством. Остале су правоугле.

Пропусти се руше пуњењима намештеним у темена свода или у петама свода.

Тунели се руше пуњењима намештеним у средини тунела или на улазу тунела и то у петама свода, да би се порушили прстенови.

W је увек дуплирано при израчунавању.

Сва пуњења пале се једновремено: електрично или дехондујућим штапином.

*Примедба.* — Заповест за рушење мора одредити тачно време рушења, да не би било катастрофе.

Рушења могу извршивати само инжињерске трупе: пионири, жељезничари и минери.

У овоме чланку нису изнети и примери рачунски, зато што свако од читалаца може извршити својевољно постављен задатак.

Чланак се пружа у циљу популације инжињерских знања. Ово што је изнето примљено је и као гледиште званично. Наше инжињерске трупе служиле су се изнетим формулама од 1908. год.

Тачност чланка је на основи правила аустријског за саперско-пионирске трупе, „Sprengvorschrift“ од 1915. и немачког од 1918. год.

Инж. мајор Мих. Р. Алић.

## ЗАГУШЉИВИ ГАСОВИ, СПЕЦИЈАЛНЕ ГРАНАТЕ И БАЦАЧИ ПЛАМЕНОВА

**Историја постанка** — Идеја уништавања непријатељских снага помоћу специјалних гасова датира се веома одавна, јер се дим, којим се у свима временима користило у томе циљу, може сматрати једновремено и као сузни и као загушљиви гас.

При свем том, пре последњег рата употреба сличног борбеног средства није била проучавана, сем у Немачкој, и поред тога што је употреба гасова који могу произвести смрт била забрањена Хашком Конференцијом.

Стање се изменило још од почетка 1915. год. 27. марта Немци су употребили на сектору код Ипра сузне гранате, а, после првог покушаја при крају јануара, којом је приликом било озбиљно позлеђено неколико људи и коња, 23. априла исте године, у истом пределу, они су извршили прво знатније пуштање загушљивих гасова. Французи су били потпуно изненађени и, у циљу заштите противу овог новог борбеног средства, одговорили су употребом истог средства.

Почев од тога времена, сви француски стручњаци дали су се на посао и успели су да Французи у погледу примене ова два нова борбена средства задобију у много случајева очигледну надмоћност над Немцима.

Сада се, као офанзивна средства, употребљавају:

- 1) Гасни таласи;
- 2) Зрна са гасовима, у која се могу уврстити запаљиве и димне гранате; и
- 3) Млазови запаљивих течности, а као средство за заштиту противу гасова — индивидуална маска.

### 1) ГАСНИ ТАЛАСИ

**Начин произвођења.** — Ови таласи се образују помоћу тела која се на обичној температури одржавају у гасовитом стању или која имају ниску тачку кључања, а која су *тежа од ваздуха* и имају такво дејство на живе организме, да онога који их удише онеспособе за борбу или му чак проузрокују смрт. *Хлор* и *Бром* испуњавају ове услове и били су први употребљени за произвођење таласа загушљивих гасова.

Овим гасовима, претвореним у течно стање помоћу великог притиска, пуне се челични судови у виду великих боца које се постављају у предње ровове, одакле се намерава вршити испуштање гасова. Нарочите цеви везују ове челичне



судове са сисковима за испуштање гаса, који су постављени испред рова и управљени ка непријатељу. Када се појаве погодни услови, производи се гасни талас једновременим отварањем славина на судовима. Да би талас имао довољну отпорну моћ, потребно је произвести 30 до 35 тона на километар-час.

**Услови употребе.** — На првом месту, потребно је да ветар дува у правцу непријатеља, тако, да у томе правцу тера гасни талас

Затим, потребно је да ветар не буде сувише јак, јер немирна атмосфера разређује гас у ваздуху и умањује отровну моћ таласа, који, брзо покретан, дејствује само за врло кратко време на извесној датој тачки; при великом ветру, талас чак може прећи ров, а да га и не испуни гасом нити да испуни гасом непријатељске заклоне, што је међутим баш циљ који треба постићи.

*Искусво је показало да за успешно дејство гасом ветар треба да има брзину мању од 3 метра у секунди.* Али поред тога што ветар треба да буде слаб, потребно је такође да он дува у потпуно утврђеном правцу, јер ако ветар промени правац, он може вратити гас у сопствене ровове, у испадне делове у близини просторије испуштања гаса, па чак и у позадину ове просторије.

Отровни гасови потпуно се растварају или ишчезавају дејством воде; због тога је потребно да се пуштају по сувом времену.

Сем тога, потребно је да чете за пуштање гасних таласа буду снабдевене метеоролошком станицом за најтачније испитивање ветрова и показивање момената у којима су атмосферске прилике повољне на одређеном месту за пуштање гасова.

Само пак место за пуштање гасова треба да буде пажљиво изабрано с обзиром на следеће тактичке и топографске услове: Напад гасом треба да послужи као припрема какве офанзивне акције, или бар да има за циљ доношење озбиљних губитака непријатељу на тачкама, на којима су уочена знатна прикупљања непријатељских снага.

Земљиште треба да има правилну површину и, по могућству, да пада у виду благог нагиба ка непријатељу; не треба да буде испресецано широким воденим браздама или баруштинама које би могле зауставити и апсорбовати један део гаса при његовом пролазу. Корисно је да тачке, које се нарочито желе достићи гасом, буду у малим удољама, у које би гас био привлачен својом тежином, те би се у њима дуже задржавао.

У којем моменту треба отпочети напад гасом? Некада, када није било никаквих средстава за заштиту противу гаса

или када су она била недовољна, овакви су напади вршени у свако доба дана, само ако су услови били повољни. Данас, пак, сваки човек који се налази у зони могуће акције гасом снабдева се маском, која му осигурава потпуну заштиту од гасова; због тога успех напада гасом могућан је само у том случају, ако се напад изврши изненадно. Да би се постигла ова изненадност, напад се врши ноћу. У току ноћи осматрање бојишта је теже, опреза код непријатеља слабија, и може се надати да ће велики број људи заспалих у неосветљеним и уским склоништима, у којима један другоме сметају, бити достигнут гасом пре но што стигне да намести маске.

У осталом, непријатељска пажња може се умањити, ако се пре таласа отровних гасова пуштају безопасни таласи у виду дима, или ако се врше неколика пуштања таласа отровних гасова који ће исцрпети неутралишуће материје маске, тако, да ће при наиласку једног таквог таласа непријатељско људство бити незаштићено против отровног гаса.

**Резултати дејства отровним гасом.** — Ако су прилике повољне и ако је количина испуштеног гаса довољна, талас сачува на пређеном простору од *више километара* довољно велику густину отрова да се онеспособи за борбу свако живо створење које није заштићено противу гаса. При повољним приликама дејство се може осетити на даљини 15—20 километара и произвести озбиљне позледе, па чак и смрт.

Ако се постигне дејство изненађења, што се може очекивати бар за прво достигнуте непријатељске делове, број људи избачених из строја може бити врло велик, чак до половине бројног стања нападнуте јединице са многим смртним случајима; то исто важи и за коње и друге животиње, које би се нашле на опасној зони.

## II) СПЕЦИЈАЛНЕ ГРАНАТЕ

Пуштање гасних таласа захтева знатан материјал (200 тона на километар фронта), који се тешко транспортује до првих ровова, тешко у њима намешта и који лако може бити уништен непријатељском артиљеријом или препадом непријатељског пешадијског одељења; најзад, намештање овог материјала је споро, тешко и скопчано са опасношћу по сопствене трупе на сектору где се врши инсталација тога материјала.

Због тога се дошло на идеју да се употребе артиљеријска зрна за преношење загушљивих или отровних гасова у непријатељске организације. Истраживања у овоме правцу довела су до израде специјалних граната, којих има две врсте: сузне и отровне гранате; у њих се могу уврстити и запаљиве и димне гранате.

### А) СУЗНЕ ГРАНАТЕ

Сузне гранате су зрна чије се унутрашње пуњење састоји из течности, која испушта из себе испарења што надражују слузокожу а нарочито слузокожу очију. Оне су снабдевене упаљачем и имају слабо експлозивно пуњење.

Течности које се употребљавају имају високу тачку кључања, која варира између 100° и 300°.

При удару у циљ зрно се распрсне и производи облак паре и кишу од капљица течности које падају на земљу, покривајући површину од 5 квадратних метара за топ калибра 75 и 50 квадратних метара за топове калибра 120 и 155.

Због високе тачке кључања употребљене течности ове капљице испаравају лагано, што осигурава постојаност дејства, чије трајање варира од неколико часова до више дана, нарочито у шумама које задржавају гас и спречавају да се исти разилази.

Осим течности за изазивање суза и надражај слузокоже, гранате садрже често и течност за произвођење дима, који омогућава да се осмотри пад метка и према томе олакша кретање гађања. Немци нису употребљавали димне гранате и били су принуђени, или да врше претходно коректуру са експлозивним гранатама, чиме се онемогућава свако дејство изненађења, било да употребљавају гранате са врло јаким експлозивним пуњењем које производи довољан дим за осмарање метака, али које има ту незгду што претерано много растура куглице сузне течности.

**Услови употребе.** — Ветар разноси испарења од сузне течности, и искуство је показало *да не треба гађати, ако ветар има већу брзину од 3 метара у секунди.*

Пошто вода уништава дејство сузне течности, то се успех гађања умањује ако се врши по јакој киши или врло густој магли.

Напротив, облачно и влажно време утиче повољно. Врло јака хладноћа умањује дејство сузне течности смањујући напон њене паре. Конфигурација земљишта на тачки противу које се врши гађање има такође утицаја; вегетација, шума или шибље, нагиби роџа, зидови кућа, све што може утицати на образовање релативно затвореног простора око места пада зрна повећава постојаност дејства сузне течности и према томе и успех гађања, који је мањи ако се гађање врши противу створеног гребена, а већи ако се гађање врши противу пошумљене долине.

**Начин употребе и правила за гађање.** — Начин употребе произилази из оног што смо напред изложили. При иначе

једнаким тактичким условима, изабраће се они циљеви за дејство који се буду налазили под најповољнијим топографским условима.

Са сузним гранатама могућно је за извесно време ометати поседање каквог положаја или какве тачке прикупљања непријатељских трупа; забранити пролаз који се неминовно мора вршити преко извесне тачке (бесциљно је засипати зрнима путеве и раскрснице у равници, јер се оне лако могу обићи лево и десно); успешно тући у мрежи ровова командантска места, телефонске централе, зборишта, склоништа и т. д.

Сузне гранате, због постојаности свога дејства, не треба употребљавати противу тачака до којих могу допрети и наше трупе у случају напада. Немцима је код Флери-а, близу Вердена, на заузетом терену сметало постојано дејство сопствених специјалних граната, којима су вршили бомбардовање тога терена пре но што су га заузели.

Напротив, сузне гранате су врло корисне за потпомагање акције са врло ограниченим циљем, као што је на пр. препад. Ако је, на пр., у испресецаном терену, ров прве непријатељске линије везан за позадину само са једном или две саобраћајнице, онда ће се обасипањем тих саобраћајница специјалним гранатама на великој дубини омогућити изолисање рова противу којег треба да се изврши препад.

Ма какав био циљ, потребно је припремити довољан утрошак муниције.

Да бисмо добили слику тога утрошка, узећемо у разматрање један линијски (узани) циљ у дужини од 50 метара, на одстојању од батерије од 3500 метара и управан на правац гађања; претпоставимо да је тај правац у исто време и правац ветра, што представља најповољнији случај. Ако се гађање врши из 75, чије вероватно скретање износи 15 метара на претпостављеној даљини, онда сваки метак покрива простор од 5 квадратних метара. Извршимо коректуру приближно за једно вероватно скретање. Тада ћемо добити 50% подбачених метака, који ће пасти на површину која се налази за 30 метара испред циља; сви су ови метци корисни, пошто ветар наноси њихова испарења на циљ; ако се ова површина подједнако туче, тражени резултат биће постигнут, јер неће бити празнине у дејству гасова противу црља. Пошто површина износи  $50 \times 30 = 1500$  квадратних метара, то је потребно 300 метака (1 метак на 5 квадратних метара). Укупан број метака, за цело гађање, изнеће  $300 \times \frac{50}{100} = 600$  метака.

Овај начин рачунања на квадратни метар оправдан је том чињеницом, што дејство сузних течности зависи погла-

вито од испарења која произилазе од капљица растурених по земљи.

Када су атмосферске прилике повољне, добијају се добри резултати употребом сузних граната, изводећи *прецизна гађања са довољним ушрошком зрна, прошиву памешно изабраних циљева, у погледу њихових топографских услова.*

Не може се добити никакав резултат противу ма каквог циља, ако се гађање врши само са неколико метака; извесни циљеви, као на пр. аероплан који прелеће, или осматрач на врху каквог усамљеног дрвета и т. д. нису погодни за гађање специјалним гранатама.

### Б) ОТРОВНЕ ГРАНАТЕ

Отровне гранате напуњене су материјама које су у стању проузроковати смрт код оних који их удишу.

Немци употребљују за пуњење својих отровних граната течности са високом тачком кључања, чији је начин употребе, према томе, исти као и код сузних граната; та сличност је поглавито у томе, што се и отровне гранате, као год и сузне гранате, не могу употребљавати за тучење непосредно пред почетак напада оних тачака до којих могу сопствене трупе допрети у току свог наступања.

Да би се паралисала ова незгода, могу се употребити материје које су у нормалном стању гасовите на обичној температури. Када се зрно распрсне, отровна течност, која се пре тога налазила у зрну под притиском, наједанпут се претвара у пару; на земљи не остане ништа; у тачки удара зрна образује се облак који се одмах покреће у правцу ветра. Гађање овим гранатама може се дакле наставити све до тренутка када ће наша пешадија стићи. Да би гасни облаци били видљиви, употребљују се материје које производе дим. Ови облаци, у тренутку свог образовања, захтевају од прилике простор ових димензија:

16 кубних метара за топ 75;

1000 кубних метара за топ 120 и топ 155;

1300 кубних метара за рововски топ 58.

Отровне гранате, као и сузне, снабдевају се упаљачем и имају слабо експлозивно пуњење које служи само да се зрно распрсне у толикој мери да течност изиђе из њега.

**Услови употребе.** — Отровни облак зависи од атмосферских и топографских услова у истој мери као што је то случај код сузних граната. Утицај ветра од првокласног је значаја. *Ако вешар има већу брзину од 3 метра у секунду, не треба вршити гађање.* Ово правило нема никаквог изузетка.

Јака киша, густа магла, врло велика хладноћа или врло висока температура умањују дејство гађања, јер вода раствара или уништава отровно дејство, хладноћа неповољно утиче на растурање облака у ваздуху. Облачно и влажно време утиче повољно. Ветар је једини од одлучног утицаја. Чињеним опитима на животињама постављеним у дну рова од 2 метра дубине добијено је 100% мртвих при тихом времену или са врло слабим ветром, док је међутим проценат сасвим слаб, чим ветар пређе брзину од 3 метра у секунди.

Кад се нема при руци барометар, јачина ветра испитује се на овај начин: ако се лишће или гранчице дрвећа покрећу, ветар има брзину преко 3 метра; ако се лишће једна покреће или ако је непомично, брзина ветра је испод 3 метра. Ако нема дрвећа, довољно је окренути лице ветру; ако га осећамо по лицу, брзина му је већа од 3 метра.

Може се поставити питање: до којег степена услов јачине ветра може ограничити употребу специјалних граната?

Испитивање, извршено у том погледу у времену од 1. августа 1915 год. до 31 јула 1917., показује да је у француској време за гађање овом гранатом било повољно у току 60/100 од целокупног времена. Ако се испитају повољне периоде, водећи рачуна о одговарајућим часовима, добиће се ови проценти:

Од 0 часа	до 4 часа	. . . . .	69,2%
" 4 "	до 8 часова	. . . . .	64,8%
" 8 часова	до 12 "	. . . . .	47,7%
" 12 "	до 16 "	. . . . .	44,7%
" 16 "	до 20 "	. . . . .	63,6%
" 20 "	до 24 часа	. . . . .	70,4%

Услови су дакле у више прилика били повољнији ноћу него дању.

Немогућност, да се гађањем отровним зрнима образује гасни талас (застор), произлази из ових околности: Видели смо, да је за образовање гасног таласа потребно 30 до 35 тона отровне материје на километар-час. Претпоставимо, да је довољно 20 тона, онда би значило да је потребно 40.000 граната из топа 75 за време од 60 минута, што чини 700 метака у минути, што опет, рачунајући брзину пуцања 7 метака на топ и на минут, представља цифру од 100 топова. Међутим не може се располагати са 100 топова 75 на један километар фронта.

Из тога разлога и због појаве растурања гађања, *отровне гранате се не могу упошребљавати за образовање гасног заштора (шаласа).*

У осталом, облаци гаса брзо губе своју отровност и постају ускоро безопасни, док су међутим, благодарећи материји за произвођење дима, још врло јасно видљиви. Због тога је тешко остварити на великој површини неопходну потребу, минималну количину отрова, и поред све њене маленкости: 0.5 грама на кубни метар.

*Ошровне гранате треба дакле употребљавати за прецизна гађања прошиву ограничених циљева.*

**Правила за гађање.** — За тучење једног линијског (узаног) циља треба довести средње поготке у циљ или у близину овога, бар до 50 метара за топ 75, а до 100 метара за топ 155. Ове даљине представљају границе, преко којих гасни облаци губе своју отровну моћ; мале цифре ових даљина показују потребу прецизног гађања.

У случају, кад се врши гађање које се може осматрати, потребну прецизност лако је добити.

Али, у случају кад се врши гађање са преношењем путања, треба повећати тучену зону и повећати у истој размери утрошак зрна. На тај начин долазимо на случај гађања површине.

*Број мешака на оруђе при гађању на линијски циљ.*

Домет	Тучени фронт на оруђе 12.50 м.		Тучени фронт на оруђе 25. м.	
	топ 75		120 дуг.	155 дуг.
2000	35	15	15	
3000	45	20	15	
4000	55	25	20	
6000	85	35	30	
8000	200	50	40	
10000		70	60	

Пошто гасни облак произведен експлозијом зрна задржава отровну моћ при прелазу просторије од 50 метара за топ 75 и 100 метара за топ 155, то је за тучење једне просторије довољно вршити гађање са променом даљине од 50 односно 100 метара. На свакој од ових даљина треба избацити број граната колико показује предња таблица за линијски (узани) циљ.

Треба гађати са повећањем даљине, ако ветар дува у супротном правцу летења зрна, а са смањивањем даљине, ако је ветар у правцу летења зрна; у сличају кошења, вршиће се

кошење у лево, ако ветар долази с леве стране, а у десно, ако ветар долази с десне стране; у опште корисно је померати путање у супротну страну ветра, јер узастопне експлозије могу олакшати растурање већ образованих гасних облака; а када се поступа као што је мало пре речено, има највише вероватноће да се експлозија неће појавити у сфери гасног облака претходног зрна.

Ова примедба показује, да треба апсолутно забранити гађање на исти циљ једновремено са отровним и експлозивним гранатама или шрапнелима, јер би експлозије ових последњих уништиле гасне облаке образоване од стране првих.

### В) ИЗВРШЕЊЕ ГАЂАЊА СПЕЦИЈАЛНИМ ГРАНАТАМА

Сваки план за напад или одбрану треба да предвиђа и евентуалну употребу специјалних граната за случај у коме би прилике за то биле повољне.

**Избор циљева. — Сузне гранате.** — Ове гранате изазивају код непријатеља само просту забуну и узнемирење. Оне су нарочито корисне за тучење пролаза који се не могу обићи; треба тући у дубину до 200 метара, да би се непријатељ натерао да метне маску. Дobar резултат добиће се са следећим утрошком муниције:

Калибар	Даљина	Број избачених метака на циљ од 200 метара.	
		по фронту	по дубини
75	< 4.000	2000	250
	> 4.000	3000	400
155	< 7.000	300	40
	> 7.000	500	65

Тако исто корисно је употребљавати сузне гранате противу тачака на којима се врши снабдевање храном ири муницијом и пртиву ровова у којима су смештене резерве.

Противу кантонмана у позадини треба употребљавати гранате са постојаним дејством. Противу површине од  $500 \times 1000$  метара треба избацити 25000 граната из топа 75 или 2500 граната из топа 155.

Потребно је тући фронт довољне величине; у противном, непријатељ ће вршити померање трупа. Ако се за време замишља туче једна батерија, њена ће послуга напустити положај: *сузне гранате, дакле, треба употребити прошиву положаја које непријатељ мора поседати.*



**Отровне гранате.** — Ове гранате чине највећу услугу противу дубоких заклона, казематираних батерија, усечених путева. Оне даље могу послужити за заслепљавање осматрачница, али непровидан дим није постојан после гађања.

Ове гранате могу дати добре резултате дејством противу камених мајдана који служе као тачке прикупљања непријатељских трупа; али није исти случај код тунела великих димензија, у које би гас тешко продрео. Дубоке јаруге је лако баражирати отровним гранатама.

**Руковање гађањем.** — Гађање може отпочети снажним рафалима отровним гасовима, да би се непријатељ изненадио кад је без маске; затим треба прећи на дуже гађање сузним гранатама са рафалима отровних граната, да би се непријатељ натерао да држи маску.

Једновремену употребу специјалних и разорних граната, као што смо рекли, не треба дозволити. Немци дозвољавају највише 10% других зрна у својим гађањима специјалним зрнима, и то првенствено шрапнеле који су намењени за тучење непријатељске посаде истеране гасом из својих заклона.

**Изненадно гађање.** — Ово гађање треба да буде снажно, да би могло дати резултате. Противу шуме од 300 метара дужине и 40 метара ширине, треба утрошити 60 граната топа 75 на минут.

**Узнемиравајуће гађање.** — Ово гађање, као и претходно, захтева довољан утрошак муниције у врло кратком времену; по потреби треба концентрисати ватру више батерија:  
 За топ 75: 200 до 300 метака (у току од 2—5 минута);  
 За топ 155: 70 метака (у току од 2—5 минута);  
 За рововски топ 58: 20—30 метака (из 12 топова) (у току од 2—5 минута).

**Неутралишуће гађање.** — Ова су гађања најкориснија, нарочито противу артиљерије. Кретање пешадије са маском на лицу врло је тешко; гађање артиљерије успорава се због отежаног послуживања топа од стране послуге, која не може слободно да дише; с друге стране, непријатељско гађање је нетачније због неправилног нишањења кроз визирњачу маске замрачене паром.

На Соми, једна батерија, која је у току више дана била тучена разорним зрнима па ипак није била уђуткана, била је неутралисана у току од 6 часова, за које је време било избачено 80 отровних граната из топа 155.

Гађањем са избачених 1778 отровних зрна противу групе од 6 батерија уђуткане су ове батерије у року од 48 часова.

Слични су резултати добијени код Вердена у октобру 1916 године.

Неутралишућа гађања противу једне непријатељске батерије треба да се изводе овако: брза ватра од 5 минута, затим 4 часа лагана ватра са једним или два рафала, са утрошком муниције: 500 зрна топа 75, 250 зрна топа 120, 200 зрна топа 155.

Гађање се може продужити на 8 часова у место 4 часа, и у том случају резултат је само бољи; али није корисно продужавати гађање још више, мада су Немци продужавали трајање гађања ове врсте често до 18 часова.

Гађање са отровним гранатама може се у случају напада продужити до четврт часа пре доласка пешадије.

Противу ровова оваква гађања треба вршити само на најслабије тучене тачке и на крила, као заштитна гађања.

#### МЕРЕ ПРЕДОСТРОЖНОСТИ КОЈЕ ТРЕБА ПРЕДУЗЕТИ ПРИ УПОТРЕБИ СПЕЦИЈАЛНИХ ГРАНАТА

1) Ако се гађање врши у близини сопствене пешадије, треба метнути маску на простору од 500 метара око тучене тачке.

2) При чишћењу ровова, тучених специјалним гранатама, не треба силазити у галерије, подруме и склоништа, који ће бити испуњени гасом, пре но што се у њих баци ручна бомба, те да се гасови експлозијом бомбе истерају напоље.

3) Зрна, код којих гас истиче, не могу произвести никакав несретан случај. Треба их закопати или испалити.

4) Зрна, која су погођена непријатељским метцима, — ако је зрно пробушено парчетом гранате, — испарење течности даје само гасно отровни млаз који је безопасан; ако зрна ударом непријатељског метка буду разбацана, али се не распрсну, нису опасна; она, пак, која се распрсну производе врло високе облаке у ваздуху, дакле безопасна. Ове примедбе потврђене су искуством.

Постоје *сузне ручне бомбе*, које су нарочито корисне за принуђавање на предају непријатељске посаде која би се затворила у склоништа или ма какав затворени простор.

#### III) ЗАПАЉИВЕ ГРАНАТЕ

Шрапнел у извесним случајевима производи знатно запаљиво дејство.

Запаљива зрна могу запалити сламу, снопове и у опште запаљиви материјал по кућама. Запаљивим зрнима не могу се запалити шуме, чак и кад су смоластог састава (на пр. борова шума).

Лети, при врло сувом времену, њима се може запалити густа шумарица, која је нарочито лако запаљива, и на тај начин може се изазвати пожар и самих шума.

Постоје и *запаљиве ручне бомбе*.

#### IV) ДИМНЕ ГРАНАТЕ

Димне гранате пуне се материјама које у моменту свога истицања у ваздуху дају врло постојан непровидан облак.

Ове се гранате употребљавају за заслепљивање непријатеља, за давање нарочитих сигнала, који се виде са врло велике даљине, за прикривање важних прикупљања трупа као и тенкова.

На овом месту треба приметити, да батерије често имају справе за произвођење дима, чија употреба може да омете регулажу непријатељске артиљерије, када их ова узме као мету, стварањем завеса од дима која чини осматрање немогућним.

#### V) ЗАШТИТА ПРОТИВУ ГАСОВА

Заштита противу гасова спада у део санитетске службе, али средства која треба употребити за заштиту противу гасова треба да познају сви они који врше службу у борбеној линији или на неколико километара позади ње.

Заштита може бити заједничка или појединачна.

Заједничка заштита се добија затварањем склоништа и локала за становање ма које врсте помоћу платна натопљених водом или алкаличним раствором (бикарбонат или хипосулфат соде), који служи за уништење отровног дејства гасова.

Ово патапање врши се помоћу апарата — пулверизатора, који могу тако исто послужити и за прочишћавање ваздуха од гасова у локалима куда ови могу продрети. Заједничка заштита противу гасова врши се врло успешно, када се с пажњом организује; она је нарочито успешна противу гасних таласа, ако се на време сазна њихово пуштање, што најчешће и бива због спорости њиховог кретања.

Али права сигурност добија се употребом индивидуалне маске или сличних апарата. Сваки апарат за појединачну заштиту противу гасова састоји се из маске, која се херметички намешта на лице, која има два стакла одговарајућа положају очију и један или два отвора за дисање.

Маска, у ужем смислу те речи, има само један отвор велике димензије снабдевен завојима са материјама за апсорбовање и заустављање гасова, или, као код Немаца, снабдевен покретним метком за филтрирање, чију основу чини поташа. Треба приметити, да се овај метак за филтрирање засити

самим дисањем, те је маска без дејства при дужем гађању зрнима са загушљивим гасом.

Код извесних апарата, један отвор служи за удисање и у вези је са метком за филтрирање помоћу каучучне цеви; други отвор је снабдевен једним вентилом који служи за издисање. Ове врсте апарата угодније су од маске; њима се снабдевају телефонисте и извесни послужоци у батеријама.

Маска осигурава потпуну заштиту у току више часова ономе који је носи, али је потребно да се она употреби на време. У том циљу треба организовати на целом фронту систем осматрања и брзог јављања. Свака јединица или установа, изложена нападу гасом, треба да има једног или више стражара, снабдених звучним апаратима за јављање: звонима, звечкама, сиренама и т. д. Свака јединица или установа, извештена о нападу гасовима, извештава одмах телефоном јединицу или установу чијем саставу припада.

## VI) БАЦАЧИ ПЛАМЕНОВА

**Принцип.** — Запаљива течност, садржана у резервоару, ставља се под притисак помоћу гаса компримираног у једној металној боци. Течност избија у виду млаза и пали се на даљини помоћу запаљивих бомби које се бацају пре испуштања течности помоћу ракетле притврђене на крају бацача; ракетла се пали фриксионим упаљачем. Овим апаратима званим шилт, рукују специјалне чете, т. зв. шилтове чете. Оне су наоружане тешким апаратима, чији домет износи око 35 метара и лаким апаратима који се носе на људским леђима, чији домет износи око 20 метара. Пламенови производе, сем озбиљних опекотина, још и јако морално дејство.

**Услови употребе.** — Тешки апарати, намештени у рововима, служе за увиштење посаде у непријатељским испадним рововима, који су врло близу наших ровова и који се због велике близине не могу порушити дејством артиљерије.

Лаки апарати, који се носе на људским леђима, могу се употребити за време наступања у току напада; они су нарочито корисни за дејство противу отпорних центара као што су митраљески блокхаузи, затворена утврђења, склоништа, куће, подруми и т. д.; чишћење села од непријатељске посаде представља најчешћи случај употребе лаких бацача. Њихова употреба препоручљива је за заштиту бока при нападу.

Приликом употребе ових апарата треба водити рачуна о правцу ветра.

**Тактичка употреба.** — Шилтове чете (т. ј. чете бацача пламенова) придају се пешадији. Командант дивизије

издаје команданту сваке чете заповест за рад, означајући тачке противу којих треба употребити бацаче пламенова.

Командир чете утврђује дефинитивни распоред који треба да заузме, у споразуму са командантима пешадијских јединица којима је придат. Команданти, пак, пешадијских јединица одређују задатак одељењима бацача пламенова и њихово место у почетном распореду, остављајући им потом потпуну иницијативу за извршење њиховог задатка.

У почетку напада, тешки апарати служе за уништење извесних врло блиских тачака непријатељске линије.

У току напада, лаки апарати служе за савлађивање отпорних центара.

На боковима нападачева распореда, лаки апарати, а затим и тешки апарати, служе за образовање бочног баража у заузетим рововима.

Испред освојеног дела непријатељског положаја, апарати тако исто служе за образовање баража у непријатељским саобраћајницама ради заустављања против-напада, који непријатељ врши ручним бомбама.

Приликом препада, лаки апарати служе за чишћење скло-ништа и за заштиту бокова.

С француског,  
поштуковник Мил. Раденковић

## DANAŠNJE STANJE VELIKIH SVETSKIH FLOTA (SVRŠETAK)

— Sa 16 slika u prilogu VIII. —

### 2. SJEVERNA AMERIKA

Odmah po oslobodjenju ovih država od engleskog kolonijalnog Imperija 1776. godine, stvorila je Unija svoju flotu, koja je odmah, već pri samom oslobodilačkom ratu, sudjelovala. Poznate su takodjer borbe brodova u američanskom secesionom ratu.

Neko ratno iskustvo dobili su Amerikanci i u španjolsko-američanskom ratu 1898.

U godini 1914. imale su Sjedinjene Države 2 dreadnougta sa topovima od 34. cm. kao glavno naoružanje, te 8 sa topovima 30 cm. (uračunata mala slabija klasa „Michigan“) i 19 predreadnoughtskih dobrih oklopnjača. Osim toga bilo je 13 starijih krstaša, nijedan bojni krstaš, 3 bolje i oko 20 starijih krstarica sa 40 većih i 15 malih razorača i 24 podmornice.

Od 1914. do danas stavljeno je 9 bojnih brodova u službu. Prva dva sa 27.000 tona i 10 topova od 35.5 cm. i 12 od 14 cm., 20.5 milja brzine.

Dva „Arizona“ tipa sa 31.000 tona i 12 topova od 35·5 cm. te 12 od 14 cm., 21 milja brzine.

Tri „New Mexiko“ i 2 „Tennessee“ sa skoro jednakim podacima kao „Arizona“, „New Mexiko“ i dva „Tennessee“ imaju mjesto turbina sa običnim prenosom na propeler, — dinamo-mašine na turbinama, a propeleri se tjeraju elektro-motorima.

Turbine su tipa Curtiss-General-Elektric-Company i imaju jedan akcioni točak sa dva stepena brzine i 9 reakcionih točkova. Imaju svega 2 velika alternatora sa dvofaznom alternativnom (naizmjeničnom) strujom, dok imaju 4 motora sa 4 propelera. Sve do 15 milja vozi brod samo jednim alternatorom, ali sa 4 motora.

Na novijim brodovima „Tennessee“ uređaj je sličan, ali sa trofaznom strujom. Ovaj način prenosa pokazao se mnogo ekonomičnijim; „New Meksiko“ troši kod brzine od 12 milja 28·6% manje nafte nego brod istoga tipa sa običnim turbinama, a kod 19 milja 15% manje. Kod vožnje sa brzinom od 12 milja prištedi se oko 30 engl. tona (oko 30 t.) nafte na dan.

Osim ovih spomenutih, gradi Amerika 10 bojnih brodova i 6 bojnih krstaša koji će po prilici biti gotovi u godini 1925. Ovi brodovi nosit će topove od 406 mm a neki valjda i 450 mm.

To su brodovi klase „Massachusetts“ započeti u prošloj godini i „Constitution“ već dugo projektirani, ali tek sada na početku gradnje (vidi listu).

Amerikanci su na taj način rešili pitanje, da li je bojni brod potreban ili ne, da su decidirano počeli graditi cele eskadre ovih brodova, i to posle tačnog čtudiranja sviju iskustava velike Jutlandske bitke.

Iz nepoznatih je razloga gradnja ovih brodova napredovala vrlo sporo, dok se sada počelo opet graditi energičnije. Neki od bojnih brodova spuštani su već u vodu, dok su kilje bojnih krstaša položene tek u drugoj polovici 1920. godine. Svi će ovi brodovi imati električno prenašanje.

Gotovo potpuno pomanjkanje krstarica (bilo ih je svega 3) dovodilo je do toga, da je naručena jedna cela serija od 10 brzih (barem 33 milje) i jakih jedinica ove kategorije. Ove krstarice još nisu gotove, a za neke se računa, da će biti do 75% dogotovljene. Oni će imati oko 7500 t. i 8 topova od 15 cm/42. Graditi će se za brzinu od 35 milja.

1919. godine računalo se, da će stajati oko 7·5 miliuna dolara po komadu.

Odmah po ulasku Amerike u rat pokazala se najveća potreba za *razoračima*, a 40 boljih predratnih i 17 onog doba građenih razorača nije nikako bilo dostatno. Odmah se počelo graditi na veliko, ali je za primirje bilo gotovo tek oko 35 dalnjih. No plo-

dovi velikih naručaba pokazali su se tek 1919. i 1920. godine, kad je veliki program razorača svršen, te Amerika raspolaže danas sa 296 najmodernijih razorača građenih posle 1914. god. plus 40 dobrih predratnih. Skoro svi su danas već gotovi, dakle, više nego Engleska ima, računajući da je ista prodala oko 100 starijih.

Ovi američki razorači pripadaju svi (osim 17 prvih 40 predratnih) jednoj velikoj seriji sličnih brodova tako zvani „Flush decker-a“. Karakteristično je kod ovih visoko telo, sposobno za more. Svi su naoružani sa po 4 topa od 10 cm D/50,2 kratka antiavionska topa 7.5 cm i sa 12 lansirnih cevi od 53 cm. Torpedne su cevi montirane u 4 trostruka aparata, 2 na svakoj strani. Samo najnovijih 68 komada imaju mjesto 4 topa od 10 cm 5 od 13 cm. Zapremina je od 1100 do 1200 tona, a brzina varira od 35 do 37 milja. Postignute su i brzine od 38.7 milja. Posada im je od 115 do 130 ljudi. Sa ovim razoračima stvorili su Amerikanci sigurno u toliko jedan rekord, da su gradili serije nikad viđenog velikog broja. Razorači imaju pored imena poznatih junaka iz povjesti američke mornarice i brojke. Turbine su sve sa potpunom redukcijom okretnina (na pr. kod jednog od zadnjih sa 3050 na 452 rotacije).

#### *Podmornice.*

U godini 1914. imala je sjevero-američka mornarica oko 33 podmornice, no jedan dio istih bio je vrlo problematične vrednosti (osobito 15 prvih.)

10 podmornica tipa „L“ građeno je 1914. i 1915., 7 tipa „N“, 1 tipa „M“, 16 tipa „O“, 6 tipa „H“ i 27 tipa „R“, svega dakle 67 komada predstavljaju obalske tipove, građene u godinama 1916. do 1920. Tonaža iznaša 400 do 600 tona, a brzina 13 do 14 milja nad i 10 do 11 milja pod vodom. Sve novije američke podmornice armirane su sa 4 torpedne cevi. Acioni radius je kod svih razmjerno velik.

Osim manjih podmornica, od kojih će danas biti oko 80 upotrebljivih, sagradile su Sjedinjene Države jedan srednji tip za oceansku službu, (čamci „S“ sa 1000 tona i brzinom od 14 do 16 milja) svega 51 komad i jedan malo veći „AA“ sa 1400 tona (svega 3) sa brzinom od 20 milja. 9 velikih podmornica za flotnu borbu gradit će se sada. U jednom eventualnom ratu američke mornarice možemo računati sa oštrim podmorskim ratom, osobito zato što su američke podmornice navodno vrlo usavršene.

*Patrulne jedinice:* Za službu protiv podmornica građen je najveći deo svih patrolnih jedinica u Americi. Sama američka mornarica imala je preko 440 tako zvanih lovaca (drveni motorni čamci od 60 do 80 tona, brzinom od 16 do 18 milja, dva mala topa).

Ovi su sada većim delom prodati.

Jedan posebni tip za tu službu (Eagle-boats) topnjače od po prilici 500 tona sa dva topa od 10 cm. i sa brzinom od 18 milja, gradila je tvrtka Ford. Forme ovih brodova su vrlo čudne i uglaste.

Amerikanskoj mornarici potrebni su, kao nijednoj drugoj, pomoćni brodovi, jer nema na drugoj strani oceana shodnih baza. Građeno je zato mnogo specijalnih brodova za ugljen i naftu i t. d., a ove su jedinice najsavršenije svoje vrste. Sve imaju uređaje za prekrcavanje materijala na visokom moru. Nekoliko parobroda je uređeno za transport i startovanje aviona.

*Minarska struka* amerikanske mornarice razvila se brzo do pre nemogućeg stepena savršenosti. Za polaganje velikih baraža trebali su Amerikanci veći broj specijalnih brodova a bilo je svega brodovlja za polaganje 1400 mina na mesec. Na pravo amerikanski način počeo je amerikanski kapetan bojnog broda R. R. Belknap, koji je izabran za šefa eskadrile minopolagača, da organizira nužno.

Jedan u Engleskoj izumljeni tip mine gradio se svom snagom. Flotila minopolagača povećana je tako, da je jednom vožnjom mogla položiti 5500 mina. 2 starija oklopna krstaša služila su već pre kao minopolagači a ovim je dodato 8 parobroda sa uređajem za mine, montiranim na 2 ili 3 palube, jedna nad drugom, sa ukupnim kapacitetom od 5700 mina. Velika apratura sa liftovima i tračnicama i sa raznim indikatorima i t. d. omogućuju besprikorno funkcioniranje. Jedan od ovih položio je jednu liniju od 460 mina dugu 545 milja za vreme od 3 sata 35 minuta (svakih 15 sekundi jednu).

Na polaganju ove velike baraže radilo je svega 250 oficira i 7000 ljudi sa amerikanske strane. Amerikanski minopolagači položili su svega 71.117 mina (od tih 56.500 izrađenih u Americi). Za transport materijala sve do baze i snabdevanje ove flotile služilo je 24 manja parobroda od 2 do 3000 tona (manja zato, da se rizik smanji).

#### **Mornarička avijatička služba.**

Pri ulazu Sjedinjenih Država u rat imala je amerikanska mornarica samo jednu avijatičku stanicu sa 38 avijatičara (22 aparata i 7 balona).

Kod primirja imala je amerikanska mornarica u avijatici: 1500 pomorskih pilota, 1300 oficira vojske i preko 35.000 ljudi. U školi bilo je 4000 pilota oficira i 10.000 ljudi. U službi bilo je 1400 hidroaviona i aviona i oko tri stotine aparata lakših nego zrak. U inozemstvu bilo je 1500 oficira sa 19.000 ljudi, ukupno sa 338 hidroaviona, 140 aviona i 42 balona. Stanica bilo je u samoj Uniji: 7 školskih, 10 patrolnih, 9 resursnih i dve eksperimentalne. U Evropi bilo je 28 stanica, dve školske stanice, 12 eskadrila za bombardovanje (u Irskoj, Engleskoj, Francuskoj, Italiji, i na Azorima). Ove brojke pokazuju dostatno, kojim se tempom tu radilo.



## Amerikanski bojni brodovi (Dreadnoughts)

I m e	Za- prem- nina	Bzina pom mija	Konj- skih snaga	Masina	Artiljerija	O k l o p m m				torpedne lanc. cevi	metara			Do- gov- ljeni	
						paluba	pojas	tornjevi	srednja artilj.		toranj kom.	duljina	širina		gaz
South Carolina } Michigan }	16000	19.7	16300	0	VIII. 30. 5/45 XVI 9 cm 2 (a. a.)	76	305 200 200	305 200	—	305	2.53	138	247.5	813	1910 1910
Delaware } North Dakota }	20000	21	25000	0	X. 30, 5/45; XIV. 14/51 II 9 a. a.	76	305 200 203	305 203	127	305	2.53	158	—	946	1910 1910
Utah } Florida }	21800	21	28000	T	X. 30, 5/45, XII 14/51, 19 a. a.	76	305 220 203	305 203	163	305	2.53	159	—	1026	1911 1911
Arkansas } Wyoming }	27200	21	28000	T	XII. 30; * /50, XIV 14/51, II 9 a. a.	76	305 220 227	305 227	163	305	2.53	171	288.7	1026	1912 1912
New York } Texas }	28300	21	28100	0	X. 356/45, XII. 14/51, II 19 a. a.	76	356 203 102	305 102	165	305	—	174	298.7	1056	1914 1914
Oklahoma } Nevada }	28400	21	24800	0	X. 356/45, XII 14/51, IV 9 a. a.	76	457 40 <sup>b</sup> 229	342 203	—	406	—	179	298.7	1049	1916 1916
Pennsylvania } Arizona }	31400	21	34000	T	XII 356/45, XIV. 14/51, IV 9 a. a.	36	457 229 203	355 203	—	406	—	185	—	1117	1916 1916
New Mexico } Idaho }	32000	21	27000	TE	XII. 356/50	—	457 229 203	355 203	—	406	—	190	—	1119	1918 1919
Mississippi } California } Tennessee }	33190	21	28500	TE	IV 9 a. a. isto kao gore	—	457 229 203	355 203	—	406	—	190	—	1119	1917 1920 1920

Maryland	35500	21	28900	TE	VIII. 406/45 XIV. 14/51 IV. 9 cm a. a.	76	457 229	406 355	—	190	1119	(skoro gotov) drugi u gradnji
Colorado												
Washington												
West Virginia												
Massachusetts	43200	23	60000	TE	XII. 406/45 XVI. 14/51 IV. 9 cm a. a.	212	325	10.2	1360	grade se, prvi biti će gotov za 2 go- dine		
Montana												
North Carolina												
Iowa												
South Dakota												
Indiana												

**Bojni krstaši**

Constellation	33				VIII. 406/45 XVI. 15/53							
Constitution												
Lexington												
Ranger												
Saratoga					VI. 45/?							
United States					XVI. 15/53							

**Objašnjenje kratica (skraćenica):**

Kod mašina O znači obične mašine, T turbinske mašine, a TE turboelektrične mašine.

Kod artiljerije rimski broj znači broj topova, drugi broj (arapski) kalibar u centimetrima (u celima i desetinama) a treći broj iza kose crtice duljinu mjerenu u kalibrima; a.a. znači contra-avionski top.

Lanc. torp. znači lancirne cevi: prvi broj znači količinu a drugi kalibar torpeda u centimetrima.

Znak ↓ znači da je cev podvodna, a ↑ da je nadvodna.

I prvo traverziranje Atlantika hidro-avionom N C 4 lep je uspeh američanske hidro-avijacije.

I ako je finansijski stanje dozvolilo da se američanska mornarica razvila tako, da danas ozbiljno konkuriše sa Engleskom što se tiče materijala, to je ona doživela veliku krizu osoblja. Po svršetku rata tražio je najveći dio posada otpust iz službe, a mornarica osjećala je jako oskućevanje u oficirima i ljudstvu a osobito u mašinistima i električarima. Svim mogućim sredstvima, propagandom, povišenjem plaća i sličnim nastojalo je Ministarstvo Marine da tom stane na put, ali priiike su se tek u zadnje doba malo poboljšale. Svakako će pripravnost američanske flote još dugo osjećati taj manjak.

Nekoliko brojeva razjasniti će ovu stvar.

U pomorskoj službi bilo je u martu 1920. godine 66.000 ljudi mjesto 106.000.

Svega imala je mornarica u to doba 101.000 ljudi, od ovih je 75.000 uzeto u službu 1919.—1920. godine a 85% obvezalo se samo na 2 godine, a najvećim dilom su to mladići od 19 godina. Najveći dio starijih (onih 26.000) imao se otpuštati u avgustu 1920. godine. U godini 1919. bilo je 9500 dezertera a u januaru i februaru 1920. već 1663, a ovaj broj bio bi veći da nisu eskadre bile uvijek vani na vježbama.

Kod primirja imala je američanska mornarica brojno stanje od 488.847 ljudi (najveće na svetu, jer je engleska mornarica u isto doba imala samo 36 248 oficira i 378.919 ljudi), od ovih je samo 217.000 bilo arolirano redovito, ostatak pripadao je pomorskoj rezervi.

Gradnja najnovijih velikih brodova zakašnjena je znatno usled velikih transportnih neprilika a gradnje napreduju po najnovijim vijestima vrlo sporo. Radi se već na svim bojnim krstašima, ali je sumnjivo hoće li se uopće koji svršiti do konca 1923. godine. I novi bojni brodovi predat će se floti puno kasnije nego što se to očekivalo.

Američanska mornarica sastavljena je iz triju flota: iz Atlanske i Pacifičke flote koje su po prilici jednake i sastavljene jednako modernim brodovima i iz Azijatske koja je sastavljena iz starijih jedinica sa bazom u Kavitu na Filipinima.

Udešena je tako, da se obje velike flote mogu koncentrirati u jednom ili drugom oceanu kroz Panamski kanal u kratkom roku. Obadve flote imaju u ovoj zimi manevre u Pacifiku a u aprilu posetiće obe tuđe krajeve.

U Evropi ima američanska mornarica manje sile u glavnom nekoliko razorača.

Gubitci američanske mornarice za vreme rata bili su vrlo maleni: 3 razorača, 2 starije oklopnjače (usled nesreća) iz manjih

patrulnih brodova, 1 podmornica i razni transportni brodovi. Ratna mornarica izgubila je 14 jedinica po podmornicama, 5 na minama, 15 usled kolizija, 14 usled raznih razloga.

### 3. JAPAN.

Japanska flota ima da obuhvati 8 bojnih brodova i 8 bojnih krstaša prvoklasnih; nijedan od ovih brodova ne smije biti stariji od 8 godina, a nova jedinica, koja će ga nadoknaditi, mora biti već gotova, čim ovaj dovrši osmu godinu službe, tako zvani „eight-eight-scheme“. Brodovi, koji su stariji od osam godina, formirat će drugoklasnu eskadru, a Japan će imati, po izjavama raznih funkcionara, na taj način 3 eskadre od po 8 bojnih brodova ili krstaša. Ovo se ne može naravno provesti tako brzo, no ipak je ova mjera probudila veliko uzrujanje u Americi.

Gotovih dreadnoughta ima danas: „Ise“ i „Higa“ sa 30,000 tona, 12 topova od 34 cm i 23 milje, „Fuso“ i „Jamashino“ sa istim podacima i 22 milje, dakle svega 4 mlada od 8 godina sa topovima od 34 cm. Osim toga postoji jedan brod „Setsu“ sa 12 topova od 30 cm. i 2 starija dreadnoughta (Aki „Sacuma“) i 5 boljih pre-dreadnoughtskih brodova. Bojnih krstaša ima 4 od klase „Kongo“. Ovi su građeni prije rata, a imaju osam topova od 34 cm. sa brzinom od 27 milja.

Krstarica ima 8 posvema modernih od 3500 i 5500 tona, 3 dobre i 3 starije.

Razorača ima svega 75 dobrih, a nekoliko sasvim novih.

U gradnji imaju Japanci jednu vrlo jaku klasu od 4 bojna broda tipa „Nagato“ a prvi je već gotov. Ovi imaju 40.000 tona i 8 topova od 40 cm. sa dobrom brzinom od 25 milja, i 4 bojna krstaša tipa „Amagi“.

Ove jedinice su skoro isto tako jake kao najnovije američanske, ali će biti po svoj prilici već prije gotove nego one. Time će se jačina japanske flote dignuti na 17 dreadnoughta, od ovih će jedan jedini imati topove od samo 30 cm. (vidi listu japanske flote)

Japancima je usled njihovog jezika i običaja najlakše moguće, da taje novo-gradnje i projekte; evropejska štampa je zato često vrlo loše informirana.

Dobrih većih podmornica ima oko 10 za visoko more, 6 obalskih novijih i 8 starijih. U gradnji ima svega 17 oceanskih podmornica i nekoliko obalskih.

Japanci kane navodno kopirati njemačke krstarice sa preko 2000 tona za rat na Pacifiku.

Sigurno je, da su Japanci, i ako nisu učestvovali aktivno u ovom ratu, vrlo dobro izobraženi pomorci i vojnici, a malim jedi-

nicama, detaširanim u evropske vode, stekli su istodobno neko iskustvo u ratu protiv podmornica. Njihovo držanje na moru kod zauzimanja Tsingtao-a nije pokazalo poduzetnog duha no ovo se može i pripisati velikoj brizi, da ne izgube brodove, koje su valjda htjeli sačuvati za druge svrhe.

Istodobno sa ratnom mornaricom razvila se i trgovačka japanska mornarica do neviđene jakosti, a ova, kao i mnogobrojni ribari japanskih obala, daju ratnoj mornarici izvestan ljudski materijal.

I Japanci imaju kao i njihovi rivali velike poteškoće sa nabavkom željeza i čelika, a gradnje im zato ne napreduju onom brzinom, koju bi oni želeli.

### Lista japanskih brodova („eight eight scheme“)

#### A. Brodovi u službi ili skoro gotovi početkom 1921. godine.

5 oklopnjača: „Fuso“ „Jamaširo“ (31.000 t. 22.5 milja brzine, 12 topova od 35.6 cm. i 16 od 15 cm.) „Ise“, „Hiuga“ (31.000 tona, 23 milje, ista artiljerija), „Nagato“ (41.000 tona, 24 milje, 8 topova 40.6 cm., 12 od 14 cm.)

4 bojna krstaša: „Haruna“, „Kirišima“, „Hijej“, „Kongo“ (28.000 tona, 27.5 milja, 8 topova 35.6 cm., 16 od 15 cm.)

4 lake krstarice: „Tenriu“, „Tacusa“, (3500 tona, 28 milja, 4 topa 14 cm.), „Kuma“, „Tama“ (5600 tona, 33 milje 8 topova 14 cm.)

13 razorača prve klase: 12 od 1300 tona, (34 milje, 3 do 4 topa 12 cm.), 1 stariji od od 900 tona).

28 razorača 2. kl.: 10 od 670 tona (30 milja, i top 12 cm., 4 od 7.6cm.) 10 od 850 tona, (31.5 milja, 3 topa 12 cm.) 8 od 570 tona novih.

10 velikih podmornica: od 700/1000 i 900/1200 tona.

3 manje podmornice:

#### B. Brodovi koji su spuštteni u vodu 1920. godine.

1 oklopnjača: „Mitsu“ (tip „Nagato“).

3 krstarice tipa „Kuma“ (Kitagani, Kiso, Ohi).

6 razorača 1 kl.

5 razorača 2 kl.

9 podmornica jednog velikog nepoznatog tipa.

#### C. Brodovi koji će se početi graditi 1920 i 1921 godine:

2 bojna broda oklopnjače „Kaga“, „Toso“ (sl. „Nedatu“).

4 bojna krstaša „Akagi“, „Amagi“, „Ašitaka“, „Atago“.

4 krstarice (7000 tona ?).  
 3 razorača 1. i 8 razorača 2. klase.  
 Oko 15 podmornica.

**D. Brodovi koji su stariji od 8 godina, ali koji se još mogu smatrati dobrim (a nisu stariji od 16 godina).**

3 oklopnjače „Seton“ (12 topova od 30.5 cm., 21.400 tona 20 milja), „Satsuma“, „Aki“ (4 topa 30.5 cm., 12 topova 25 cm., 19.000 tona 19 milja).

2 oklopna krstaša, „Kukurama“, „Hinki“ (14.600 tona 22 milje, 4 topa 30 cm., 8 topova od 21 cm.).

4 krstarice: „Hirado“, „Gahagi“, „Chicama“ (4.950 tona 26 milja 8 topova 15 cm.) i „Tone“ (4000 tona 23 milje, 2 topa 15 cm., 10 od 12 cm.)

20 razorača: od tih 3 veća i 17 manjih.

5 manjih podmornica.

**E. Veliki broj pomoćnih brodova građenih u raznim epohama i nekoliko dobrih rečnih topnjača za kineske reke.**

#### 4. UPOREĐENJE.

O međusobnoj relaciji triju najvećih flota na svetu — engleske, američanske i japanske, interesantno je spomenuti slijedeće:

Amerikanci rade već od 1915. godine na tom, da postignu najjaču flotu na svetu, a oni se nadaju, da će to i biti godine 1925.

Da poredimo flote, možemo samo računati sa materijalom velikih brodova; tu je teško kazati, je li jedan sud stvoren na temelju ovakovog poređenja i zaista pravo obrazložen, jer je moguće i to, da Englezima, koji imaju bez sumnje najbolje male jedinice, oni više vrede nego Amerikancima veliki brodovi.

Pri poređenju bojnih jedinica (bojnih brodova i krstaša) treba eliminirati posvema brodove sa glavnom artiljerijom od 30.5 cm., pošto su Englezi ove, kako smo vidili, već odlučili demolirati. Engleska nema za sada velike brodove u konstrukciji i pitanje je da li će započeti gradnju takovih, ako su glavni pomorski faktori zato.

Kao jedan podatak poređivanja služi i težina jedne bočne paljbe (to jest težina zrna sviju topova, koji na jedanput mogu gađati na jednu stranu.)

Suma ovih podataka za celu bojnu flotu podaje nam mogućnost za prosuđivanje.

## Engleska ima danas

Brodova	Klasa	Zapremi- na	Glavni topovi sm	Broj glav- nih topo- va	Težina jédne bočne pa- ljbe	brzina milja
				jednog broda		
4	„Orion“	23000	34·3/45	10	5670	21
3	„King George“	23400	isto	10	6350	21
1	„Erin“	22940	isto	10	6033	21
4	„Iron Duke“	25400	isto	10	6622	21
5	„Queen Elizabeth“	28500	38·1/42	8	7442	25
5	„Resolution“	26200	isto	8	7487	23
Bojni krstaši						
2	„Lion“	26800	34·3/45	8	4336	28
2	„Renown“	26500	38·1/42	8	5310	31
1	„Tiger“	30000	34·3/45	8	4818	28
1	„Hood“	43000	38·1/42	8	7302	31
2	„Courageous“*	19000	38·1/42	4	3500	33

\* ne spadaju doduše u bojne krstaše ali moraju se ovdje takodfer uzeti u obzir

Svega dakle 22 bojna broda sa 560.000 tona, koji mogu da bace na jedan put 148.896 kg. zrna i 8 bojnih krstaša i velikih krstarica sa ukupno 177.700 tona — 40000 tona i 31.812 više 7000 kg.

Svega dakle 30 brodova sa 777.840 tona i 188.000 kg. celokupne flotne bočne paljbe. Ovi brodovi su svi i sada spremni.

*Amerikanska Flota:* poznati su sledeći podaci. Gotovi brodovi:

Brodova	Klasa	Zaprem- nina	Glavni topovi sm	Koliko glavnih topova	Težina bočne paljbe	Brzina
				jednog broda		
2	„Tehaš“	27400	35·6/45	10	6600	21
2	„Nevada“	28000	35·6/45	10	6600	21
2	„Pennsylvania“	31400	isto	12	7779	21
4	„New Mexico“	32000	isto	12	7779	21
2	„Tennessee“	32600	isto	12	7739	21
1	„Maryland“	35000	40·6	8	7760	21

Brodovi u gradnji :

brodova	klasa	zaprem- nina jedn. broda	glavni topovi	broj glavnih top. jednog broda	težina bočne paljbe jed- nog broda	brzina milja
bojni brodovi						
3	„Maryland“	35000	4 · 6	8	7760 kg.	21
6	„Massachu- setts“	43000	40 · 6	12	11.792 kg.	23
bojni krstaši						
4	„Constella- tion“	35000	40 · 6	8	7912 kg.	33
2	„Saratoga“	43500	45 · 6	6	8000 kg.	33

To daje svega gotovih sada ili uskoro 13 prvoklasnih bojnih brodova sa 401.800 tona i 96.312 kg. celokupne bočne paljbe.

U gradnji ima petnaest brodova sa 591.200 tona i 141.676 kg. Svega će dakle biti (valjda u godini 1925.) 28 brodova sa 993.000 t. i 237.988 kg. flotne bočne paljbe.

Iz toga vidimo, da je Engleska flota danas doduše sa 30 brodova (bojnih brodova i krstaša) a samo 28 ako ne računamo 2 broda klase „Courageous“ i sa 777.840 t. bojnih jedinica sa ukupno 188.000 kg. bočne paljbe još daleko najjača bojna flota na svetu i jača nego američanska. (13 brodova 401.800 t. i. t. d.) a engleski su brodovi osim toga i brži (bar u prorezu).

Nu po američanskim izjavama, da će brodovi, koji se sada grade biti gotovi 1925 i ako se Engleska u zadnjem momentu ne odluči i naglo započne gradnju velikih brodova, imaćemo u godini 1925 američansku flotu sa 28 bojnih jedinica sa većom tonažom i većom težinom bočne paljbe (995.000 t. sa 237.988 kg.) nego Engleska flota. Izjava da su američanski brodovi građeni kasnije i po tom više po ratnom iskustvu, nije po mom mišljenju ispravna, jer su Englezi krstaš „Hood“ još u gradnji i krstaše „Renown“ „Repulse“ i oklopnjače klase „Queen Elizabeth“ i „Resolution“ naknadno pregradili i adaptirali u koliko je to bilo moguće.

Sjedinjene Države imaju danas 2 bolje krstarice, a imati će 1925. god. samo 12, dok su Englezi krstaricama pretekli daleko sve druge države (60) a sa ovim brojem mogli bi američanskoj trgovini i saobraćaju u slučaju konflikta biti vrlo neugodni. I u drugim manjim jedinicama izgleda da su Englezi napredniji, što se tiče boljega materijala i ratnoga iskustva.



Јапanska flota је својим готовим бојним јединицама: 5 оклопњача и 4 бојна крсташа наравно много слабија него именоване 2 највеће светске флоте, но и она може својим програмом, на којем се већ марљиво и ради, постићи у години 1925. број од 17 бојних првокласних јединица (према 28 америкаских).

Тата ће Јапанци имати релативно више крсташа (од 17:8 т. ј. око 55% дакле скоро половина свију бојних јединица (доћим ће Американци свршити међутим само 6 од 28 или 21%) а брзина новјих бојних бродова бити ће код обих скоро једнако висока. И број крстарика, на којима се такођер журно ради, бит ће код Јапанаца знатно већи, а те би исто могле за случај конфликта представљати озбиљну погубелј за америкаску прекоморску трговину.

Но судећи по енергији и истрајности, које су Американци у прошлом рату доста показали, може се рачунати, да ће рат у Пацифику који се данас чини неизбјежљивим, свршити победом беле расе, особито ако се узме у обзир, да су Јапанци додуше врло храбри, али у случају изненађења скоро без иницијативе. Американцима је то врло добро познато. Борба од 3 мјесеца за заузимања Тсингтоа у 1914. години, који би свака европејска сила заузела први дан, и гдје су Јапанци својим таћним и полaганим приправима дали Нјемцима времена да се уопће тек поштено утврде, поновно доказује то.

И велике теškoће, које имају Јапанци по њиховој нарави при летенју као пилоти у авијонима, врло ће користити Американцима.

V. B.

## ФОШ ОБЈАШЊАВА НЕМАЧКИ ПОРАЗ

Г. Raymond Recouly изнео је у листу Revue de France, у марту 1921. године, један свој разговор са Фошем, у коме овај објашњава немачки пораз. Како то објашњавање долази од човека, који је за то највише компетентан, то је оно од великог интереса по све нас војнике.

У једном свом ранијем разговору, поводом Лудендорфових и Хинденбургових мемоара, са г. Recouly-ем, Фош је нарочито указао на чудновату промену у улогама ратних страна из 1814. и 1918. године. Опоменут тим тврђењем, од стране г. Recouly-а, Фош отпочиње нов разговор.

„Па да видимо какав изгледа Лудендорф по његовим мемоарима? Изврстан ђенералштабни официр, ништа мање и ништа више, који одлично познаје свој посао; професионалиста Фридрихове школе. Он је изврстан за послове око руковања и организације армија. Али се он, напротив, не разуме ништа у истинском карактеру овог великог националног рата који ставља у питање и највеће интересе, саму егзистенцију народа, и где,

следствено, преовлађују моралне снаге, патриотизам. Ето, та морална снага недостајала је немачким армијама из 1918. године; оне су као тело без душе.

Лудендорф се сваког тренутка окреће својој влади; он је обасипа протестима, оптужбама: без престанка тражи још војника, још дисциплине, не водећи при томе рачуна да му их влада — услед унутарње кризе, апатије народа, услед његовог сталног малаксавања, — не може дати. Земља је сита рата, а исто тако и војници.

1814. године ситуација је сасвим обратна: Блихер, Јорк, Цитен, Клајст задахнути су узвишеним заносом. Са каквим се налетом и жестином они бацају на непријатеља! То је бујица која све односи. Извесни међу њима, нарочито Блихер, нису војнички генији, далеко су од тога; њихова је интелигенција слаба, њихов је дух ограничен. Али унутарњи жар, којим су запојени, замењује све; он надјачава Наполеонов разум, лаганости и колебања немачких савезника, Аустријанаца и Руса.

Руси, плашећи се увек неке смицалице и подвале, устезали су се да изводе авантуре у правцу Париза. Аустријски владалац није имао велику жељу да свог зета остави без престола, да од своје ћерке направи изгнаницу без круне. Сам пруски краљ, бојећи се да не изгуби своју личну власт, страховао је од револуционарног покрета, који је био потресао цео његов народ. Међутим, требало га је гурати напред. Блихер и они што су га окружавали, гурали су га, и то још са каквом жестином! Под њиховим несаломљивим импулсом цела се маса бацила ка Паризу.

Битка код Лаона, коју је Наполеон 1814. године био са Прусима, врло је поучна и она врло добро илуструје ово напред што рекох.

Био је март 1814. године. Наполеон потуче Шварценберга (Аустријанце), који се потом повуче у источну страну. Чисто војнички разлози захтевали су, да Наполеон гони Аустријанце, те да их пребаци преко границе, јер кад је Шварценберг избачен из игре, Блихеру не би остало ништа друго него да и сам одступа. На несрећу, политички обзир ометали су ове војничке потребе. Наполеон не сме да се удаљује много од Париза, где замор, бојазан и несимпатије расту с дана у дан. Стога се он нагло поврће у правцу Блихера, који се повлачи са пруском војском ка Лаону.

Наполеон прелази реку Ену, и ако је на више од 10 места бране пруске дивизије. Заузима мост Вергу-ау Вас, где прелази и остатак гроа његове трупе. Овде видимо Наполеона као из његових најбољих дана. Он доводи од Ремса Мармонов корпус. Мармон, уморан, декуражиран, изгубив сваку веру

у победу, води своје трупе инертно. Чини грубу грешку, јер бивакује без опрезе, без осигурања, на пушчаном домету од непријатеља. Преко ноћи, Јорк са Прусима бесним налетом баца се на Мармона и распршта му корпус код Athies-а.

При свем том Наполеон замеће битку. Блихер се целог дана задржао на висовима који, као гурабија, надвишавају све околно земљиште. Хладан ветар је дувао и било је хладно. Блихер врло стар (72 године), ослабео, добија грозницу. У вече га издају снаге; приморан је да се врати у свој главни стан, да се одмори. Болестан, готово слеп, он преноси командовање на свог начелника штаба, Гнајзенау. Али и тада он издаје изричну заповест, да се сви корпуси, користећи се већ произведеним изненађењем код Athies-а, француским неуспехом, својом бројном надмоћношћу, баце свом снагом у снажну офанзиву против ове шаке француских војника. Гнајзенау је човек паметан, опрезан и пун ужасног страха од Наполеона. Он се стално боји неког његовог бесног удара; он страхује од неке замке. Он узима на себе да опозове Блихерова наређења и наређује јединицама да прекину гоњење. Кад је примио ово контра-наређење, Јорк је био обузет ужасном љутином. Његова је љутња била толика, да је, не рекав никоме ни речи, оставио свој штаб, просто напустио свој корпус и, праћен свега једним својим официром, чисто се повлачио ка Бриселу. Блихер, чим је сазнао за овај случај, тражи да му лично пише. Доносе му неки врло дебео плајваз, јер он готово не види. Крупним и дрхтавим, тако рећи дечијим рукописом, он написа Јорку: „Врати се, драги Јорче, никад то историја не би поверовала за нас двојицу!“

Јорк не може да одоли позиву свога старог ратног друга; он се враћа. И операције понова отпочињу не може бити боље. Зар тај лепи узвик старог војника, у коме лежи морална снага и узвишени занос не надјачавају све остало? „Врати се стари Јорче!“ Колико је ту велика моћ! „Ето главног разлога, разлога дубоког Наполеоновог пораза.“

1918 године овај занос, елан, поверење у победу налазе се — али на страни Савезника. Сви заједно туку Боша удвострученим ударцима, са увећаном енергијом и ужасом. Разне офансиве отпочињу једна за другом, или боље рећи уплећу се једна у другу, тако, да захватају цео фронт. Наше су трупе заморене, наше су живе снаге и средства смањени, али шта то чини! Наши нам савезници дају помоћ апсолутну и безграничну. Неки од њих нападају не распитујући се за објекте, не знајући тачно ни куда их воде, али их то ипак не спутава у налетним нападима. Они немају идеју о степену слабљења и нереда који се производе код немачких армија. Они зами-

шљају да се рат може продужити преко зиме, па може бити и целе следеће године, и то онда када је он (рат) дошао до свог последњег чина и када је расплет, крај, сасвим близу. Али при свем том они слепо извршују примљена наређења. То поверење, тај елан, тај узвишен занос, ето то је главни узрок наше победе. Ето правог националног рата, у коме ће морална снага вазда остати најважнији фактор.

Шта могу учинити професионалне Лудендорфове особине против савезничких армија задахнутих сличним духом. Лудендорф, као у осталом и генерали што га окружују, изврсни су официри Фридрихове епохе; они представљају тип пруског официра са свима његовим добрим и рђавим странама, машину за вођење војника. Њима недостаје оно што су имали Блихер, Јорк и њихови другови: унутарњи пламен, жар.

Нема идеала, истинске моралне снаге у тој војсци, као у осталом и у целој нацији; ту се налази само груби материјализам. Видело се, шта је стварно представљао царев култ онда када се он срушио, када је срамно побегао, напуштајући свој главни стан и своје трупе у повлачењу. Поштовање, слављење бруталне снаге, рата схваћеног као колосалног предузећа за пљачку, то је све што се налази у основи, на дну ове германске душе, а то заиста није бог зна шта.

Докле је функционисала војничка машина, која је, у колико се тиче материјалне организације, била изванредно монтирана, дотле је ишло све добро. Чим настане крчање, трење, катастрофа је на путу! Немачки се народ показује неспособан за отпор; узалуд Лудендорф, који се заиста у томе ништа не разуме, умножава своје апеле, критике, позива владу да организује дизање целог народа на оружје, да се неумољивом стро-гошћу угушују све манифестације у корист мира. Слични захтеви, који испуњавају цео крај његових мемоара, одају велику наивност, апсолутни недостатак јасног погледа и политичког смисла. Истински менталитет, стање његовог народа, потпуно му измичу из вида. Он не схвата, да је у овом народу прсла опруга. На шта би се у осталом немачка влада и ослонила у политици притиска?

Наполеон, кад би био у сличној ситуацији, јасно је гледао на ствари. Неколико дана после Лаонске битке, када му би саватовано да изда декрет о општем дизању свег народа на оружје, што је спасло Француску 1793. године, одговорио је да Француска из 1793. г. нема ничег заједничког са Француском из 1814. године.

Зар није нитересантно, вели Фош, да тачно после протеклог једног века морална снага, идеализам, оно што је на крају крајева најлепше и најузвишеније, запаја зараћене на-

роде и да их неопходно води ка победи? Из чега произлази ова несаломљива снага? — У апсолутној извесности, да се брани праведна ствар, света ствар.

На питање Resouly-а, да ли су Лудендорф и немачки ђенералштаб учинили и извесне професионалне грешке у вођењу операција, нарочито за време офансиве у 1918. години, Фош овако ојашњава:

Ту има грешака, вели Фош, неоспорних и оне су врло тешке. Ако се посматрају офансиве из 1918. године, ми ћемо констатовати, да је Лудендорф, у тактичком детаљу операције, изврсно организовао своје нападе. Механизам је ових операција изврстан; заиста се не би могло наћи нешто боље. Али ове офансиве немају дубоког основа, и у томе лежи велика критика. Другим речима, Лудендорф спрема и извршава одлично први чин, али изгледа да се не интересује за други и трећи чин. Код њега се не види никаква шира концепција, никакав план опсежнијег обима.

Међутим, ова шира концепција, која обухвата целину, апсолутно је непогодна; без ње ћете добијати само делимично резултате. Главни командант мора мислити не само на сутрашњи дан и следећу седмицу, него чак и на следеће месеце. Од њега се не тражи неки неизменљив план, регулисан једном за свагда и у најмањим детаљима; он мора резервисати за себе могућност да модификује извесне делове, да продужи односе да скрати неке међучинове. Оно што се тражи од њега, то је, напротив, чврста управа, потпуно јасна, одређивање удаљенијег, главног циља, коме имају гредити сва његова напрезања.

Шта се дешава код Лудендорфа за време док се одигравају оне разне офансиве? Нападне су армије фатално задихане, заморене, њихово напредовање, њихов добитак у освојеном терену, у заробљеницима и заплењеном материјалу, смањује се пропорционално дужини времена, које је непријатељ добио за привођење својих резерва. Између десетог и петнаестог дана, махом, офансива је већ задржана. После тога долази међучин неједнаке дужине, каткад врло дуг, који даје непријатељу времена да се р забере, да прикупи своје снаге, после чега Лудендорф почиње исту операцију, тачно по истом начину, по истом ритму. Е, на такав се начин не могу изборити велики, одлучни резултати.

Замислите да је немачки напад од 21. марта 1918. године, који је још од првих дана изборио врло велики успех (распрштао целу једну енглеску армију), био комбинован са још неком офансивом; замислите да је немачки ђенералштаб, у место што је трпао своје дивизије једну за другом у удубљени цеп, погодним стратегијским маневром настао да падне Амијен.

Да су Немци били освојили ову варош, Французи би били готово одсечени од Енглеза и, у том случају, Французи би били *прилично болесни*.

Немачка офансива од 9. априла, у Фландрији, у принципу била је само једна диверзија, из које је немачки ђенералштаб извукао сву могућну корист. Али ипак то беше само нека врста *hors-d'oeuvre* и ништа више.

27. маја Лудендорф поново изврсно успева и изводи удар, али увек, услед немања дубље концепције, његова бриљантна победа остаје без сутрашњице. Дивизије се ућушкавају у удубљени цеп, који ће им, док ми држимо оба попречна зида, са стратегијског гледишта бити више штетан но користан.

15. јула, он покушава да офансивом великог обима пресече наш фронт на два дела и да доведе до пада Париза. 18. јула наша контра-офансива потпуно демонтира његов план. Ситуација је потпуно обрнута. Од тада су све шансе за њега изгубљене.

Сва ова стратегијска схватања, као што видите, имају нечег делимичног, кратког; ту унутра нема интелектуалног склопа, општег погледа; не наилазимо никад на потпун сценарио, који би обухватао и све следеће чинове. Само први чин занима тај ђенералштаб; кад буде био извршен први чин, он рачуна да тада мисли на други чин, али тад је сувише доцкан.

Ми смо радили сасвим друкчије. Наши први контра-напади били су 18. јула; само после шест дана (24. јула) у великом ратном савету, у Бомбону, између савезничких генерала дискутован је и усвојен цео сценарио наших разних офансива: француско-енглеска офанзива од 8. августа, која је имала за сврху да ослободи жељезничку пругу Париз—Амијен и прошири ову офансиву северно и јужно; француско-америчка офансива у циљу ослобођења жељезничке пруге Париз—Аврикур; ето, то су били непосредни објекти; чим су били достигнути ти циљеви или се било близу њиховог достигнућа, ми бисмо прелазили на удаљеније циљеве, који су нам, од тога тренутка, једнако у памети. Ови објекти проузрокују концентрично кретање ка Мезијеру, које се дели у три одсека: француско-амерички напад из јужног у северни правац, с обе стране Аргоне; пролом Хинденбургове линије помоћу британских снага потпомогнутих левим крилом француских снага правцем Civet—Mezières; велики обухватни покрет групе фландријских армија (белгијских, француских, енглеских.)

Ето једног широког програма целине, за који се ми споразумевамо. Појамно је, да ја за себе резервишем, да у тај програм унесем и извесне варијанте. Према томе како се буду модификовале прилике, ја ћу убрзавати или успоравати ритам.

Последњих недеља рата, када сам врло јасно осећао, да су немачке снаге на измаку, да се њихова материјална и морална дезорганизација, њихов неред увеличавају, ја сам убрзао ударе, скраћивао међучинове, а то је Лудендорфа приморало да тражи милост.

1914. године, када Немци навалише на нас, немачки генералштаб имађаше обиман план, Шлифенов план, којим се циљало опкољавању француске војске са оба крила. Овај је план био рђаво изведен, нарочито од стране немачке Врховне команде, која није истински ни командовала својим армијама пустивши их самима себи, која је, у место да њима диригује, да их контролише, у ствари најћешће баш била диригована од стране својих потчињених армија. Немачка Врховна команда остаје сувише далеко од армија и не диригује њима ни у колико. Треба, истина, признати да управљање сличном масом није баш тако угодно; свака се од армија баца правцем право пред собом, залетајући се на непријатеља са стрмоглавном брзином. Клукова армија, између осталих, која се налазила на крајњем десном покретном немачком крилу, у овом погледу починила је чуда. Када се посматра дан за даном њено наступање кроз Белгију и северну Француску, човек бива истински изненађен брзином њеног кретања; то је права бујица, коју није лако ни зауставити ни регулисати.

Зар је онда чудновато што заповести Врховне команде трче за Клуком не стижући га?

Читали сте мемоаре Клука, Билова и Хаузена, који су командовали првим — деснокрилним — трима немачким армијама. Ови су мемоари од великог интереса. Они на сваком кораку документују грешке немачких виших команданата. 28. августа немачка Врховна команда наредила је Клуку да наступа западно од Оазе ка Доњој Сени. У место да то изврши, Клук хладно узима на себе и скреће у југоисточни правац. Врховна команда у осталом хита да да свој пристанак за ову промену. Исто је то радио Молтке 1870. године, када је увек својим одобравањем покривао иницијативе својих потчињених, често пута и врло неразборите. Нећак се понашао 1914. године тачно онако као ујак пре 44 године.

Клук, оснажен овим одобравањем, још више убрзава своје кретање. 3. септембра три од његових пет корпуса већ су прешли Марну. Тада за њим иде наређење Врховне команде, по коме он има да се ешелонира по дубини позали друге немачке армије. То наређење јасно илуструје, да Врховна команда нема ни из близа идеју о правој ситуацији, о томе где се у том тренутку налазе корпуси Клукове армије. Она их замишља знатно северније но што су они били у ствари; она

је, као и 1870. године, у густој магли односно покрета њених армија.

Билов вели:

„На тај начин ешелонирање позади I. армије по дубини, уназад, наређено од стране Врховне команде ради заштите десног бока немачких армија, претворило се у ешелонирање унапред“.

„5. септембра, пише Билов, I. армија још упорно остала је са тежњом ешелонирања унапред у југо-источном правцу.“ Овога дана нова инструкција Врховне команде наређивала је I. армији (Клуковој) да се постави између Оазе и Марне фронтом према Паризу и на повољном удаљењу од ове тврђаве, а II. армији да се постави између Марне и Сене. Ово је наређење било просто неизвршено, бар у колико се тиче Клука, пошто су тога дана сви његови корпуси, сем једног, већ били јужно од Марне. Стога Клок о томе наређењу и не води рачуна. Он ради из личне иницијативе и продужује свој покрет. То отворено вели Билов:

„Међутим, I. армија сматрала је немогућно задржати покрет унапред; она је мислила, противно инструкцијама Врховне команде, да гоњење пре свега треба продужити до Сене“.

Наша (француска) офанзива на Марни пада услед свега тога као гром из ведра неба. Клок, нападнут од Монурија, приморан је да брзим темпом повраћа своје корпусе. Сад он прелази Марну брже но што је то био први пут учинио. Али шта се тад догађа? Извесни његови корпуси бацају се у комуникације корпуса суседне армије. Из тога произилази неред, права гужва

9-ти корпус, вели Билов, из Клукове армије, у овом времену маскирао је десно крило II. немачке армије тако, да је њен 7-ми корпус био потпуно парализован у својим покретима 6. септембра. Из тога произлази и то, да изненадно враћање на север Клукових корпуса ствара огроман празан простор између његове и II. немачке армије, која снажно притиснута енглеским дивизијама и армијом Франше д Епере, долази у све критичнију ситуацију. Клок покушава да обухвати Мануријеву армију. Билов и Хаузен покушавају да пробију моју армију код Marais de S-t Gond и код Fère Champenoise. Они у томе не успевају. Ми се свуд држимо добро и не само да противстајемо нападима, него и сами контра-нападамо. Тада се, да би се избегла катастрофа, на немачкој страни намеће опште повлачење и у томе имате цело објашњење битке на Марни.

На питање, да ли није требало да се Немци 1918. године брже повлаче, Фош је дао овај одговор:



Да је у половини августа Лудендорф прихватио храбру одлуку да се повуче на Мезу, он би извесно могао продужити свој отпор, приморати нас да проведемо у рату зиму 1918. године, а може бити и један део 1919. године; али, у овом тренутку, политички и економски обзир стајаху у супротности са војничким потребама и завођаху командантске одлуке. Лудендорф оста да даје отпор у месту, са чим је учинио велику грешку, јер је допустио да му се ту десеткују мало по мало још и оне преостале добре трупе, и то све једино да би се спасао материјал. Белгија и северна Француска беху постали колосалним логором, који је био напуњен депоима животних потреба, одећа, оружја, муниције. Заиста, за већ осиромашену Немачку тешко беше да то све жртвује. Да се то све евакуише, на то се није могло мислити; за то су биле потребне недеље и месеци. Зато Немци покушаше да се бију ту, где су се затекли, и ту беху и тучени.“

Саопштио

пуковник Живко Станисављевић.

---

# НОВОСТИ И БЕЛЕШКЕ

## НЕМАЧКА

**Садања организација немачке пешадије.** — Бројно стање немачке војске ограничено је версаљским уговором на 100.000 људи. Овај број никако није могао да задовољи непријатеља, те се повела реч час о 200.000, час о 150.000 људи. Антанта је најзад пристала, привремено, на овај други број док се не стиша страх од бољшевизма, чиме је Немачка хтела да правда своје захтеве. Али приближује се час, када ће она имати да поступи по захтеву савезника и да се ограничи на број од 100.000.

За сад, нешто према версаљском уговору, нешто према дозволи Антанте, војна снага Немачке састојала би се од 7 дивизија. Свака дивизија имала би ово бројно стање:

	Официра	Трупа
1 дивизијски штаб . . . . .	25	70
1 штаб дивизијске пешадије . . . . .	4	30
1 „ „ артиљерије . . . . .	4	30
3 пешад. пука (по 3 батаљона сваки од по 3 чете и 1 митраљеске чете) . . . . .	210	6900
3 минерске чете . . . . .	18	450
1 дивизијски ескадрон . . . . .	6	150
1 пољски артиљ. пук (по 3 групе од по 3 батерије) . . . . .	85	1300
1 пионирски батаљон (2 пионирске чете, 1 мостовни трен, 1 сигнална секција) . . . . .	12	400
1 одред за везу (1 телеграфски деташман, 1 телефонска секција, 1 голубија секција) . . . . .	12	300
1 санитарски одред . . . . .	20	400
Возарија и транспорти . . . . .	14	800
	<u>Укупно: 410</u>	<u>10.830</u>
За 7 пешад. дивизија	2870	75.810
		<u>78.680</u>

Остатак долази на деповске јенинице и специјалне службе. Сваки пук пешадије, коњице и артиљерије има права да држи на окупу један деповски батаљон, односно ескадрон или батерију, што чини 728 официра и 19.600 војника, близу 20.000 људи

Овај састав дивизије не разликује се много од оног који је постојао у Немачкој последњих месеца рата.

Додајмо најзад, да је версаљски уговор допустио држање 4000 официра, који се по рангу имају распоредити овако: 5 ђенерала, 14 ђенерал-лајтнанта, 125 пуковника, 215 потпуковника, 431 мајор, 1149 капетана, 1013 поручника, 675 потпоручника, свега 2656 официра; остатак до 4000 на производства, унапређења и пермутације.

Установљење „штаба дивизијске пешадије“ наилазило је на отпор. Неки су тврдили да је он излишан, јер је само орган за везу, али немачки министар војни позивао се на потребу да има више искусних виших официра, те се остало при томе.

Командант дивизије је ђенерал-лајтнант са два виша (штабна) официра и једним капетаном (ађутантом). Од 30 војника „штаба дивизијске пешадије“ службу везе отправљају 3 подофицира и 18 војника за радиотелеграфију.

Сваки пешадијски пук има по једну велосипедску чету. Версаљски уговор забрањује ову справу у војсци, али немачка војна управа и даље одржава ту формацију и води је у формацијским списковима. Њено бројно стање, наоружање и снабдевање је исто као и код осталих чета, само је ранац замењен „багажном торбом“, коју војник носи и у коју меће поред осталог, резервну храну, муницију и алат.

Мали воз бојне коморе састављен је од 5 кола. Ова кола могу се заменити са два камиона од по 3 тоне (3000 кгр.), на којима су резервна муниција, бомбе, велосипеди, алати, ранчеви војника и 6 колица за митраљезе. Једна кола на два точка (кесони) носе извесну количину резервне муниције, лаке митраљезе и бомбе.

**Питање о разоружању Немачке** (извод по ђенералу Фонвилу).— Нотом од 29. јануара, саопштеном Немачкој у почетку фебруара, париска конференција позвала је немачку владу, да своје војне законе доведе у склад са одредбама версаљског уговора. Тражено је: да се до 15. марта обнародује закон, којим се објављује, да је обавезна војна служба укинута не само за немачку државу (Reich, дакле за заједничку војску), него и за сваку немачку државу понаособ; сем тога влада да прогласи, такође до 15. марта, други закон, којим се распуштају све организације што рукују оружјем (organisations d'auto-protection, Selbsthilfevereine) и да забрани под казном њихово доцније поновно стварање.

Шта су после тога радили Немци? Скрстили су руке и чекали шта ће бити. Без сумње, надали су се, да ће на лондонској конференцији наново бити претресано питање о разоружању и да ће ђенерал Сект (нем. министар војни и члан

изасланства у Лондону) добити почека. А зашто не? Савезници су били тако човечни и стрпељиви! Код њих је већ прешао у обичај пристанак на одлагање обавеза и на почеке, да још један више или мање...

Али, после свих перипетија, једног дана (8. марта) савезничке трупе освануше у Диселдорфу, Дујзбургу, Рурдорфу, и — разоружање се нешто убрза. Влада и рајхстаг почеше клај-клај да склепавају оба тражена закона (један је донет 18. марта, други 20-ог.)

Закони су дакле донети, па — доцније — чак и обнародовани. Савезници добише задовољења, бар по форми. Али како изгледа у ствари? Да ли укидање рекрутовања значи, да ће немачка омладина остати у будуће без војне обуке? Да видимо.

Немачка ври од разних витешких и стрељачких дружина, где се ради у духу старе немачке стеге. Врше се ноћне службе, узбуне, патролирања, извиђања, изненадни напади итд. и о свему томе подносе се рапорти. Спортско одело заменило је војну униформу. Омладини је стављено у дужност да се упише, и она од тога чини питање части.

Толико о једном закону (о укидању рекрутовања).

Што се тиче другог (о распуштању поменутих дружина), он ће можда бити извршен — изузев Баварску, која неће да чује. Њој ће се придружити још која од малих држава немачких, у којима ће затим и даље постојати стожер, око којег ће се остале скупљати у погледу ове ствари.

Међутим, овом приликом Антанта је била одсечнија. Тражила је да буду, после распуштања поменутих удружења, извршене ове мере:

а) Сва тешка оружја и трећина ручног, које су дружине пријавиле, имају се предати до 31. марта заједно са муницијом;

б) Остатак оружја и муниције да се преда до 30. јуна.

Ствар дакле постаје по Немачку врло озбиљна. Баварски министар војни већ је изјавио, да се у том погледу баварска милиција не може прилагодити општим државним законима „рајха“. На савезничкој страни очекивало се, да ће Немачка 31. марта изврдати, онако како је 23. марта изврдала плаћање једне милијарде злата, и да ће се држати оног другог датума (30. јуна), тј. да у току месеца јула почиње одговарати на савезничке захтеве. У осталом, видећемо.

**Морнарица.** — Парламент је одобрио 25 милиона марака за градњу једне нове крстарице. — Према уговору мира немачке нове крстарице могу имати само 6000 тона запремине.

Пређашње старе крстарице *Gefion* и *Viktorja Luisa* претворене су у трговачке бродове.

**Берлински гарнизон.** — Берлински листови доносе овај извештај: ђенерал Сект (Seeckt), шеф војне управе (министар војни), издао је детаљно наређење о саставу трупе, којој ће бити седиште у Берлину а која ће се звати „пук берлинске гарде“.

Ова трупа, која носи име пука, али има и коњице и артиљерије, биће формирана од људства узетог од пукова бр. 2, 4, 5, 6 и 7, и од коњичких дивизија бр. 1, 2 и 3. Пешадијски батаљони, замењиваће се тромесечно.

Најниже бројно стање биће:

Чета: 3 официра, 100 војника;

Митраљеска чета: 3 официра, 100 војника, 30 коња;

Минометна чета: 4 официра, 125 војника, 40 коња;

Ескадрон: 3 официра, 140 војника;

Батерија: 3 официра, 100 војника, 80 коња.

Сви официри и чиновници становаће у касарнама, изузев лекаре и ветеринаре.

## АУСТРИЈА

**Аустро-угарска артиљерија у светском рату.** — Инжињерски потпуковник Ајмансбергер (Eimannsberger) држао је у бечком научничком клубу, по позиву управе аустријског артиљеријског удружења, предавање „О артиљерији аустро-мађарске монархије у светском рату.“ Бечки су се листови опширније бавили овим предавањем, и из једног од њих ми доносимо овај извод онако како га је дотични војни лист донео.

Предавач је пре свега изнео тешкоће, на које је наилазило одобрење кредита за *сирему* војске у обома парламентима дунавске монархије, из чега је произлазило, да су конструктори стварног *наоружања* трупе увек били далеко напред, тј. увек су били пре готови са израдом него што су кредити одобрани. *Обука* великог дела активног, а доцније и резервног официрског кора у Хајмашкеру (Угарска Панонија), била је у сваком погледу одлична.

*Пешадија* је васпитавана у најстрожијем офанзивном духу и она, при својим одлучним, често и пренагљеним нападима, не хтеде сачекати дејство сестринског рода оружја, због чега је понекад трпела врло тешке губитак. Али било је и супротних случајева. Тако је при једном нападу у Србији 1914. године једна аустро-угарска батерија гађала позицију правом плотунском паљбом, те је положај заузет скоро без губитака.

Начело штедње муниције није увек било правилно схваћено од стране неких артиљеријских официра, чиме је у извесним случајевима био доведен у питање и сам циљ борбе.

Почетком рата било је мобилисано свега 571 батерија аустро-угарске артиљерије, а на дан слома било је 1592 батерије на положајима. Знају, какав су посао имали да савлађују труд, индустрија, организација, официр и војник. Доказ је за ово и та околност, што је приликом почетних операција било по броју 206.000 артиљераца, а приликом слома 536.000, од којих 108.000 опорављених.

Аустро-угарска артиљерија избацила је за време светског рата 83 милиона метака, али ипак далеко мање него немачка, француска и енглеска. То јасно доказује, да је први светски рат био у знаку *угља*; други будући биће у знаку *хемије*, што јасно потврђују и последњи америкашки и јапански војни часописи, тј. биће *борба гасовима*. Од ових, тј. од надражљивих и отровних гасова, биће коњ код артиљерије потиснут и на његово место ступиће, бар делом, машина. Тенкови, који су већ у биткама на Соми били употребљени, аутомобилни влак за тешке топове, имаће велику примену код крупнијих предузећа, док пешадијско оруђе, — лаке и тешке машинске пушке, — спадаће у наоружање оних формација, које имају лаке, покретне артиљеријске формације, Тенкови ће се употребљавати погде и за гоњење непријатеља.

*Специјална улога при артиљеријском дејству припадаће без сумње и бомбометној авијацији, која ће свакако осетно сметати непријатељу и при развијању његових снага. Одбрана против оваких поступака мора се већ сад озбиљно узимати у обзир.*

Због масираног артиљеријског дејства биће све више потиснуто и нишанско гађање, нарочито код борбе гасном муницијом. У осталом, већ се у току дугог трајања рата показало, — ма како то изгледало невероватно, — да су батерије при крају рата имале горе резултате гађања него у почетку његовом, с једне стране вероватно због јаче употребе материјала, а с друге стране због површности управе ватром. То се може објаснити тиме, што су командири батерија, одлично обучавани за време мира у техници гађања, један по један одлазили на више командне положаје, док су њихови млађи заменици сматрали да су стекли ратна искуства, те су били недовољно приступачни како поукама, тако и добронамерним саветима; разуме се, да је и у томе било сјајних изузетака.

На питање: да ли старо-аустријски официр има дужност и даље пратити науку оружане технике и њене напретке, мора се одговорити са: *да*, — јер *ништа не траје вечно*. — —

Предавање је поздрављено великим одобравањем.

## ФРАНЦУСКА

**Војни буџет за 1921.** — Државни прорачун, у колико се војске тиче, има два главна дела: војни буџет у правом смислу и трошкови на војне експедиције које има да плати непријатељ. Урачунавајући издатке на рајнску војску, војни се буџет пење на 6 милијарди 546.875,210 франака, чему треба додати 1 милијарду 549.664,326 фр. издатака на основу још неостварених кредита из прошле године. Према томе, укупно, предвиђени војни издатци за 1921. годину износе *8 милијарди 141.539,536 франака.* — Од ове суме предвиђа се могућно смањивање приближно за  $1\frac{1}{2}$  милијарду (уштеде, неутрошени кредити, приходи и т. д.)

Главни нови издатци и повећања односе се на: поправку официрског стања, колонијалне трупе, плате грађанског радништва, физичку наставу, експедиције у Африци (Мароко), Сирији и Киликији, жандармерију, васпитање војне сирочади.

Пропорционално је смањивање на партији техничког особља (које одлази на боље плаћене положаје ван војске, те се мора струка преорганизовати на скученијој основи, прибегавајући место тога помоћи грађанске снаге, због чега је и унета велика нова сума на „плате грађанског радништва“), на коњици, наоружању и извесним припадностима.

Буџет има да прође кроз комору.

**Преустројство коњице.** — Од 1920. године на овамо француска је коњица прилично смањивана. Број кирасирских пукова сведен је на пола, број самосталних дивизија од десет на шест, а смањен је и број пукова по корпусима. Коначна реорганизација војске, на којој се сад ради, ако је веровати гласовима, завешће још већа смањивања; нестало би нпр. четири корпусна пука или ће бар број ескадрона пукова бити сведен од 4 на 3.

Против ових намера већ се дижу јаки гласови. Ђенерал Веган (Weugand) својим чланком у *Revue de Cavalerie* изазвао је општу пажњу војних кругова на ово питање. Ђенерал Лавињ-Девил учинио га је предметом читаве серије студија и изнео убедљиве противразлоге. Сâм ђенерал Дибоа (кандидат за маршала), преустројилац сомирске школе, енергично указује на велике услуге, које је француска коњица указала у светском рату баш у часовима највеће опасности и да је она 1918. на *Изери спасла ситуацију.* Износи славан рад 6., 7. и 9. коњичке дивизије и 7. хусарског пука (корпусног). — У Енглеској, упливом ђенерала Хега, питање о коњици остало је нетакнуто, пошто је тамо већ раније обука коњице реформисана са погледом на нова средства извиђања. У Француској

се, у осталом, у том погледу руководе више економним обзирама него тактичким, судећи по литератури овог питања. La France Militaire донела је врло поучну серију чланака о будућој улози коњице, с погледом на модерни рат, износећи императиван захтев, да се она задржи у досадањој јачини уз прилагођивање њене обуке новим приликама. Можда ћемо имати прилике да и „Ратникове“ читаоце упознамо са овим интересантним погледима.

**Нови маршали.** — У комори је изазвало живу дебату намеравао наименовање још неколико нових маршала. Познато је, да је овај највиши војни чин био одавно укинут и да је после скоро 50 година заведен за изузетне заслуге при крају светског рата наименовањем Жофра, Фоша и Петена, а доцније Лиотеја, Фајола и нашег војводе Франше д'Епереа. Један је наименован после смрти, јуначки бранилац Париза, Галијени.

За нове кандидате мишљења су врло подељена. Једино се код ђенерала Кастелноа не чини никакво питање, а врло је озбиљан кандидат и ђенерал Дибоа. Пошто влада налази, да се извесним ђенералима мора дати виши ранг, то је узето у оцену и мишљење, да се створи још један виши ђенералски чин.

**Клаузевиц и светски рат.** — Ђенерал Пала издао је једно ново дело под насловом: „Филозофија рата по Клаузевицу“, у којем се налазе ова интересантна излагања:

У доба пре догађаја 1914. име великог немачког стратега-философа било је неко време изгубило од свога ауторитета. У њему су замишљали поборника дефанзиве, т. ј. једног вида борбе, који је већ унапред осуђен на неуспех, како у стратегији, тако и у тактици. Замисао Клаузевицева, овако схваћена, била је у новије доба тим више непопуларна, што су се од ње назирале штете по морално васпитање. Међутим, такво схватање Клаузевица је скроз погрешно. Без обзира на то, што је офанзивна основна замисао Немаца у светском рату пропала, код Клаузевица видимо, да он не препоручује дефанзиву као апсолутну формулу. Он је, истина, сматра као најјачи облик стратегије, као најистакнутији појам философије рата, дакле рата у опште, али не и свих ратних поступака, нарочито не у тактици, а још мање саме *борбе* по суштини. Јер, шта је цела стратегијска припрема рата, ако није дефанзивни поступак? Он у томе види философски смисао, дакле правдање рата као појаве. Сем тога, он дефанзиву тражи само привремено, тј. под условом да она не буде инертна и да се, раније или доцније, заврши снажном контра-офанзивом. Он ову контра-офанзиву назива победоносном под теоријским називом: преокрет снага (*renversement des forces*).



Ова теорија била му је инспирисана ратом 1812., у Русији, о којем он даје онако сјајан опис, износећи како нападач олако упада у огромно царство Александра I, задобива победе једну за другом, али све једну од друге слабију, па постепено изнемогне ослабљен огромним даљинама, све већим тешкоћама снабдевања, отпором земљишта и становништва. Између Француза и Руса лагано се васпоставља равнотежа, и о јесени превага почиње прелазити на страну ових других. Зна се трагичан резултат.

Сумарно, Клаузевичева је идеја водиља, да је за слабијег противника корисније држати се у главном дефанзиве, избегавајући одлучну борбу, нарочито прерану. Повлачење ће му бити наметнуто, али оно мора да буде што лаганије и уз борбе, чарке, са офанзивним поступцима, да се непријатељ збуњује, омета, постепено исцрпљује. Па кад је овај изгубио материјалну надмоћ због физичких оскудица, и моралну због оперативних тешкоћа и губитака, онда је за браниоца дошао тренутак снажне контра-офанзиве. Ако томе додаје изненађење, онда излаже нападача наседању, које ће бити тим опасније, што је он удаљенији од своје базе и што је у почетку сањао о лакој победи.

Ова идеја водиља војног философа потврђена је и појавама нашега доба: манџурским ратом, Поћорековим примером, балканским ратовима и последњом балканском офанзивом. На западном фронту потврдила је то прва победа на Марни (1914.) и, у опште, контра-офанзива савезника 1918.—

— Толико ова оцена. Додајмо из једне друге ове ставове: Клаузевиц је био један од најжешћих противника Наполеонових; један од оних ретких Пруса, који је одбио да служи своју земљу зато, што је она тада била тесно везана за судбину императорову. — Он је петнаест година радио на свом великом делу „О рату“ и није га потпуно довршио. Део, који је објављен, обрађује само Стратегију.

Од четири велика рата, у којима је Клаузевиц суделовао почетком XIX столећа, три су били дефанзивни за њега; од ових су два били потврдни за дефанзивно начело. Није дакле чудо, што је овај ратник, чија је философија створила школу, стао на страну дефанзиве, добро схваћене и смишљене; то му је после стално било пребацivano чак и у Немачкој. Међутим, како се лепо потврђује ово начело „преокрета снага“, кад се проучава победа на Марни (у септембру 1914.) и велика офанзива о јесени 1918!

У години 1914., као и у 1812., видимо једну велику инвазију, у почетку срећну, како постепено слаби сопственим победама, како се тешкоће гомилају пред победиоцем, како тег

почиње превагивати а снаге се изједначавати до триумфа, који је тим већи, што је непријатељ сурван са веће висине.

Године 1914—1918 нису само реванш за 1870, него и за 1814.

— Обе оцене дакле слажу се у томе, да је правилност Клаузевичевих теорија потврђена и новијим ратовима.

**Авијатика скорје будућности.** — У Француској се све више баве питањем улоге, коју би авијатика имала у будућности, ако би њен развитак продужио да иде досадањим гигантским корацима. Новине, брошуре, књиге, стручни кругови, па и поједини истакнути људи непрестано указују на опасност, која у будућим сукобима прети непријатељима Немачке од њене авијатике. Једна брошура од непознатог писца изашла је са црвеним корицама ишараним разбуктаним пламеновима под громким насловом: „Париз у пламену за шест часова!“ У овој књижици писац подсећа свој народ, а у првом реду паризлије, да су Немци, на садањем ступњу развитака своје авијатике, у стању да за шест часова претворе Париз у пламен и пепео.

На банкету афричких шасера у месецу фебруару бивши министар војни, г. Етијен, узбуђено је преклињао своје слушаоце, да се прибију у сложне редове и тврдио је, на основу веродостојних исказа, да се опажа извесно потајно врење у Немачкој, која је готова да се на команду Лудендорфову свали на непријатеље под заштитом своје авијатике.

Слично томе је ђенерал Бају (Bailloud) указао на ратоборни дух који влада међу народима нарочито новијих држава, као и на будући велики пожар, који се више неће задржати само на бившем Хинденбурговом фронту; овај се пожар спрема и потхрањује немачким империјализмом, који је уједно и подстрекач совјетизма. Тај ће се фронт протезати дуж Балтика, па до Индије, Ефрата, Сирије и Египта. Разумљиво је, да ће на тим огромним даљинама једну од најважнијих улога играти авијатика.

Други један писац, Андре Лене (Lainé), пилот и технички наставник, нашао се побуђен, да учини услугу својој струци, а преко ње и својој земљи, издавањем нарочитог авијатичког речника, чији је предговор написао академик Пенлеве, бивши председник владе, указујући на будућу опасну улогу овог рода оружја.

Неки су ишли још даље, па су преко уличних плаката у Паризу изазивали пажњу публике на активност Немачке, која и поред свих сметњи, мора се признати, похвалном упорношћу тера и даље израду ваздухопловних справа, и то чини и у најудаљенијим крајевима своје земље, по радионицама где нема контроле. А није ли вероватно, да се она служи и радионицама тамо у Путиловљевој земљи, где радници воде политику, док

се изгладнели мужик ставља у службу немачким мајсторима и калфама.

Постоји само једно средство да се овај потајни полет обустави: неумитно разоружање Немачке, потпомогнуто на нашој страни развитком „научног оружја“, у првом реду бројно јаке авијатике, дрске, усавршене и снабдевене свим најновијим проналасцима науке.

Авијатика противу авијатике.

Кад Немац буде видео, да су његови планови за блиску будућност откривени, он ће постати исто толико помирљив колико је раније био арогантан и прихватиће све обавезе на које је свечано пристао пред целим светом.

Пред авијатиком руско-немачком треба француској авијацији дати снажна импулса, веле Французи и даље продужују: ђенерал Малтер (Maletterre) је изнео потребу установе министарства за ваздухопловство (ministère de l'air). Такво министарство већ постоји, али не у Француској, него — у Енглеској.

Уз ова излгања La France Militaire надовезује још ове опаске:

„Ми — Французи — били смо први који смо применили садејство оружане акције из ваздуха, али смо убрзо попустили. Изгледа, да поносећи се својим првим успесима ми поричемо непријатељу способност да нас надмаши.

Једна авијатичка струка не импровизује се; обука пилота не бива тако брзо као обука стрелца, коњаника, минера, артиљерца.

Треба почети одмах, не сутра, најдаље данас.“

**Marinski top.** — Prvi marinski top od 45 cm, koji će služiti za buduće oklopnjače, otposat je na Gavrski poligon za prve probe.

**Поучна путовања.** — Ђенерал Жирар, инспектор војне припреме, предузео је поучно путовање на скорашњим бојним пољима Француске са слушаоцима париског курса за резервне официре, којих је овом приликом било 127. Пошли су из Париза преко Шато-Тијерија и вратили су се преко Соасона и Вилер-Котреа. Путовање је трајало пет дана. Обилазила се просторија, на којој су биле битке и операције ширих размера. Слушаоцима су на лицу места држана предавања у виду историјског излагања, и интересантно је, да су објашњења давали и предавања држали баш они официри, који су на тим местима командовали (сâм ђенерал Жирар, пуковник Ролан, мајор Бурго-Дикудре, капетани Флен и Пари). Време је било одлично и инспектор је био врло задовољан резултатом, нарочито због

великог интересовања које су млади људи показивали према свему што су чули и видели.

**Физичка настава.** — Министар Војни наредио је да се за обуку рекрута употребљавају и они наставници гимнастике, које грађанској настави даје војска из најнижих јединица, и то да за рекрутску обуку буду употребљени у доба кад нису јако заузети школском наставом, односно да им се ова смањи у доба рекрутске обуке, како државна каса не би била оптерећена њиховим нарочитим наградама, пошто они већ имају додатке за гимнастичку наставу.

**Операције у Мароку.** — 21. фебруара заузеле су француске трупе узвишицу код Гормел-Малхема без губитака. Туда је прошла колона ђенерала Манжена у свом наступању ка Ксибу.

**Арапска граматика.** — За француске трупе, које сада оперишу у западној и централној Африци, у Сирији и Киликији, издата је практична граматика арапског језика од Лафаја (Lafaille) по иницијативи војне управе.

**Суд Хинденбургов о француској артиљерији** — У четвртом одељку своје књиге „Aus meinem Leben“ (Из мога живота), маршал Хинденбург описује фазе борбе на западном фронту и том приликом на неколико места даје израза своме дивљењу раду француске артиљерије, коју назива „главним непријатељем“, као и њеној великој способности прилагођавања разним облицима борбе.

На основу тога маршал, у закључку, налази, да немачки подмладак има још доста да ради и да се још многоме научи.

**Војни законски предлози,** који су на реду решавања у скупштини, ови су:

- Закон о рекрутовању,
- „ „ организацији и формацији војске,
- „ „ старешинским кадровима и бројном стању војске,
- „ „ стању официра (привремени),
- „ „ војној припреми (физичка, телесна настава омладине),
- „ „ унапређењима,
- „ „ војној администрацији,
- „ „ ђенералштабној служби,
- „ „ војно-судском официрском кору.

Није извесно, да ли ће народно представништво овим редом узимати законске предлоге у претрес, или ће на то, што је вероватније, утицати ред којим закони буду израђивани.

## ИТАЛИЈА

**Пуљ.** — Морнарска команда департмана за Северни Јадран премештена је из Венеције у Пуљ.

Пуљ ће бити, дакле, како се то могло и предвидети, центар за италијанско бродовље у северним јадранским водама. Ова лука, коју је већ Аустрија била врло добро уредила, представљаће, заједно са острвима Црес и Лошињ, врло добру одбранбену и офанзивну базу.

**Правдање Кадорне.** — Италијанска штампа доноси опширне изводе из мемоара ђенарала Кадорне. По њима изгледа, да ово дело ђенералово представља критику на рачун савезника.

Пошто је изнео историју операција којима је управљао, писац жали што савезници, у току међусавезничке конференције у Риму 6. јануара 1917., нису нашли за потребно дати му средстава за извођење велике офанзиве на италијанском фронту. Затим још једном покушава оправдати своје држање код Капорета, приписујући себи мере које су доцније зауставиле непријатеља.

Ђенерал завршава покушајем, да смањи значај улоге Фошове, који се противио одашиљању 10. армије Монтебелове на италијански фронт, као што је то италијанска команда тражила. Та армија била би распоређена дуж Минчија и тада би одбрану Пијаве могли да изведу и сами Италијани.

## СЕВЕРНА АМЕРИКА

## Формација ваздухопловне службе

(сувоземне војске).

## I. Авијони

## Дивизијске шрупе:

	Официра	Људства
9 осматрачких ескадрила . . . . .	144	1183
3 фотографске секције . . . . .	3	60

## Трупе армијског корпуса

1 команда осматрачке групе . . . . .	4	35
2 ваздухопловна парка . . . . .	10	334

## Армијске шрупе:

1 команда флотиле . . . . .	4	20
1 група ловачких авијона } . . . . .	39	735
1 балонски парк } . . . . .		
1 група за нападе . . . . .	89	735

<i>Главна команда:</i>		
	Официра	Људства
1 команда флотиле . . . . .	4	20
1 група за бомбардовање . . . . .	89	735
<i>Одбрана обала:</i>		
3 осматрачке групе . . . . .	45	396
3 фотографске секције . . . . .	7	60
<i>Школски одред:</i>		
7 осматрачких група . . . . .	105	672
7 фотографских секција . . . . .	7	140
1 школа за аеродромске официре . . . . .	20	96
1 школа за осматраче . . . . .	45	630
2 пилотске школе . . . . .	92	1000
1 фотографска школа . . . . .	10	50
1 радиотелеграфска школа . . . . .	10	50
1 бомбардерска школа . . . . .	38	440
1 школа за механичаре . . . . .	24	100
1 ловачка школа . . . . .	38	440
Пилотских ученика . . . . .	—	1000
<i>Генерална дирекција службе:</i>		
Новоградње, снабдевање, администрација, техничке установе . . . . .	215	462
1 бомбардерска група . . . . .	15	140

**II. Дирижабли и балони**

Трупа армијског корпуса, 5 чета } . . . . .	20	650
1 школска група, итд. }		
<hr/>		
Свега 1077		10.193

У ово није урачуната ваздухопловна организација морнарице.

**ПОЉСКА**

**Морнарица.** — Први пољски ратни брод пуштен је у Гданску у воду. То је торпедњача од 500 тона, а зове се „Маршал Пилсудски.“

Пољска „Навална Лига“ развила је јаку пропаганду у свима деловима земље за пољску ратну и трговачку флоту.

**РУСИЈА**

**Корне о Лењину.** — Познати војни писац, аутор по обиму највећег до сад издатог француског дела о светскоме

рату, сенатор Корне (Lucien Cornet), који се може сматрати као првак антибољшевичког покрета у Француској, публикује низ чланака, написаних својим познатим жарким стилем, у којима критички пропраћа рад совјета у Русији. У једноме од тих чланака устаје противу Олара (Aulard), такође антибољшевика, али опортунисте у питању њихова рада у Русији, који се у листу Ege Nouvelle овако изразио: „Несумњиво је, да шефови совјетског покрета нису себични и варварски злочинци, као што су у почетку изгледали. То су незаинтересовани и учени фанатици, чији су планови отмени и велики. Без сумње, Лењин искрено сања о благостању човечанства.“

Још је несумњивије, вели на то г. Корне, јер то *видимо*, а не можемо сагледати у наивност њихових срдаца кроз њихову садању учену памет, још је несумњивије, да они поред свег човекољубља стрељају стотинама хиљада способног и интелигентног човечанства. Питамо се, шта би они могли учинити више, да се на пр. не заузимају за то човечанство, него да су му баш огласили рат?

У осталом, каква је то доктрина „добрих намера?“ Није ли она давнашња и давно осуђена баш од највећих и *доказаних* хуманиста пуних пожртвовања? Није ли то хуманост инквизиције, Језуита, Трејчког? Није ли доктрина старог католицизма, да, нека пропадне сва остала већина, само нека живи католичка мањина, јер она једино спасава. Шта вели г. Олар о Торквемади? Хоће ли нам о њему писати? Ево му података: Торквемада је умро сиромаш у власти, без сумње и он је био „незаинтересован и учен фанатик“, није ни тражио ни трошио новаца, и планови су му били још отменији и већи, јер он није тражио само благостање човечанства, него рај. Он је стављао протестанте у кврге и у „минхенску богородицу“, јер је хтео да они тим ужасима откупе свој спас. Али г. г. Олара а и Лењина спасавају њихове „добре намере“, као вероватно и Торквемаду, великог инквизитора, који је сад несумњиво у рају заједно са својим жртвама које је спасао.

Али г. Олар хоће да буде правичан. Он даље вели: „Сељаци дрхте од страха да ће им пад совјетизма отети имања која су преко њега стекли, а која им је Лењин загарантовао, супрот својих начела.“

Дакле? Није ли он одиста *искрен* фанатик? Јер фанатик опортуниста је немогућна бесмислица. Или, што г. Олар можда не зна, да је такав фанатик, од како је света и века, увек добивао сасвим друго име. И немојте мислити да то кажемо ми, то каже сâм г. Олар. — Може ли г. Олар побити значај ових података, које имамо одостоверене: Сељак је подложен реквизицији кадгод се то нареди; радник је дужан радити и преко

времена кад то „интерес заједнице захте“, а суботом увек бесплатно, без објашњавања; интелектуални је радник оно што и сваки други, и има своју интелигенцију потчинити совјету, иначе „може да иде“ (тј. на губилиште); ако је говорник, има да држи говоре о комунизму на зборовима које сазива совјет; ако је добар организатор, да уђе у совјет или да стане пред колац; сваки остали има да посећује зборове свога места и да показује карту да је на њему био. Сем тога, нико не сме да напусти свој град и село без дозволе.

До сад се хапсеници нису приморавали да хвале своју хапсану и да држе говоре о лепоти хапсеничког режима. Али г. Олар мисли да се може волети слобода и поштовати њен угњетач.

Ну можда се он одушевио речима другог једног будаластог писца (*drôle*), Максима Горког, који се сâм поплашио од својих будалаштина, којима је у Русији стекао имање да живи ван ње баш у доба које је он сањао. Овај вели на једном месту: „Невероватно је, да људи одређени судбином на противуречност: убијати једне за слободу (?) других, не претрпљују душевну борбу, која их подрива. Ти су људи мученици (Торквемада, Робеспјер), и мени савест никада не би допустила да их осуђујем.“

Према томе Лењина треба сажалевати кад он наређује убиства. — Све што проистиче из оне монструозне Азије, носи у себи клице лудости и начела покоља. Кад је бронзани идол Молох отворио своју усијану утробу, да прогута људске жртве, његови свештеници међали су му олова испод трепавица, које се растопило и престављало сузе. Јер је требало да добри бог Молох оплакује жртве које гута, и треба, у кобном безумљу што обхрвава Русију, да се Лењин разнежи кад шаље људе у смрт. И ми не треба толико да жалимо те жртве, колико самог Лењина.

Никад, разумите, никад Француска неће без узбуђења сазнати за ове одвратне лудости. Ми спадамо у оне, који се никад нисмо заводили у својим религиозним осећајима, али одиста, била би врло гнусна апостазија, кад би одбацили култ Христов а прихватили Молохов.

— Ово је од прилике ток мисли сенатора Корнеа, чије речи добивају већу важност тиме, што је он члан сенатског одбора за спољне послове.

## КИНА

**Радиотелеграфија.** — Китајска влада је у преговорима са подузећем Маркони, Вирклес и Ко. ради подизања 50 ра-



диотелеграфских станица у разним деловима земље. Друштво Маркони дало би китајској влади за овај циљ зајам од 13 милиона фунти.

### ЧИЛЕ

**Авијатика.** — Од јавних добровољних прилога скупљено је до сад 2 милијуна песоса за набавку авиона за војску и морнарицу. (Један песос пре рата близу два франка).

### ЈАПАН

**Државни буџет** — одређен за годину 1921. предвиђа издатак од 263 милиона јена за војску (50 милиона више него у 1920. години); 498 милиона јена за ратну морнарицу (125 милиона више) и 264 милиона за саобраћај. — Сума издатака износи 1526 милиона јена (један јен пред рат вредео је 2'60 франака, према томе цео јапански буџет износи око 4 милијарде франака). — То значи: 31'5% за морнарицу, 17% за војску и 17% за саобраћај од целокупних издатака.

**Губитци у Сибиру.** — Војно министарство објавило је извештај, да су јапанске трупе у Сибирији имале, до 1. децембра 1920., ове губитке: 1437 погинулих у борбама, 586 умрлих од болести и 1532 рањених.

**Јапанци у иностранству.** — Према информацијама јапанског министарства иностраних дела јавља се из Токија, да је у 1919. години било 582.435 Јапанаца, који живе у иноземству или путују ван земље. Од ових било је 125.195 у Сједињеним Државама, 114.283 на Хавајским отоцима, 185.206 у Манџурији, 59.109 у Кини, 31.349 у Бразилији, 21.980 у Мексици, 16.650 у Канади, 2465 у Аустралији и 1377 у Европи.

### МАЏАРСКА

**Карлова афера.** — Познато је, колику је узнемиреност произвела авантура повратка у Маџарску, па и у саму Пешту, бившег цара Карла, која је била извршена са знањем и потпомагањем утицајних кругова маџарских а уз толеранцију саме пештанске владе. Тек пред енергичним кораком суседних држава пред опасношћу њихове мобилизације, устукнула је маџарска влада и порекла свако саучешће са Карлом и његовим пријатељима, чија већ сама имена наговештаваху повратак злогласног камарилског режима средњевековне Аусиро-Угарске.

Ова је афера имала свој завршетак на дипломатском пољу. Јер, као што из Рима јављају у Праг, између Италије, Чехословачке и наше Краљевине поведени су преговори о мерама које треба заједнички предузети у циљу спречавања сличне поновне пустоловине, као што ју је био извршио бивши цар Карло.

**Комунизам.** — У Мункачу је ухапшен уредник тамошњег русинског листа „Правда“, као и шест вођа тамошње социјал-демократске странке. Извршен је и претрес неких станова, те су нађене комунистичке брошуре. Изгледа да је комунизам из Русије, преко овог ћошка у којем се налази Мункач (на подножју североисточних Карпата), хтео да се увуче неприметно у државе наследнице Аустрије. Предстоје даља хапшења.

**Дунавска пловидба.** — По свршеним преговорима, који су вођени у Београду између заступника држава, непосредно заинтересованих дунавским питањем, одлучено је, да се од 1. маја о. г. установи директна брза пловидба између Беча, Братиславе (пређе Пожуна) и Београда. Низводни пут траје 36 часова, а узводни 51.

## ОЦЕНЕ И ПРИКАЗИ

**Генерал Сарај: МОЈЕ КОМАНДОВАЊЕ НА ИСТОКУ  
(1916.—1918.).**

Париз, Е. Фламарион, издавач.

**(Général Sarrail: Mon commandement en Orient (1916.—1918.))**

Paris, Ernest Flammarion.

Књига ђенерала Сараја послужиће као прилог за студију наших операција на Солунском фронту. Обимна по садржају и документима она ће пружити довољно материјала и нама при жељи, да се упознамо детаљније са догађајима који су се збивали од краја 1915. до почетка 1918. год.

Књига је, можда, још више интересантна по ономе што садржи о раду наших савезника на томе фронту. Тек, у сваком случају, она заслужује да буде читаоцима „Ратника“ приказана. Више ће светлости бити бачено на многе догађаје.

14. октобра 1915. год. телеграфише ђенералу Сарају војвода Путник „да војничка ситуација захтева да француске трупе буду што је могућно пре у Нишу.“ Одговор је био: „Није могућно кренути се за Ниш са снагама којима располажем а да се не бацим у авантуру.“ И српски војни делегат, вели писац, инсистирао је да се пошаљу француске трупе тамо где је српска Врховна Команда захтевала. Али узалуд; улога ђенерала Сараја састојала се у томе: да стави до знања свима, да француска није дошла да одговори на све локалне потребе но да ће имати сектор на ком ће оперисати снагама којима располаже и по свом програму.

Са наше се стране захтевала само бржа помоћ; захтев коме се није могло удовољити. Отвара се кореспонденција која је у главном овако текла:

16. октобра он је телеграфисао пуковнику Фурнијеу о томе како схвата своју улогу и задатак. Одговор пуковника Фурнијеа, војног француског аташеа при српској Врховној Команди, тражио је да искрцане трупе код Струмице замене одмах српске трупе, које ће бити повучене ка северу и бити употребљене у правцу где Бугари наваљују највећом снагом. Треба ли и једном речи објашњавати потребу која је налагала да

нам што пре савезници притеку у помоћ? Отуда даље сва ургирања српска, по наводу самог писца: да се заузме Велес, да се ђенерал Поповић појача и тражење српског Војног Министра да француске трупе иду у Скопље, завршујући свој телеграм речима: „Иначе биће сувише доцкан и катастрофа неизбежна.“ Ове жеље беху разумљиве, али за француске снаге беше потребно да се не упуштају у појединачне борбе. Али и од онога, чиме је расплагао, одвајао је и слао, — 114. бригаду бацио је до Криволака. Тражило се даље наступање ка Велесу и Скопљу, што је он одбио. Ових дана (21. октобра и идућих) развијају се борбе између Француза и Бугара. Ових дана, које ђенерал Сарај описује, као и жестоке окршаје што их је имао, управо 23. октобра (сви датуми по новом календару) добија трећу директиву за свој рад. У место просто обезбедити жељезничку пругу, требало је: „везати се на северу са Србима који беху око Скопља, Велеса, а на југу не губити контакт са Солуном.“ Карактеристично је да се наведе то место из наређења, које и писац истиче: „одржавати свим средствима стално везу са срп. Врх. Командом, да бисте могли предузети све мере да се олакша ова операција, не компромитујући снаге под вашом командом т. ј. осигуравајући основицу Солуна и комуникације са том базом.“ Услед овога се он пита: да ли су заповести одговарале ситуацији.

Несагласност је постојала између француске и енглеске владе, што је његов рад већ отежавало. То он истиче и констатује наводећи заповести које је енглески командант добијао од своје владе. Па и ако је британски ђенерал хтео помоћи, из Лондона му нису дозвољавали. А Грци су већ показивали отпор чинећи разне сметње енглеским трупама код Дојрана. У томе смислу говори и једна депеша ђенерала Сараја упућена његовој влади. 1. новембра је стигла 122. дивизија, и у свом извештају сматрао је да може јавити: пошто су Енглези истурили једну бригаду северно од Дојрана, а за неколико дана појачаће је новом бригадом, изгледа ми могућно да ће се подићи морал Срба који је све више опадао.

Борбе се сваким даном развијају све јаче с Бугарима. 29. октобра из Битоља добија телеграм да се у Велес пошљу у помоћ две пољске и једна брдска батерија, иначе ће бити принуђени на повлачење. Није било могућности да се одвоји и шаље, на 30 километара испред свог фронта. У то је време српска војска била у борбама од Велеса ка Прилепу...

4. новембра ђенерал Сарај је добио телеграм од новог министра војног, ђенерала Галијени-а, који му је давао и нову оријентацију. То је била четврта од почетка операције, т. ј., за месец дана. Она је била у главном у следећем: „оперишите

ка Велесу са Французима; Енглези ће имати пет дивизија у место једне и смениће Французе у зони што ови држе у Србији.“ Из дана у дан пратити ток догађаја, што књига доста опширно излаже, овде је немогућно, Догађаји су се иначе развијали брзином већом но што се можда очекивало. Располажући са slabим снагама он се правда да није могао много помоћи. Појачања која је тражио није добијао и 19. новембра, каже, добио је јасан одговор, да неће имати ниједног човека појачања и да с оним чиме располаже не заборави Србе и да се стара о евакуацији Србије. Следећи телеграми то су потврђивали. Ево једног пасуса, који обележава погледе званичних кругова савезника на Солунски фронт. „17. новембра у дугом разговору са лордом Киченером дознадох што ми бејаше увек скривено; ђенерал Жофр беше изјавио да ми неће дати ниједног човека више; он је уверио француску и енглеску владу да би 150.000 људи било довољно за Балканско ратиште. Енглези су требали дати пет дивизија а ми три.“

23. новембра добио је телеграм у коме се јављало о српском успеху код Лесковца, али у исто време о ситуацији скоро очајној код Срба на осталим фронтovima. Исти телеграм је уверавао да није било бојазни од Грка. Министар му је у депеши дао на знање да се нема надати појачањима. Срби су били ван рачуна; Србију оставити и једино гледати на Солун, због тога је дао наређење за повлачење, које је имало почети 24. новембра и о коме се говори у засебној глави у књизи. Ствари су се и даље развијале како су већ почеле. Српски консул у Солуну донео му је 26. новембра овакав телеграм: „због тешке ситуације у којој се налази српска војска услед притиска аустро-немачког и Бугара, као и неактивности савезника и оскудице намирница, оружја и муниције, наше се трупе повлаче на Јадранско море с намером да се реорганишу и чекајући боље услове да поново предузму заједничку акцију са савезницима.“

8. децембра ђенерал Мунро, командант британских трупа дарданелских и солунских, извесио га је да је његова влада одлучила евакуацију Солуна.

13. децембра међутим настављено је искрцавање новодошавших енглеских трупа. Ђенерал Жофр му је телеграфисао да је француска влада решила да се остане у Солуну.

Ноћу 10/11 децембра повлачење је француске трупе довело на линију Кара-Оглулар, Црниште, Фурка, Смоквица. На целом фронту, 11. децембра, Бугари нападаху, но нису имали успеха. Повлачење је, како констатује ђенерал Сарај, извршено у реду са мало губитака. 15. децембра француска 122-га и 156-та дивизија требало је да наставе свој марш ка Солуну

штићене у Карасули једним пуком. А 57. дивизија се повлачила јужно од Килиндира штићена коњичком бригадом око Килиндира. 19. децембра могао је да извести: „Сада држим са моје три дивизије зону, коју имам да утврдим од Караоглу до Даудли, два одреда у Карасули и Кукусу са истакнутим оделенима у Гуменци и Килиндиру штите наше положаје.“

На крају ове главе писац даје овај резиме: „борбе у Србији, без сумње, беху завршене; нисмо имали губитака, рећи ћу више, цео материјал подразумевајући и српски, беше одвучен у Солун. Што се наших трупа тиче оне беху нетакнуте и са изврсним моралом. Али шта је са сновима на Софију?, на Цариград? То су прошлогодишњи снови? Последња оријентација рата Источној Војсци овако је укратко гласила: прикупити се у Солуну и ту се утврдити.“ Први део програма беше завршен. Енглези и Французи беху око Солуна. Остајало је да се испуни други део: да се утврде. Већ је половином јануара 1916. г. утврђени логор био солидно подигнут, о чему је депешом известио. У времену од 20. јануара 1915. до 10. марта 1916. године у главном важније се ово десило: у инспекцију је дошао ђенерал Кастелно послат од стране Главног Ђенералштаба француског. При одласку је ставио неке примедбе због којих је ђенерал Сарај сматрао да му се права крње. Због тога је послао војном министру Галијенију писмо, у коме се, између осталог, жали да му је одузета иницијатива, а одговорност остављена.

Непријатељски аероплани бацали су 30. децембра бомбе на Солун. Ценио је да је било немогућно оставити консуле немачке, аустријске, турске и бугарске у Солуну. И стога је наредио да се затворе, а ноћу су били укрцани у брод и о томе је известио своју владу. С конзулима било је укрцано 20 Аустријанаца, 17 Турака, 12 Бугара и 5 Немаца. Природно је да су Грци на то протествовали као против повреде суверенитета грчке државе. Но из докумената у аустриском конзулату видело се, да је шпијунска служба нашироко била развијена, функционисала је правилно и нека обавештења су била послата команданту етапе у Цариграду. Но питање, које је њега највише узнемиравало, било је појачање ефектива. Француски ђенералштаб није хтео да зна о другом шиљању до оне три дивизије и пука Зуава које је имао. У једном телеграму налазила се оваква изјава: „ценим да ће снаге пешадије којима располажете, снабдевене добро тешком артиљеријом и солидно утврђене, бити довољне да осигурају одбрану положаја природно јаким које држите“ он је тражио бар још две дивизије, уз то није ни са Енглезима стајао како треба, замера њиховом команданту за бугарофилство и за разне трактације које је имао с непријатељем.

А на фронту се у то време непријатељ није мицао, мада је чешће најављиван долазак немачких елемената. И због тога се ђенерал Сарај решио да отпочне с покретима. И њему су се наметала питања: како је најбоље да их предузме. О томе је морао водити рачуна.

Проблем је био следећи, како он вели: шта да се ради са једном британском дивизијом слободном и четири дивизије везане у утврђеном логору; са три дивизије француске које је потпомагала, подупирала, четврта на путу организације?

\*

Источна Војска примила је нову директиву: у место дефанзиве офанзива. У ово време у Француској су Немци жестоко нападали на Верден. Требало је приковати непријатеља, да не би могао извлачити трупе, што је индиректно олакшавало француском фронту.

Но вреди у целини навести телеграм, одговор ђенералу Махону, команданту британских трупа, што му је његова влада упутила односно заједничког рада с француским командантом: „Не могу да разумем, зашто је ђенерал Сарај добио такву заповест. Оставио сам ђенерала Жофра у суботу пре подне после дискусије о ситуацији и није говорио о таквој идеји. Кад су се савезници повукли са севера Грчке прошле године, обе владе бежу сагласне да се задрже у Солуну за одбрану ове вароши; и на конференцији 6. децембра команданти савезничких војска требали су да буду задржани у региону Солуна. Ове су мере одобриле доцније обе владе. У оваквим околностима никаква офанзивна акција нема места пре но што се обе владе не сложе; и тада, ако вам ђенерал Сарај затражи да пређете у офанзиву, треба се мени обратити и чекати моја наређења.“ 7. марта послао је телеграм и у главним потезима план офанзивне акције. За офанзиву он је тражио 21 дивизију: 6 српских, 5 енглеских, 4 француске и 6 дивизија за појачање (енглеске, италијанске или руске).

Питање о јединству командовања стално је било на дневном реду, а у то време трупе су се почеле кретати напред и додир с непријатељем је добијен. Избацио је све трупе што је могао ангажовати. И док се извршио овај марш на границу, истурање трупа са контактом и офанзивном активношћу, српска се војска реорганизовала. 1. јануара Краљ Петар је дошао у Солун. Долазак Срба са Крфа у Солун издржао је гомилу флукуација. 1. јуна могао је телеграфисати у свом извештају да се искрцавање Срба може сматрати као свршено: 118 000 људи; остаје да се прими њихов материјал а нарочито артиљерија.

У том времену добио је телеграм од ђенерала Жофра, да Источна Војска нападне свим прикупљеним снагама у тренутку

кад се буде нашло за згодно. Енглески командант ђенерал Махон био је замењен ђенералом Милном, личним пријатељем ђенерала Робертсона, и према томе, како писац каже, противан свему што се тичало солунске експедиције. Он је ђенералу Сарају изјавио, да није смео помаћи ниједну јединицу а да не реферише у Лондон. Срби нису били под његовом командом. ипак се једним делом четника користио упутивши их на своје крајње лево крило да пресече сваку комуникацију између Флорине и Преспанског језера. Покушао је да уради што и са осталим словенским контингентима. Интригама, које су око тога настале, писац посвећује неколико редака, но ми преко њих прелазимо, желећи да се задржимо на важнијим местима.

Ђенерал Сарај је имао од француског министарства спољних послова наређење да се сваки могућан сукоб с Грцима избегава. Случај са мостом код Демир Хисара био је 12. јануара 1916. г. Ђенерал Мошопулос није дозвољавао да се мост руши. Ђенерал Бајрас, који је командовао 6. грчком дивизијом, протествовао је због тога. Да би онеспособио потпуно жељезничку линију, наредио је да се поруше четири нова моста у пределу Килиндир-Хирсова. Грци су због пуно других сукоба чинили протесте, одупирали се, али опет попуштали. Грчки посланик у Паризу је протествовао, те је Сарају стално стизало из француске Врховне Команде да се показује према Грцима помирљив. У овој глави која носи назив *Коншаншинова Грчка* и у којој поглавито описује прилике и незгоде с којима се имао борити од 20. децембра 1915. до јула 1916. год., даје још и карактеристичну оцену о појединим грчким политичарима и државницима, о чему је и извештаје слао. 26. маја Бугари су у споразуму са Грцима (то је утврђено по ухваћеним депешама) продрли у долину Струмице. Ђенерал Сарај је предузимао кораке код грчких војних власти због овога, да би имао чисту ситуацију. 27 маја је телеграфисао, да су Бугари заузеле фор Рупел. То и остало је захтевало да се у Солуну објави опсадно стање, што се десило 3. јула у вече.

Трећи део књиге има наслов *Операције у Македонији*. Прва глава овог одељка посвећена је питању командовања. Енглези су и даље били самостални, што је чинило ситуацију ненормалном. У ствари, по писцу, лорд Киченер је командовао из Лондона британским трупима. На захтев Бријана Сараја су признали за команданта савезничких трупа. 16 јануара он је добио ту титулу, но Киченер у осталом није престајао са жељом да он руководи. Овај проблем је још усложио долазак Срба. О томе ево како се изражава: „На челу војске био је Престољонаследник српски, искрцавање се извршивало, а моји односи са Србима нису били уређени . . . Али једна депеша од 2. ав-



густа је ову тешкоћу прекинула уредивши то питање. 3. августа је добио и депешу да регулише односе с италијанском дивизијом. Што се Руса тиче, ништа му није послато и они се сматрају као праве француске трупе. Исто је тако било са грчким дивизијама што их је доцније имала послати привремена влада у Солуну. И кад се све ово има на уму, по готову, писцу се морају признати тешкоће с којима се имао борити и савлађивати их.

\*

Источна Војска је имала да послужи, да и Румунија приђе Антанти. 12 јула 1916. г. улога ове војске могла се збити у формулу: „Никакав акт офанзивни. Концентрација у близини границе, да би се непријатељ лишио слободе кретања“. Или другим речима, опет по наводу пишчевом:

„Ништа не радити, по нешто предузимајући. Енглеска неће да наступа“. 25. јуна је био позват да састави план за напад са Србима и Французима те да увуче у рат и Румунију. 15. јула депеша: бугарске снаге привезати да не иду на Румунију. Накнадно му се тражио шири план са британском кооперацијом, а циљ није био привезати већ уништити непријатељске снаге. За улазак Румуније у рат било је јављено, па се накнадно, како је већ иначе познато, мењало и одлагало. Прво је требало да Румунија уђе 8. августа, после је измењено за 14. август.

Сарај је почео напад својом 17-ом колонијалном дивизијом. Британска армија није учествовала. Али ђенерал Милн је обећао да му неће оставити бок незаштићен. Напад је био управљен ка Дојрану. Али у томе је дошла нова директива: „Напасти три дана после потписа уговора с Румунијом“. Она је потписала 17. августа, те је 20. требало напасти у правцу ка Хуму а Срби да предузму операције више ка западу. Кад су операције почеле и организација војске беше измењена, француске трупе су стављене под команду нарочитог команданта. Такође овом њиховом унутрашњем питању писац је поклатио две странице своје књиге.

Истог дана кад је конвенција између Антанте и Румуније, 17. августа, потписана, Бугари су напали. Мотив за овај напад налази се у једној депеши Теотокиса. „Виша команда се одлучила на ову офанзивну акцију због утицаја који би могла имати на румунску владу озбиљна акција Антанте против Бугарске (разговор са Јаговом)“. Грци су попустили свуда по наређењима из Атине. 18-ог Баракли и Демир Хисар беху од Бугара заузети. На левом крилу, у западној Македонији, ситуација је била озбиљна. За српску војску каже, да је била управљена ка зони где је он желео ангажовати, све благодарећи

вишој српској команди. С хвалом истиче ђенерала Бојовића и његове особине, што је олакшавало њихове међусобне односе у пркос овој парадоксалној ситуацији која га стављаше између чекића и наковња, између његовог владоца и врховног команданта савезничких трупа. Српска је војска била подељена у три армије, свака од по две дивизије.,...

13-ог Срби су напали, али необавештени о снази непријатеља, без успеха. 19-ог цела Дунавска дивизија, и поред своје бројне слабости, беше ангажована против 6-те и 8-ме бугарске дивизије које су наступале ка Баници. Била је принуђена на повлачење ка Острову. Друга армија ка Пожару и Струпину одбијала је још од 17-ог непријатељске нападе и наступаше ка Кајмакчалану. Моравска дивизија прве армије са 122-ом франц. дивизијом држаше Љумницу. За нас је од интереса како се о српској војсци и њеним особинама у борби изражава. Ево шта вели: „Прегледајући дневне извештаје, које G. Q. G није никад предала јавности, лако је представити безциљност бугарских напада на наше лево крило које су Срби држали. Ови издржавајући непријатељску навалу обраћаху се с колико права толико и наваљивања за помоћ и појачање. Спремао сам све да их помогнем, али с друге стране бејех принуђен да интервенишем да не расипају муницију којом нисам у неисцрпним стокovima располагао. Они, имајући нарочиту тактику да туку топовима једну зону да би спречили сваки напад, маневрисаху као некада, или као некад још Немци, тј. у густим стројевима, не прибегавајући још врло радо пољској фортификацији. То бејашу у осталом мале незгоде; у озбиљним часовима, што су следовали, било је окрепљавајуће видети трупе тек што су дошле са Крфа, пошто су избегле повлачењу кроз Албанију, да показују отпорност задржавши западно од Острва свако непријатељско напредовање.“

И у овој глави, чију садржину нешто подробније разгледасмо, писац не престаје са жалбама на француску Врховну Команду.

Четврти део књиге у неколико глава обухвата офанзиву до Битоља и његово заузеће. Офанзива је почела 10. септембра. Французи су били према Дојрану. Енглези су прешли на леву обалу Струме. 122. француска дивизија беше добила у терену северно од Мајадага а Италијани су се били ангажовали у једном извиђању доста озбиљном 11. и 12. септембра. Главне су се борбе водиле око Острова. Овде објашњава, како је радио и коју тактику употребљавао. У 1916. години на истоку, вели он, ја сам исто тако ангажовао све без устезања. Чак сам се старао, да моји потчињени не задрже резерве. Ако се какав резултат могао постићи — а тога је било — то је

било благодарети овом начину што је било рискантно али неопходно да се успе кад се располаже са мало извора и кад су тренуци озбиљни. Дотиче се и ђенерала Кордоније-а, његове тактике у борбама тих дана, излажући је својој оцени. Даје опис борби које су Срби водили и које су довеле до заузимања Горничева. Са Шумадијском дивизијом наступало се Ветренику. Њу је потпомагала Тимочка ка Кајмакчалану са Дринском дивизијом, покушавајући прекид пута Битољ—Горничево са дивизијама Дунавском и Вардарском, које је позади подупирала Моравска дивизија. Србе је помагала француска артиљерија.

Главу четрнаесту: *Флорина и линија на Броду*, у којој се износе операције од 15. септембра до 3. октобра 1916., вреди прочитати и због жалби које су Срби упућивали на Французе и њихов рад. „Још од 26-ог бејох понова покушао да дам на знање: Срби се жале да Французи чекају увек српске нападе пре но што сами отпочну. Они имају потпуно право. Некорисно је припремити артиљеријом да би се могло извести, да ће се један напад који сам прописао предузети и ништа не урадити. С друге стране такође су запазили, као сви, да вам је требало да се уредите неколико дана. Важно је не захтевати серију покрета потпуно некорисних да се образују или поново растуре одреди или резерве. Поштовање тактичких веза је неминовно потребно.“

Срби су свуда чинили више но што се од њих могло очекивати и тражити. То већ писац свуда понавља и не пропушта истаћи. 30. септембра су, верни својој речи, заузели положај који нападаху ка Кајмакчалану, наставили напредовање источно и западно од овог масива и ноћу 2—3 октобра бацили се на северну ивицу Старковог Гроба. Ово је загрозило целој одбранбеној линији Бугара код Брода. Следовало је њихово повлачење опште и напуштање положаја које су држали од 17. септембра.

Од 4. до 19. октобра борбе се настављају и даље. Француске трупе нису вешто маневровале. Поводом тога он наређује: „француске снаге су на левом крилу заостале иза српских снага. Желим да се ова ситуација, која траје од почетка операција, не наставља. Треба гурати напред. Рачунам на вас. Пошљите ми извештај, и т. д.“

Не располажући тешком артиљеријом, без које није могао много учинити, он се стално у том погледу жали, као и на остале недостатке Источне Војске. 14. октобра, да би се уверио о извршењу издатих наређења 12. истог, т. ј. да ли су потпомогнути Срби који од 7. беху у Скочивиру, 8-ог између Брода и Добровени беху заробили до 800 војника, и нашао је да је

артиљеријска припрема никаква. Није било тешко оценити да би напад, ако би се наредио, био одбијен. Срби су пак наставили напредовање. 18-ог су заузели Брод. Дошло је дотле да је тражио смењивање ђенерала Кордонијеа. Учињено му је по захтеву. Осврћући се на недостатке организације у командовању, вели, да је нужно да онај који командује армијом образованом из савезничких контингената има на потпуном расположењу контингент своје националности, што би му као резерва служила.

Ђенерал Леблоа је привремено узео команду над француском источном војском, коме је наређено да са Србима обнови односе и везе другарства, који беху престали са ђенералом Кордонијеом. „Ђенерал Бојовић беше у једном тренутку наредио да се сваки напад обустави не рачунајући више, како је говорио, ни на какву помоћ француску.“ 22-ог октобра могао је у извештају јавити, да је тешка артиљерија кооперисала у једном контра-нападу са Моравском дивизијом. 23-ег је оперисао на Црној са три пука француска и многобројном артиљеријом, 27-ог је почињао напад у луку Црне.

Српски успеси су се ређали: 10-ог новембра Полог је био заузет; десет топова је пало као плен Дунавској дивизији. 11-ог Моравска дивизија помогнута једним пуком Зуава имала је око 1000 заробљеника. 12-ог пало је 16 топова бугарских као плен новог једног надирања, кад је Ивен заузет. 14-ог француске трупе образујући лево крило српско у луку Црне нападале су без прекида. Било је 400 заробљеника Немаца.

И трећи пут, на крају ове главе завршава писац, Срби имајући овог пута Французе уза се, беху учинили чуда.

\*

Прелазећи у нашем приказу одељак, где писац доста опширно излаже пут француског војног министра ради обиласка Источне Војске и Солунског фронта, долазимо до операције у новембру месецу око Битоља. Заслуживаће да се ти дани борбе, специјално у нашој ратној историји, опширно и критички изнесу. Ђенерал Сарај се овде само са неколико више критичких напомена осврће. 17-ог новембра кота 1212, у луку Црне, постала је позорница огорчених борби. 18-ог Дринска дивизија заузе Груниште, Дунавска дивизија коту 1378. Французи су нападали у сектору Канине, а Италијани су, одупирући се противнападима, помагали Французе. Ђенерал Леблоа је дао заповест да се напада и притискује на целом фронту. Српски успеси, понављани напади руски и француски, наступање Италијана учинили су и донели резултат: непријатељ је повлачио своје десно крило. Гоњен, он је напустио Битољ (19. новембра), а борба се настављала на целом фронту. Но да се

успех експлоатише, требало је резерва. Њих он није имао. Срби, Руси, Французи беху скоро при издисају, крајње исцрпљени.

Приликом заузећа Битоља Сарај је упутио дневну заповест да похвали рад трупа.

Последњи (пети) део књиге, носи назив *Македонски фронт*. Већ се извршила стабилизација Македонског фронта. Врховна Команда француска имала је идеју да свакој народности да засебну зону, док се Сарај од почетка труди да их измеша, амалгамише. Осврће се и на друга наређења што је добијао, која због ограниченог простора не наводимо. Он је желео да се операције наставе и то је у својим телеграмима, које у књизи наводи и цитира, тражио. Но до тога није дошло. Није се могла заузети кота 1248 према Битољу, али се остало на свима заузетим положајима. Срби су успели 4-ог децембра да допру до Старовине, али је време убрзо онемогућило операције. Писац резимира да су напади, пошто је настало ужасно време, били без великих резултата, а менталитет пак Савезника састојао се у тражењу и очекивању да што било учини сусед, и то је довело до стабилизирања фронта. И у то време подноси извештај војном министру, ђенералу Лиотеју, о распореду трупа на фронту и о плановима које је у погледу операција за даље имао.

Прелазећи понова неколико одељака књиге, који нису у тесној вези с догађајима чији резиме износим (*конференција у Риму, крај једне владавине*), долазим на офанзиву која је предузета против фронта германско-бугарског у априлу и мају 1917.

У једном свом ранијем телеграму јавио је ђенерал Сарај шта је намеравао за пролеће, 1917.: скупити српске контингенте, што су били с ону страну у Моглени, с трупама на Црној и наваљивати уз Вардар грозећи непријатељу у позадину, што је први циљ био. Као други — покушати пробити фронт, правац Тополчани. Најзад задржати непријатеља дивизијом ка Струми, ако би Енглези хтели ићи мало напред.

22. априла су Енглези почели с артиљеријском припремом у пркос страшном времену. 25-ог су прешли у напад пешадијом. Лондон није показивао одобравање за овај рад. Објашњавања и одговори су само отежавали рад који се био почео и природно стварао задоцњавања. Учешће Грка писац истиче, чију храброст у извесним приликама не жели да прећути. Он каже за њих и ово: они нападају врло добро, али нису навикнути да дочекају противнападе ни да издрже бомбардовање. Ипак то су најбољи међу Грцима, добро уређени и има међу њима много добровољаца; по мом мишљењу, било би још опасно без

помоћи поверити им засебан сектор“. Друга српска армија се ангажовала 9-ог. Једна од њених дивизија напредује 11-ог, али због непогода наступа застој. Од стране Срба му је предложена измена плана, која се, како вели, није могла усвојити. У томе је добио телеграм од 15-ог маја у коме се овлашћује да обустави операције и да преуреди своје трупе ради отпора према Бугарима и Грцима из Атине.

Срби су ангажовали две дивизије и најзад због губитака (1000 људи) захтевају да се напад обустави; то је било први пут од почетка рата. Изостављам овде објашњења и тумачења у која се писац поводом овог упушта, приписујући разним узроцима која су то могла диктирати.

Ево још укратко резиме: Енглези, наступајући први пут, исплатили су свој успех. Французи су насели у својим нападима. Нису успели, јер је непријатељ имао моћне дефанзивне организације. Италијани су покушали, но нису до краја допрли. Руска бригада ђенерала Дитриха је једина извела свесрдно и одлучно напад са елементима на Вардару ђенерала Рењола.

23. маја задржао је офанзиву и издао заповест свима савезничким трупама да се утврде, да би задржали сваки евентуални непријатељски напад.

24. маја добио је од министра извештај, којим му се одобрава што је обуставио офанзиву. И тиме се, можда, извршила улога која је била додељена овоме фронту из Париза?

А Енглези су смањивали своје трупе, због чега понова питања и протести. У једној депеши ево одговора министра војног:

„Није ми непозната ниједна од гешкоћа вашег тешког задатка, особито оне што вам се стварају захтевима од извесних наших савезника. Молим вас, штедећи француске трупе, да дате задовољења, колико је могућно, Енглезима, Србима, Италијанима и Русима. У овом погледу вама се оставља, пошто сте на месту и боље но ико у стању, да цените ситуацију и ја вам понављам изразе мог потпуног поверења.“

У овој глави писац даје места опису операција које је предузимао око Подградца, желећи да свој леви бок учврсти за у будуће. Није могао далеко да иде, због недостатка резерва. Но ипак, каже, био је леп успех, јер је ова варош заузета 11. септембра.

Истог дана је телеграфисао да ће обуставити офанзиву, успевши да привуче пажњу непријатеља у том правцу и пошто је задржао на свом фронту све непријатељске снаге, као што је и желео према добијеним инструкцијама, да би олакшао румунски фронт.

\*

Најзад се у свом закључку на крају књиге писац сумарно осврће на постигнуте успехе за време свог командовања. У свом командовању, од доласка и пријема команде он је имао једну оријентацију. Она је донела своје плодове. Она је проста: да створи политику за Антанту и Француску, не за после рата већ за сâм рат. У војничком погледу не бити свакодневни роб конференција што су се ређале, где је све узбуркано, где ништа није решено, где цео свет говори а нико не командује. Покушао је да командује и дошао је до нечега, у пркос Енглезима, Италијанима, Грцима и неким Французима из Француске, који нису хтели никаквог успеха на Истоку. За ове последње каже, да су то јамачно творци или подбадачи телеграма који је ђенерал Сарџ добио 10. децембра 1917. године, којим је смењен и позван у Француску.

Најзад, долазе на крају књиге прилози, разни документи, депеше, наређења, заповести, записници са разних седница, одговори и све друго што је у вези са напред донетом садржином у изводу. На њих се због ограничења простора није могло овде позивати. Читаоца ће сам текст упутити да их узме у обзир при студији.

\*

Књига се појавила почетком јануара 1920. год. Изазвана је потребом, по речима пишчевим, да се брани и да исправи извесне нетачности које су се могле о операцијама за време његовог командовања да шире на Солунском фронту. Ми смо у нешто опширнијем изводу (мада у почетку ни сами нисмо то мислили) дали кратак садржај ове доста велике, обимне књиге: четири стотине петнаест страна. Књига се дотиче и говори о операцијама, и о догађајима у вези с њима, које су за нас биле од пресудног значаја. У њој се износи рад савезничких војска на Солунском фронту, који ће, кад се буде писала историја наших ратова, у њој заузети достојно место.

Као један прилог, по нашем мишљењу, и ово ће дело неоспорно послужити. Из њега ће се у многome упознати многе и многерадње, акције, које су се у овом или оном погледу одазивале на наше успехе или неуспехе. Апстрахујући све што је излишно, из ове књиге ће се vadити многи прилози за познавање тих дана борби српске војске на Солунском фронту, одакле је најзад у септембру 1918. г. потекло ипак ослобођење наше отаџбине.

Ђ. Ђирић.

## ПРОБОЈ НЕМАЧКО-БУГАРСКОГ ФРОНТА 15 СЕПТЕМБРА 1918 ГОДИНЕ,

превео с француског ђенералштабни пуковник Миливој Ј. Николајевић,  
цена 8 динара.

Интересантној књизи горњег наслова пуковник г. Миливој Николајевић даје још један, свој и то потпуно оправдан, наслов: „Славна дела српске војске“, који природно допуњује поменути наслов написа г. Константина Фотијадеса, одштампаног у француском часопису „La Revue de Paris.“

Овај напис појавио се у француској штампи у септембру 1919 год. а повод му је био та околност, што је, приликом свечаности савезничке победе 14 јула 1919 године у Паризу, било заборављено да се у низ имена блиставих савезничких победа уврсти и највећа победа Солунске Војске — *битка на Добром Пољу*.

Из овог разлога г. Фотијадес подухватио се да француској јавности скрене пажњу на величину победе Солунске војске а нарочито на величину заслуге и славе француског командовања, под којим је стајала савезничка Источна Војска код Солуна.

Г. Фотијадес, види се, имао је на расположењу врло важне податке из штаба команде Солунске Војске, па чак и податке интимне природе, о којима је могао знати само врло ограничени број лица из околине главног команданта Источне савезничке војске. У толико је ова књига од јачег интереса за нас, јер износи до сада непозната факта, којима се руководило савезничко командовање како за одржавање Солунског фронта тако, и нарочито, за припрему и извршење судбоносне офанзиве, отпочете 1/14 септембра пробијањем фронта на Добром Пољу и завршене капитулацијом Бугарске, ослобођењем Србије и Румуније као и убрзањем капитулације Аустро-Угарске.

Преводилац, пуковник г. Николајевић, у своме предговору у овој књизи чини две важне исправке у тврђењима г. Фотијадеса, и то: 1) да је иницијатива за офанзиву на Солунском фронту стварно дело Српске Врховне Команде, која је већ у 1916 години настојавала код савезника да се Солунски фронт ојача за офанзивну улогу, и 2) да је Добропољску битку, напоредо са Французима, добила и српска војска, јер је и Шумадијска дивизија извршила пробој и омогућила брзо продирање и узимање Козјака, што је било почетак енергичне експлоатације победе онако сјајно завршене.

У осталом и сам г. Фотијадес (стр. 10. књиге г. М. Николајевића) вели, да се из српске понуде у лето 1918 год., да



један део српске војске предузме један снажан удар, зачала мисао о пробоју фронта. Ову је мисао ђенерал Гијома дао разрадити, но у томе је он био смењен те је ову велику замисао привео у дело његов достојни заменик ђенерал Франше Депере.

А када је већ никла мисао о пробоју непријатељског фронта поводом српског предлога и понуде српске Врховне Команде, онда је јасно што је одсек српске војске и изабран за извршење овог пробоја.

Наступање српске војске после пробоја на Добром Пољу све до граница Бугарске од 1913. године — то је сјајно гоњење, које се у вези са тако исто сјајним налетом трупа ђенерала Анрија на Скопље, завршило капитулацијом Бугарске. Даље наступање кроз Србију вршено је са истом енергијом као и гоњење Бугара и имало је за резултат поступно тучење аустро-немачких дивизија, бачених у Србију у циљу васпостављања пробивеног Македонског фронта. За непуна два месеца српска је војска прешла од Моглене до Темишвара, што износи 500 км.

Правилно оцењује писац г. Фотијадес, да се, у времену упућивања савезничких трупа у Бугарску на Дунав, ради акције у Румунији, „судбина Аустро-Угарске и Немачке није решавала у Румунији већ у Србији и Угарској, јер наступање српске војске у правцу Темишвара и даље ка Араду грозило је боку Макензенове окупационе војске у Румунији и нагонило га је на повлачење.“ Ово наступање омогућило је Румунији да поново зарати, свега на неколико дана пре обуставе непријатељстава, те да тиме задобије огромне користи у Ердељу, Банату, Буковини и Добруци.

Писац у своме излагању оправдано критикује држање Италије због одуговлачења отпуштања 18.000 заробљених Југословена, који су требали да појачају српску војску у последњој офанзиви. Исто тако он критикује и држање италијанског ђенерала Ферера, команданта 16-ог корпуса у Валони, који се за сарадњу у великој офанзиви изговараше болешћу код његових трупа, али чим је непријатељ нагнан на повлачење у Македонији, због чега је морао напустити и Албанију, онда је болест у италијанском 16. корпусу престала и он је похитао за непријатељем, који одступаше.

Не мање се критикује и држање команданта 11. немачке армије ђенерала фон Шолца који се, приликом пробоја на Добром Пољу, био збунио те је појачања, која из Русије стижаху, упућивао другој бугарској армији а не пробивеном центру. Исто се тако, оправдано, критикује изостанак напада ове бугарске армије у времену, када је 11. немачка армија попустила. И заиста, енергичан напад ове армије на деснокрилни одсек

наших савезника могао би укочити експлоатацију нашег успеха на Добром Пољу, али се види да је командовање код нашег непријатеља било изведено из колосека правилне процене ситуације.

Критиковање поступка Макензена и Кевеша, поводом упућивања у Србију 7 пешадиских дивизија са Алпским корпусом, у циљу заустављања савезничке офанзиве, није оправдано у толико, што ово упућивање дивизија није дело Макензеново и Кевешево, већ је дело немачке и аустро-угарске Врховне команде, које су хитале да обезбеде свој јужни бок, отворен због слома Бугарске.

Излажући спремност савезника за поход на Цариград, у првој половини октобра (по новом), писац истиче да су се Северо-Америчке Државе јако интересовале овом операцијом, мада их дотле нису занимале операције у Македонији.

Брзо наступање I. српске армије кроз Србију, у правцу Угарске, под веома тешким условима снабдевања храном и борбеним средствима, побуђује г. Фотијадеса на ово искрено и лепо признање српској војсци:

„Извесно је, да се ниједан човек од срца неће устезати да се диви овим јунацима, који, прешав за 45 дана више од 500 километара, улазе у своја мила села после трогодишњег тешког изгнанства, трче да се увере да њихови родитељи, њихови пријатељи нису помрли, а затим, отргнув се из њиховог загрљаја, стижу своје батаљоне, да до краја изврше своју дужност са својим друговима: да ослободе Србију.“

Заиста се српској војсци и у овој прилици има честитати, што је, издржавши све оне огромне напоре и душевне патње за време стајања изван отаџбине, при победоносном повратку у исту, после пуне три године, показала сјајну ратничку и војничку дисциплину као и родољубље, да се, пролазећи поред својих домова за којима се тако дуго чезнуло, не расплине и не растури. Ова појава је допуна оне величанствене слике верности у повлачењу 1915. године; оне се допуњују, то су две сјајне стране медаље витешких врлина српске војске.

\*

Уопште, књига која се овде приказује, сем неколико омашака, које се лако дају кореговати, представља врло интересантан материјал, који је великим делом апсолутно аутентичан. Њој се нема шта приговорити што у старању за еклатантним приказивањем заслуга за догађаје, који се развише у јесен 1918. год. на Балкану, често глорификује личност нашег војводе Франше Депереа, те се ми, на завршетку, слажемо у томе, да је: „савезничка победа на Балкану од почетка до краја, победа и Француске“, јер је Француска, заиста, у току

тешких година за Србију, била наш искрени савезник и заштитник; њена је војска са српском делила и добро и зло на Солунском фронту, па су братски и заједнички и извршили пробој на Добром Пољу и са њега пронели луч слободе кроз Србију.

Ова књига треба да интересује сваког нашег официра и родољуба. В. М.

## RASSEGNA DELL'ESERCITO ITALIANO

Јануар — фебруар 1921. године.

*La conquista del Monte Nero — Заузеће Крна у јуну 1915. год.*

Чланак даје опис операција, које су се завршиле заузећем Крна (кота 2245, с.з. од Толмина). Операција је изведена од две групе Алпина и почела је заузећем гребена Врсић—Врата. Командант IV. армијског корпуса, који је оперисао у долини Соче између Саге и Канала и нападао аустријске положаје код Толмина, наредио је команданту обеју алпских група да долином толминског потока учествује при нападу на Толмин. За ову операцију било је потребно да се заузме Крн. Ово је извршено од свега 6 алпинских чета ноћу између 15. и 16. јуна и 16. јуна са Козљака (кота 1602), јужно од Крна и са Врата (кота 2014) северно од Крна. Аустријске чете (свега 7), које су биле распоређене на положајима на гребену између Врата и Крна и на Крну, биле су потпуно изненађене и изгубиле су 29 официра и 600 људи заробљених.

Заузећем Крна и Врата од стране Италијана одузета је Аустријанцима једна рокадна линија, која од Толмина долинама толминског и лепенског потока води између Крна и Кука у котлину око Бовца.

Цела је операција интересантна као успешна акција у високој планини, која је као таква призната такође од Аустријанаца.

— L'opera di Francesco Ferrucci da Aversa a Gavignana, од бригадног ђенерала Евгенија Барбарича (Eugenio Barbarich).

Чланак је спомен Франческу Феручи-у, највећем кондо-тиеру XVI. столећа.

— La Regione di frontiera nord-orientale, Francesco Foschini, Colonnello di stato maggiore. — Северно-источна гранична област.

Превод чланка доносимо на другом месту.

— L'ordinamento ed il reclutamento dell'esercito, Ugo Franco, maggior generale nella Riserva. — Организација и попуна војске.

Извод из чланка доносимо на другом месту.

— La battaglia dei laghi Masurani, Aurelio Ricchetti, Colonnello di S. M. — Битка код мазурских језера (4.—13. септембра 1914. год.)

Писац даје опис ситуације, војишта и тока битке у главним цртама и ослања се у главном на Лудендорфове „Успомене на рат.“

У закључку писац, не знајући факта, излаже како је Ренкамиф својом одлуком, да одступи, спасао своју армију од судбине, коју је имала 2. руска армија код Таненберга, и процењује значај ове битке за немачку општу ситуацију, наводећи при том, да је Источна Пруска била само споредно војиште, због чега и овакви велики успеси нису могли да измене неповољну ситуацију Немаца и Аустријанаца на француском војишту (Марна) и галицијском војишту (Лавов—Рава Руска). При том пуковник Рикети губи из вида значај слабљења десног ударног немачког крила због одашиљања, баш у Источну Пруску против Руса, два корпуса (гардиски резервни и XI. и саксонске коњичке дивизије), што је пресудно утицало на онеспособљавање немачког десног крила за његову завршну нападну операцију под Паризом и на Марни.

— Извештаји о страним војскама: Француска, Швајцарска, Енглеска, Сједињене Државе, Сибир, Јапан и Китај.

— Библиографија.

Зденко Ј. Аљанчић,  
Ђенералштабни мајор.

*Knihovnička „Času“ nove rady svazek III: O Vojsku, napsal Miroslav Koustky kapitan cč. 48 peš. pluku. V Praze 1920.*

Књижица под овим насловом заслужује да буде приказана читаоцима „Ратника“. У њој је писац желео да шире кругове чешко-словачког народа упозна са задацима и улогом коју има њихова војска у новој држави заснованој на демократским основама а која је тек сад настала да се развија правим самосталним животом. Појава овакве књиге је потпуно оправдана. У народ је требало по слому аустро-угарске државе ширити јасна и правилна схватања о томе шта је војска, чији се циљ потпуно изменио самим тим што је она постала народна. Писац баш истиче, да на војску њихову не треба гледати очима из 1914. г. кад је она била омрзнута, јер је била далеко од народа и по своме основном задатку и уређењу васпитавана у туђинском духу а одржавана против народних тежњи и аспирација. Сад је свега тога нестало.

Чехо-словачка република је добила своју војску, чија будућност мора лежати на срцу свима синовима њеним, који желе добра народу.

И да би писац, како горе рекосмо, унео што више правилних погледа на улогу војске у једној демократској држави, он у неколико одељака износи, чему све треба она да одговори. Претреса питања у опште на којима војска почива, из-

носи задатке официра и подофицира, говори о послушности, дисциплини, духу војске, начинима којима се то постиже, о поздраву војничком и др.

Читалац у књизи неће наћи опширна, апстрактна излагања већ оно што је најважније да се разуме шта је војска у једној демократској држави. Јасне, на леп начин изнесене мисли чине да је дело, по нашем мишљењу, потпуно одговорило своме циљу. Не бисмо желели пропустити а да не споменемо да се писац на неколико места о нашој, српској војсци најпохвалније изразио.

Ђ. Ђ.

### **Војни Весник** (*Vojni Vjesnik, Vojaški Vestnik*).

До сада су изашле три свеске овог војног часописа. Програм објављен у првом броју доноси, да ће листу бити идеја водиља што бржа консолидација наше државне заједнице и њено културно уједињење. Као војни лист расправљаће питања из круга војних знања; доносиће и фељтоне за све литерарне прилоге из војничког живота; отвориће рубрику за гарнизоне и личне вести, у колико оне буду у вези са војничким животом и т. д.

Како се по том програму и по до сад издатим бројевима види, овом листу у Крагујевцу постављен је тако рећи сувише разноврстан и опширан програм. Иницијатива покретача Војног Весника разумљива је у данашњим приликама, али с друге стране истицање таквог програма и тако великог задатка чини оправданом сумњу, да ли ће се у онако малом обиму листа моћи да исцрпе сав тај програм и испуне сва обећања уредништва једног часописа, који излази један пут месечно на цигло два штампана табака врло осредњег формата.

Ево наслова неколиких чланака, што су до сад изашли: О специјалним зрнима, О пешадијском борбеном поретку, Командовање, Соколство и војска, Војвода Живојин Мишић, Пупуна подофицирска за војску и т. д.

Покретачи су намерни да уз лист издају и „Библиотеку Војног Весника“ за радове величине 1—5 табака.

Лист се штампа ћирилицом, латиницом и на словеначком.

У.

**Војнички гласник** (*Vojnički Glasnik, Vojaški Glasnik*) издање Министарства Војног и Морнарнице. Година II. бр. 11. и 12. уредник коњички потпуковник Велибор Драгашевић.

Као издање Министарства Војног и Морнарнице половином новембра пр. године почео је излазити *Војнички Гласник*, лист намењен поглавито војницима за које је и бесплатан. Из позива на претплату види се, да је Војничком Гласнику за-

датак: национално васпитни и поучни. У том правцу он ће се уређивати и садржина ће му таква бити. Доносиће забаву, песме, приповетке, описе појединих догађаја из ратова, новости и различности, цртице из живота нашег народа, наших суседа, поуке из пољопривреде, сточарства и у опште сеоског газдинства.

Разгледавши садржину досадањих дванаест бројева, који су изашли, може се рећи да је Војнички Гласник свој задатак лепо, правилно схватио. Држимо да је његова садржина прикладна и да одговара војничком интелекту и схватању, и да ће му дати потребну лектуру. Он је, надамо се, погодио пут којим ће најбоље подесити војничком укусу.

Око себе је прикупио сараднике из редова војске, како официре и подофицире тако и војнике, чији ће радови горњем циљу одговарати. Ван војске добија прилоге од сарадника разних професија, као: лекара, професора, свештеника, учитеља и др. и њихови су радови из свих грана поуке: историје, географије, хигијене и т. д. Популарни чланци, разне биографије, успомене, епизоде. Све ће то својом разноврсношћу и лепом обрадом заинтересовати војничку пажњу и радозналост, и пружиће им оно што им њихов наставник — васпитач можда не би стигао дати. Лист ће на тај начин бити као помоћно средство у морално васпитном погледу младим наставницима, васпитачима који ће у њему наћи лепе, згодне чланке. До њих и стоји, у опште официра, да овај часопис омиле својим војницима, којим би се у знатној мери радило и на сузбијању неписмености у војсци. Истинско схватање дужности као наставника на овај ће начин млади официри посведочити. Уз лист, као засебно издање, даје се *Војнички Забавник*; сваког месеца једна свеска у књижицама подесним и згодним за џеп. Војник ће ту такође наћи лепу одабрану лектуру. Поред народних песама, има и других чланака, причица, успомена, изрека, све згодних да му у часовима одмора и доколице пруже забаве и разонођења. Како се у листу доносе чланци ћирилицом, латиницом и на словеначком, то он има да распростре свој морални утицај на сва три племена нашег народа, чиме ће се ближе, интимније и међусобно познавање свих делова нашег народа моћи и путем војске извести. Лист је увео лепу новину. Он ће наградити најбољу песму или причицу из ратова. У тој књижевној утакмици могу учествовати само подофицири, каплари и редови. Награда је три стотине динара. Уређивачки одбор по прегледу свију рукописа одлучује чији састав добија награду.

Ми му желимо напретка.

Z.

## БИБЛИОГРАФИЈА

### А. Српско-хрватско-словеначка

Аранђеловић С.: *Из Балканског рата*. Београд, издање књижара Геце Кона, цена 2 дин.

Бајкић Др. В.: *Кришичке студије о нашим ратовима 1912. г.* Београд, издање књижаре Геце Кона, цена 1'50 дин.

Balkanicus: *Албански проблем и Србија и Аустроугарска*. Београд, 1913. књижара Геце Кона, цена 1'20 дин.

Balkanicus: *Срби и Бугари у Балканском рату*. Београд, издање књижаре Геце Кона, цена 2 дин.

Бауер О.: *Балкански рат и немачка светска полишика*. Београд, 1 дин.

Veritas: *Данашња Бугарска и њене претензије*. Ниш, 1915. издање Геце Кона, цена 3'50 дин.

Боп: *За српском владом од Ниша до Крфа*. Београд, цена 3'50 дин.

Драгољуб М. Динић: *Савремена ратна техника*. Крагујевац, цена 6 дин.

Пуковник Е. Белић: *Уздаси из шућине. Слике из живота наших војника у Бизерици*. Нови Сад, 1921. цена 5 дин.

Милутин Јовановић: *Незнани и заборављени*. 1921. издање књижаре Геце Кона. Београд.

Mihajlo V. Kovačević: *Dužnosti organa и pešadijskom руки*. Zagreb, 1919. цена 2 дин.

Густав Ле Бон: *Психологија гомила*, превео Жив. Живановић. III издање Београд, 1921. издање С. Б. Цвијановића, цена 10 дин.

Видов Дан. *Историја српских ратова 1912—1919. у слици и речи*. Женева—Београд.

Лазаревић Л.: *Белешке из окупираног Београда (1915—1918.)* Београд, књижара С. Б. Цвијановића.

Драгиша В. Васић: *Карактер и менталитет једног поколења*. Нови Сад, 1919. г.

Л. Зрнић: *Светски рат* (одштампано из Историје новог века). Београд, 1920. цена 2 дин.

Мајор Бувар: *Тактичко-страшегијске поуке из светског рата*. Превео с француског ђштабни пуковник Мил. Раденковић. Београд, 1921. Штампарија св. Саве.

Potpukovnik Drag. Mihajlović: *San, Golgota i Java. Priče iz rata i splitski doživljaji*, cijena 3 din. Split.

*Бугарска зверства у Врањском округу*. Две књиге, 1921. цена прве 5, друге књиге 8 динара.

Љубиша П. Борисављевић мајор у пенсији: *Пад Ловћена и Капитулација Црне Горе*. Београд, 1920. г.

Петар Бојовић, војвода: *Шта имамо и можемо да очекујемо од егзерцирних правила у опште а шта од пешадијских посебице*. Друго, допуњено издање, цена 3 дин. Нови Сад, 1921.

Јован Цвијић: *Говори и чланци I* Београд, 1921. „Напредак“ цена 18 дин.

### Б. Француска

Herr, général de l'artillerie française: *La guerre des Balkans. Quelques enseignements sur l'emploi de l'artillerie*. Paris, 1913. Berger-Levrault, 1 fr.

—: *Sur le théâtre de la guerre des Balkans. Mon journal de route* (17. nov. 1912—15. décembre 1912.) Paris, 1913. Berger-Levrault, 2.50 fr.

Hochwaechter, major dans l'armée ottomane: *Au feu avec les Turcs (journal d'opérations)*, Traduit de l'allemand par le command Minart. Paris, 1913. 3 fr.

Kann Réginald: *La manoeuvre serbe*. Paris. 1913. 0.75 fr.

Loizeau L. et Touchard: *La guerre des Balkans. Esquisse générale des opérations. La Maîtrise de l'Adriatique*. Préface du général de Lacroix. Paris, 1913. Berger-Levrault, 2.50 fr.

Mahmoud Moukhtar Pacha: *Mon commandement au cours de la campagne des Balkans en 1912*. Paris, 1913. Berger-Levrault 3.50 fr.

Rémond (Georges): *Avec les vaincus. La campagne de Thrace* (octobre 1912. — mai 1913.) Paris, 1913. 3.50 fr.

Ripert d'Alauzier: *Sur les pas des Alliés. Andrinople, Thrace, Macédoine*. Paris, 1914. Berger-Levrault, 5 fr.

Selym Bey: *Carnet de campagne d'un officier turc* (octobre — décembre 1912.) Paris, 1913. 2 fr.

Wagner H.: *Vers la victoire avec les armées bulgares*. Préface de M. Geschoff, président du conseil des ministres de Bulgarie. Traduit de l'allemand. Paris, 1913. Berger-Levrault, 5 fr.

*L'Angleterre au feu*. Dépêches de Sir Douglas Haig. Préface du maréchal Foch. Paris, 1921. Charles-Lavauzelle.

Général Jouinot-Gambetta: *Uskub*. Préface de Aristide Briand. Berger-Levrault, 1920. 15 fr.

Colonel F. Feyler: *La campagne de Macédonie (1916—1917)*. Boissonnas à Genève.



Paul Abram: *Médecins et militaires.*

Docteur Georges Ferry: *Influence du vol en avion sur la santé de l'aviateur.* Préface du général Duval. 1920. Berger-Levrault.

*Les grandes batailles de la guerre:* Les batailles de Champagne et d'Artois en 1915. par le général Palat.

La bataille de Verdun, par Louis Gillet. De la Marne à la mer du Nord, par le général Berthaut.

La bataille des Flanderes, par le général Verraut.

La bataille de Aisne, par le lieutenant colonel Rousset.

*Réflexions sur l'art de la guerre,* par le général X. Y. Gharles-Lavauzelle.

L. Jerrold: *La France hier et aujourd'hui,* préface de M. Bares. Hachette, Paris 4.50 fr.

A. Chevrillon: *L'Angleterre et la guerre (Août 1914 — Janvier 1916.)* Hachette, Paris 4.50 fr.

Mrs Humphry Ward: *L'Effort de l'Angleterre* Hachette, Paris 4.50 fr.

Philip Gibbs: *L'Ame de la guerre,* Hachette, Paris, 4.50 fr.

Daniel Bellet et Will Darville: *La guerre moderne et ses nouveaux procédés,* Hachette, Paris, 10 fr.

E. Toutey: *La guerre, pourquoi et comment elle se fait* Hachette, Paris, 6 fr.

Raymond Recouly: *Foch le vainqueur,* Hachette, Paris, 5 fr.

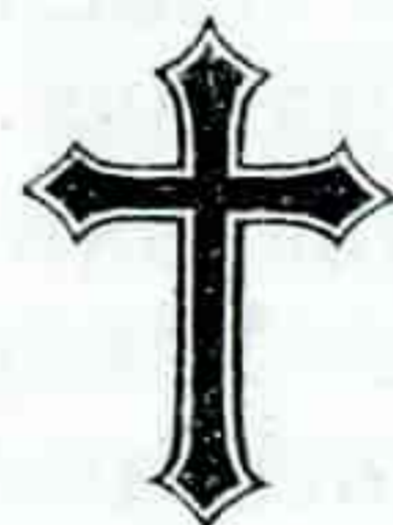
## B. Италијанска

Federico Palmer: Mosa-Argone. *La nostra piu grande battaglia.* Dodd. Mead et company. New-York 1919.

Felice de Chaurand de Saint Eustache, tenente generale: *La Nazione Armata ed i suoi lineamenti riferiti all'Italia.* Torino, Casanova edit. 1920.

Wolfder: *Questioni militari* Estrato dalla „Rassegna Italiana“ 1920.

Generale Roberto Bencivenga: *L'esercito di oggi e quello di domani* Tipografia Ausonia, 1921.



**ЂЕНЕРАЛ ВУКОМАН АРАЧИЋ,**  
Командант Ужичке Војске

12. фебруара 1915. године у 5 и по часова по подне, у Ужицу, угасио се живот ђенерала Вукомана Арачића, храброг команданта Ужичке војске. Нестало је једног нашег ратног ветерена; сишао је са сцене један даровити раденик на пољу војне науке и васпитач савремених генерација нашега официрскога кора.

Рођен 1851. год. у питомој Шумадијској Морави, у селу Ланишту, сељачко дете, покојни ђенерал Арачић, успео је да се са ретком вољом и радљивошћу пробије у прве редове нашега друштва, да заузме једно од највиднијих места међу нашим државним раденицима, и да, на челу крупних одреда наше војске, одигра судбоносну улогу у одбрани наше лепе Отаџбине.

Бурно је текао живот ђенерала Арачића.

Свршивши нашу артиљеријску школу у 1874. години са врло добрим успехом, покојни Арачић аванзовао је за пионирског потпоручника и прво своје службовање отпочео је у овоме роду оружја.

У први рат са Турцима ступио је као потпоручник, и то као ађутант за ђенералштабне послове у Тимочком корпусу, код пуковника Ђуре Хорватовића. Код овога нашег великана учио се покојни Арачић јунаштву и мушком држању пред непријатељем.

Храброст и памет младога Арачића уочио је велики Хорватовић; ове високе особине његове приближиле су га строгом Хорватовићу. Издржао је млади Арачић тешке пробе код свога ратног мајстора.

У другом рату с Турцима, покојни Арачић као поручник у улози је начелника штаба Јагодинске бригаде, — он је тада био са својим сељацима. Двадесет деветог децембра 1877. год., на челу своје бригаде, први улази у тврђаву поноситог Ниша, тамо разоружава турску посаду и развија српску тробојку на старом бедуу Константинова града. По том се бори код Самокова, излажући се опасности до самоодрицања.

После првих ратова са Турском, инжињерски капетан Арачић био је као државни питомац послан у аустријску војску, у инжињерске трупе. Ускоро за тим, по повратку из иностранства, преведен је у ђенералштабну струку, за коју је већ пре толиког времена показивао велику способност и наклоност.

По природи марљив, скроман, стрпељив и радљив, при том тихог, али запаљивог темперамента, покојни ђенерал Арачић преласком у ђенералштаб нашао је погодно поље за рад. Наша војска у ђенералштабном официру Арачићу добила је изврсног радника и васпитача војно-школске младежи.

Рат са Бугарима, 1885. године, затекао га је на положају начелника штаба Дринске активне дивизије. Командант ове био је тада питоми Јован Мишковић, благородни и умни војник.

Ако се код Хорватовића покојни Арачић научио одважности и брзини рада на бојишту, код Мишковића у рату 1885. године изучио је практичну ратну ђенералштабну службу, коју је као науку потом и предавао на вишем курсу наше Војне Академије.

Дружба и рад са покојним Мишковићем оставила је дубоког трага на стручној ђенералштабној спреми покојног Арачића. Иначе развијени умни хоризонт његов још више је раширен. Ђенерал Арачић био је један од најизрађенијих ђенералштабних официра европског типа. Често би покојник нама, својим ђацима, говорио: „Бог да прости Мишковића, био је уман и племенит војник, од њега сам врло много научио.“

По свршетку овога рата, покојни Арачић, обогаћен јаким ратним искуством а наоружан врло солидним знањем теорије ратне вештине, служи и даље у дивизијским штабовима: Дринске а затим Дунавске дивизије, аванзујући поступно у чинове ђенералштабног мајора и потпуковника, и истиче се у ред професора наше Војне Академије, међу којима заузима једно од највиднијих места. Његови су предмети били: на нижем курсу, Војна Географија, Тактика, Историја ратова, а на вишем курсу Ратна игра и Ђенералштабна служба ратног доба.

Напоредо са професуром покојни ђенерал заузимао је и највиши положај у централној војној управи. Рад његов на положају начелника Опште-војног одељења Министарства Војног и у Оперативном одељењу Главног Ђенералштаба био је врло плодан. Стара територијална подела наше области, велики број војних закона и правила, радови на земаљској одбрани, формацији и организацији наше војске, сведоци су и споменици његовога просвећенога рада. Доцније, на положају помоћника начелника Главног Ђенералштаба (односно Штаба Команде Активне Војске) био је неколико година и уредник „Ратника.“ Он је већ раније давао нашем војно-научном листу своје прилоге, а доцније, као његов уредник, давао их је чешће.

Период времена од 9 година, пред велики рат 1912. године, провео је покојни ђенераал ван војске, у пензији. Ну и за ово сразмерно дуго време он није прекидао везу са војском. Одмарајући се у његовом рођеном Ланишту и помажући своје сељаке саветом и материјално, покојни ђенерал није престао да прати и развој ратне вештине: рат Руса с Јапанцима јако га је интересовао. Он је у овоме периоду био професор својој деци, официрима Петру и Браниславу, спремајући, узгред, и велики број официра за мајорски испит. Тада је приступио и изради свога дела о Ђенералштабној служби, чији је први део издао још 1899. године („Ђенералштабна служба ратнога доба“), а други део, („мирнога доба“) довршен 1914. године, није могао бити штампан због ратних прилика.

Када је 1912. године куцнуо час за покрет Балканских Хришћана против вековног душманина — Турака, ђенералштабног пуковника Арачића позвала је дужност за деликатну улогу команданта Тимочке дивизијске области. На овоме месту покојни ђенерал развио је дивну радљивост за снабдевање наших оперативних армија животним потребама и комором. Из Тимочке дивизијске области стизало је брашно у исто време и под Једрене и у Љуму. Све је ово упућивао неуморни и часни администратор, пуковник Арачић, штитећи интересе отаџбине и пружајући помоћи ко год је и где је затражи.

Јунски препад Бугара сачекао је бадри командант Тимочке војске са ладноћом, достојном подражавања. Било је критично доба. Ми, с Овчег Поља, упирали смо погледе преко плавих Власинских планина попут Тимока, питајући се, да ли ће наш чича Арачић одолети и одбранили позадину и артерију наше македонске војске. И на ова наша духовна питања одговарао је хладно али поуздано пуковник Арачић: „не брините се ви соколи на Брегалници, држите се ви добро, ја ћу одбранили Тимок.“ Овде нам је Арачић близак класичноме Хајдук Вељку.

Журно је скупљао Арачић обвезнике из 3. позива и последње одбране: „Чупавке“, како их је он из милоште називао. Формирао је он на Тимоку војску, и 23. и 24. јуна јуначки, на Планиници, разбио је бугарски налет на Зајечар.

Следећих дана очистио је Тимок од Бугара, и 2. јула са својим „Чупавцима“ грунуо у Бугарску, заузео Кулу и Белограцик и опсео Видин. Оцеви и деде са Тимока не застадоше за својим орлићима са Брегалнице.

Успеси Арачићеве војске подигоше још већма дух Брегалничких наших соколова. Његов успех имао је силнога утицаја и на наступање савезне румунске војске: наша трећекласна коњица пројახала је тада од Лом Паланке до Старе Кутловице (Фердинандово); политичка ситуација, створена војничком ситуацијом на Видинском војишту заслугом пуковника Арачића, била је за нас врло повољна. На Тимоку, исто силно као и на Брегалници, одбрањена је част српскога оружја и интереси наше отаџбине. Зајечарци изабраше свога браниоца за почаснога грађанина свога места.

За јуначко држање на Тимоку покојни Арачић добио је ђенералски чин и највише наше ратно одличје: Карађорђеву звезду с мачевима 4. реда. Он је био прави борбени ђенерал. Ово његово одликовање поздравила је цела српска војска.

Кратко време од Тимочке славе до овога рата провео је ђенерал Арачић на важним пословима око земаљске одбране.

Јулска мобилизација наше војске позвала је ђенерала Арачића, пређашњег команданта Тимочке војске, за команданта Тимочке дивизије II позива. Јунацима са Криволака постављен је за вођу тимочки јунак — Арачић.

И са овом железном дивизијом ђенерал Арачић хита да ослободи поробљени Шабац. Јунаци са Криволака налетеше на крвнике код Шапца, и у тродневном боју повратише оскрнављени наш питоми Шабац. За ово време под његовом је командом била и Шумадијска дивизија, те је тако наш стари професор под Шапцем одиграо и улогу корпусног команданта.

Свршило се преотимање Шапца, и јуначки наш стари ђенерал, опет на челу своје другопозивне дивизије, иде у Мачву да непријатељу нанесе самртне ударце на Парашници.

Крајем септембра одређен је за команданта Ужичке војске. У крвавим бојевима од 1. до 11. октобра 1914 на Сенковићу, Паклинку, Точионику, Бабјаку и Семећу, Ужичка војска на-нела је огромне губитке непријатељској, двојно надмоћнијој снази, повлачећи се као рањени лав ка набујалој хучној Дрини, на којој се, код Вишеграда, од удараца тешких валова тресао Соколовића гезира мост, који је још једини остао био.

Због прилика које се развише на Доњој Дрини било је и победоносној Ужичкој војсци наређено да се повуче ка Ужицу.

Овде је покојни ђенерал Арачић учинио све што је у његовој моћи било, да одбрани Ужице; наше су трупе успешно тукле непријатеља на Варди и на Дрини код Бајине Баште, али, када и Маљен паде и непријатељ отпоче наступати ка Чачку, тешког срца, 12. новембра у вече, одлучи се стари ђенерал да напусти поверено му Ужице. Требало је сачувати Ужичку војску, ради одбране отаџбине. Крајње је време било да, истакнута на Дрини, ова војска заузме фронт по линији на којој бејаху I и III армија.

Мајсторски је извео ђенерал Арачић одлазак своје војске са Дрине пред Овчарско-Кабларску клисуру.

Стигавши у Марковац 14. новембра, ђенерал Арачић једнако мисли на офансиву. И када је сазнао, да су се наше I и III армија у повлачењу зауставиле, казао је „у добри час, сад је време да нападнемо“.

Време од 13. до 20. новембра ђенерал Арачић проводи у неуморном раду да своју војску припреми за напад; све је код њега било упућено у ту страну: ни корака више назад!

При преласку наших армија у наступање са Овчара, Каблара и подножја Сувобора и Рудника, Ужичка је војска наступала силним налетом, снажно потпомажући слабо лево крило наше прве армије.

Помоћ коју је ђенерал Арачић десним крилом своје војске дао левом крилу прве армије, јединствена је. Овај пример потпомагања суседне армије ући ће у историју ратова као класичан.

Ту је покојни ђенерал Арачић делао као јединствени Србин, друг и истински ђенерал.

Победоносна Ужичка војска у времену од 20. до 23. новембра тукла је непријатеља на целој линији: на левом крилу на Крстацу разбила је наша Ужичка бригада ојачану непријатељску II брдску бригаду; на центру, на Годуну, Лимски одред са делом Шумадијске дивизије задржао је бесне нападе

три непријатељске бригаде, а на десном крилу Шумадинци потпомогше лево крило Дунаваца и разбише непријатеља на своме фронту, чија јачина беше јача од ове бригаде. Кремен је заузет силним потпомагањем Ужичке војске. Пут за Суворобор био је отворен. Непријатељ је био сломијен; он је бежао.

Силно је гонио ђенерал Арачић разбијенога непријатеља. И при овоме гоњењу он је имао у виду општу, а не посебну, само своје војске, задаћу. Гоњење је вршио масирајући снагу ближе првој армији, да се њој на невољи нађе.

25. новембра, када су трупе I армије заузимале Ваљево, Шумадинци Ужичке војске већ су силазили са Дебелог брда ка Пецкој. 26. новембра Ужичка војска већ је изашла на Дрину, очистивши сав терен пред собом од непријатеља. Непријатељу код Валева био је одсечен пут за Љубовију — његови остатци испред I армије морали су се спасавати попут Мачве, где су, као што је познато, морали напустити онолики свој материјал.

29. новембра тихо и нечујно ушао је ђенерал Арачић са својим штабом у ослобођено Ужице.

Време од поновног уласка у Ужице до саме смрти, бејаше посветио ђенерал Арачић бризи за неговање здравља својих војника.

Опасна зараза, пегави тифус, обхрвала је и храброга ђенерала почетком фебруара 1915. Држао се добро све до 10. истог месеца, када је наступила компликација — запаљење плућа. 12. фебруара у 5 час. 30 мин. испустио је своју српску и јуначку душу командант Ужичке војске. Вест о његовој смрти разнела се муњевито кроз Ужице: сви су били његовом смрћу поражени. Нико није могао веровати, да је стари, али увек свежи и чили ђенерал заменио овај живот у коме је много радио — небесним.

Тринаестог фебруара у 4 часа по подне, официри ужичког гарнизона и грађанство Ужица испратили су до гроба тело јуначког ђенерала Арачића. Никакве друге церемоније, ништа од прописних и заслужених почести. Скроман, као што му је цео живот био, био је погреб његов. Бели метални сандук био је обавијен нашом лепом тробојком, коју је он победоносно развио 29. децембра 1877. на бедему Нишког града, 8 јула 1913. на Белограцику и 10. августа 1914. на Шапцу.

На гробу језгровитим импровизованим говором, у име Ужичке војске, опростио се са покојним ђенералом Арачићем његов некадањи ђак, пуковник Драгутин Милутиновић.

Без топовске паљбе спуштено је његово тело у гроб, а када су уз појање „вјечнаја памјат“, ашови гробара почели ба-

цати влажну земљу на сандук, потмула тутњава потсети нас на далеку топовску грмљавину, каква се чула у славним данима 20—24. новембра на падинама Овчара и Каблара, где је Ужичка војска под командом ђенерала Вукомана Арачића одбранила част Србије.

*Вечан помен и слава јунаку ђенералу Вукоману Арачићу. Лака му српска земља, за одбрану које је и животи свој положио.*

плук. Вој. Максимовић.



## ЧИТУЉА

погинулих и умрлих официра и војних чиновника  
за време рата 1913. године.

(Наставак)

### А. Погинули:

Артиљеријски пуковник *Прока Биволаревић*, рођен 24. августа 1867. године у Лесковцу; погинуо 26. јула 1913. године, од грома, у своме шатору, као командант брдског артиљеријског пука.

Пешадијски потпуковник *Илија Радивојевић*, рођен 23. фебруара 1871. године у селу Брезовици, округ ваљевски; погинуо 18. јуна 1913. године, у борби на Црноме Врху, као командант 19. пешадијског пука.

Пешадијски потпуковник *Радомир Аранђеловић*, рођен 26. јуна 1874. године у Паланци, срез јасенички, округ смедеревски; погинуо 9. јула 1913. године, у борби са Бугарима, као командант 4. пешадијског пука.

Пешадијски потпуковник *Коста М. Михаиловић*, рођен 10. фебруара 1869. године у Смедереву; погинуо 11. јула 1913. године, у борби са Бугарима.

Рез. судски потпуковник *Лука Момировић*, рођен 1. децембра 1866. године у селу Лужници, округ крагујевачки; погинуо 26. јула 1913. године од грома, у своме шатору, као иследник брдског артиљеријског пука.

Пешадијски мајор *Милан Васић*, рођен 3. августа 1879. године у Београду; погинуо 17. јуна 1913. године, у борби са Бугарима на Брегалници, као командант батаљона у 6. пешадијском пуку.

Пешадијски мајор *Коста Ценић*, рођен 26. августа 1877. године у Брзој Паланци, округ крајински; погинуо 17. јуна 1913. године, у борби са Бугарима на Брегалници.

Пешадијски мајор *Сава Ђ. Маџић*, рођен 10. јануара 1879. године у Параћину; погинуо 17. јуна 1913. године, југо-западно од села Сушева пред Штипом, као командант 2. батаљона 6. пешадијског пука.

Пешадијски мајор *Божидар Стојковић*, рођен 27. октобра 1881. године у Крагујевцу; погинуо 17. јуна 1913. године, југо-

западно од села Сушева пред Штипом, као командир чете у 6. пешадијском пуку.

Пешадијски мајор *Војислав Туфегџић*, рођен 6. октобра 1880. године у Крагујевцу; погинуо 18. јуна 1913. године, у борби са Бугарима на Брегалници.

Рез. пешад. мајор *Павле Марић*, погинуо 25. јуна 1913. године, у борби са Бугарима, код Вратарнице, као командант батаљона у 7. пешадијском пуку III позива народне војске.

Пешадијски мајор *Богосав Марјановић*, рођен 15. септембра 1879. године у селу Сипићу, округ крагујевачки; погинуо 26. јуна 1913. године, у борби са Бугарима.

Пешадијски мајор *Светозар Гавровић*, рођен 1. октобра 1863. године у Чачку; погинуо 26. јуна 1913. године, у борби са Бугарима на Чупином Брду.

Пешадијски мајор *Владислав Ђ. Ђорђевић*, рођен 21. фебруара 1873. године у Краљеву; погинуо ноћу између 3. и 4. јула 1913. године, на Миљ. Пољани.

Пешадијски мајор *Љубомир Ј. Павловић*, рођен 1. децембра 1877. године у Ваљеву; погинуо ноћу између 7. и 8. јула 1913. године, на Голешу.

Пешадијски мајор *Никола Ј. Томић*, рођен 6. јануара 1868. године у Штичији — Херцеговина; погинуо 8. јула 1913. године на Плочи, као командант батаљона.

Пешадијски мајор *Антоније А. Славуј*, рођен 15. јуна 1878. године у Шапцу; погинуо 9. јула 1913. године, у борби са Бугарима.

Пешадијски мајор *Јордан Миловановић*, рођен 30. септембра 1878. године у Нишу; погинуо 10. јула 1913. године, у борби са Бугарима.

37 Пешадијски капетан I. класе *Љубомир Бебић*, рођен 5. октобра 1870. године у селу Вујновачи, округ ваљевски; погинуо ноћу између 26. и 27. јануара 1913. године на Брдици код Скадра.

38 Пешадијски капетан I. класе *Никола Ж. Петровић*, рођен 13. октобра 1879. године у Нишу; погинуо 27. јануара 1913. године, на Брдици код Скадра.

39 Пешадијски капетан I. класе *Јевстатије Ђорђевић*, рођен 1. априла 1863. године у селу Росомачи, округ пиротски; погинуо 12. марта 1913. године, код Једрена, као командант батаљона.

40 Пешадијски капетан I. класе *Љубомир Ристић*, рођен 3. марта 1861. године у Ваљеву; погинуо 13. марта 1913. године код Једрена, као командант 4. батаљона, 9. пешад. пука, II. позива народне војске, приликом јуриша на утврђење „Папаз Тепе“.

Пешадијски капетан I. класе *Милован Стојадиновић*, рођен 27. децембра 1880. године у селу Шапини, округ пожаревачки; погинуо 17. јуна 1913. године, југо-западно од села Сушева пред Штипом.

Пешадијски капетан I. класе *Владимир Макојевић*, рођен 27. децембра 1873. године у Краљеву; погинуо 18. јуна 1913. године, на положају кота 650 пред Штипом.

Пешадијски капетан I. класе *Душан Ђорђевић*, рођен 26. фебруара 1882. године у Пожаревцу; погинуо 18. јуна 1913. године, на Дренку.

Пешадијски капетан I. класе *Милушин Милосављевић*, рођен 23. октобра 1879. године у Параћину; погинуо 18. јуна 1913. године у борби са Бугарима.

Пешадијски капетан I. класе *Божидар Јанковић*, рођен 15. септембра 1874. године у селу Ријечи Црнојевића у Црној Гори; погинуо 21. јуна 1913. године, на положају „Караконџула“ код Криволачког моста.

Пешадијски капетан I. класе *Душан С. Трифуновић*, рођен 5. септембра 1881. године у Београду; погинуо 21. јуна 1913. године, на положају „Караконџула“, код Криволачког моста.

Пешадијски капетан I. класе *Станиша Ивановић*, рођен 23. априла 1858. године у селу Себимиљу, округ чачански; погинуо ноћу између 20. и 21. јуна 1913. године, у борби са Бугарима, као командант батаљона.

Рез. пешад. капетан I. класе *Маринко Савић*, погинуо 22. јуна 1913. године, на Св. Николи.

Пешадијски капетан I. класе *Христа Буђић*, рођен 1. септембра 1877. године у Власотинцима; погинуо 24. јуна 1913. године, на Јаловику.

Пешадијски капетан I. класе *Ђорђе Владисављевић*, рођен 29. новембра 1877. године у Неготину; погинуо 28. јуна 1913. године, у борби са Бугарима.

Пешадијски капетан I. класе, *Милан Најдановић*, рођен 19. маја 1878. године у Куршумлији; погинуо 7. јула 1913. године, у борби са Бугарима:

Пешадијски капетан I. класе, *Михаило Боди*, рођен 22. јуна 1880. године у Београду; погинуо 9. јула 1913. године, у борби са Бугарима.

Пешадијски капетан I. класе *Штеван Ђорић*, рођен 25. децембра 1882. године у Обреновцу; погинуо 9. јула 1913. године, у борби са Бугарима.

Пешадијски капетан I. класе *Војимир Милушиновић*, рођен 22. новембра 1875. године у селу Дрежнику, округ ужички; погинуо 9. јула 1913. године, на Великом Говедарнику.

Пешадијски капетан I. класе *Ненад Јосифовић*, рођен 28. јуна 1881. године у Београду; погинуо 16. јула 1913. године, у борби са Бугарима.

41 Пешадијски капетан II. класе *Војислав Ђирић*, рођен 3. априла 1882. године у Крагујевцу; погинуо 27. јануара 1913. године, на Брдици код Скадра.

Пешадијски капетан II. класе *Свешолик Станимировић*, рођен 28. фебруара 1875. године у Београду; погинуо 17. јуна 1913. године, код Штипа.

Пешадијски капетан II. класе *Ђорђе К. Мандић*, рођен 8. јануара 1876. године у селу Заовини, округ ужички; погинуо 17. јуна 1913. године, на положају кота 650 пред Штипом.

42 Пешадијски капетан II. класе *Данило И. Темелковић*, рођен 10. марта 1883. године у Зајечару; погинуо 13. марта 1913. године, код Једрена.

Пешадијски капетан II. класе *Тодор Нацковић*, рођен 5. априла 1884. године у Куманову; погинуо 18. јуна 1913. године, у борби са Бугарима.

Резервни пешад. капетан II. класе *Петар Новаковић*, погинуо 18. јуна 1913. године око криве Лакавице и села Драгова.

Пешадијски капетан II. класе *Радојко Н. Првуловић*, рођен 1. маја 1882. године у селу Сепцима, округ крагујевачки; погинуо 19. јуна 1913. на Кркљанској Коси.

Пешадијски капетан II. класе *Драгомир Васовић*, рођен 11. октобра 1877. године у селу Горњим Бранетићима, округ ужички; погинуо 20. јуна 1913. године, на Пепелишту.

Пешадијски капетан II. класе *Милош Д. Тајсић*, рођен 29. новембра 1883. године у Београду; погинуо 22. јуна 1913. године, на Коритској Глави.

Резервни пешад. капетан II. класе *Тома Маринковић*, погинуо 22. јуна 1913. године на Св. Николи.

Резервни пешад. капетан II. класе *Никола А. Станковић*, погинуо 23. јуна 1913. године, на положају „Велики Самар“.

Резервни пешад. капетан II. класе *Владимир Радић*, погинуо 25. јуна 1913. године, у борби са Бугарима.

Резервни пешад. капетан II. класе *Радојко Ђ. Деметровић*, погинуо 26. јуна 1913. године, у борби са Бугарима.

Резервни пешад. капетан II. класе *Богдан П. Ерић*, погинуо ноћу између 7. и 8. јула 1913. године, у борби са Бугарима,

Пешадијски капетан II. класе *Александар Д. Радовановић*, рођен 7. јула 1884. године у Пожаревцу; погинуо 9. јула 1913. године, у борби са Бугарима.

Резервни пешад. капетан II. класе *Ивко Јовановић*, погинуо 10. јула 1913. године, у борби са Бугарима.

Резервни пешад. капетан II. класе *Тома М. Соколовић*, погинуо 10. јула 1913. године у борби са Бугарима.

Пешадијски капетан I. класе, *Михајило Јоковић*, рођен 21. марта 1883. године у Аранђеловцу; погинуо 13. септембра 1913. године, на Васјату, у борби противу Арнаута.

Рез. пешадијски поручник *Милорад Костић*, родом из Шапца; погинуо ноћу између 26. и 27. јануара 1913. године, на Брдици код Скадра.

Рез. пешадијски поручник *Петар Велимировић*, погинуо ноћу између 26. и 27. јануара 1913. године, на Брдици код Скадра.

Рез. пешадијски поручник *Јеврем Ђурђевић*, погинуо ноћу између 26. и 27. јануара 1913. године на Брдици код Скадра.

Рез. пешадијски поручник *Рајко Андрић*, погинуо ноћу између 26. и 27. јануара 1913. године, на Брдици код Скадра.

Рез. пешадијски поручник *Илија Мишић*, погинуо ноћу између 26. и 27. јануара 1913. године на Брдици код Скадра.

Рез. пешадијски поручник *Милорад Костић*, погинуо ноћу између 26. и 27. јануара 1913. године на Брдици код Скадра.

Рез. пешадијски поручник *Драгиша М. Антонијевић*, родом из Крагујевца, погинуо 27. јануара 1913. године, на Брдици код Скадра.

Рез. пешадијски поручник, *Сава Маџаревић*, родом из села Лужнице, округ крагујевачки, погинуо 27. јануара 1913. године на Брдици код Скадра.

43 474 Пешадијски поручник *Милован Дамјановић*, рођен 1. маја 1878. у селу Бечевици, округ крагујевачки; погинуо 12. марта 1913. године, код Једрена.

Рез. пешадијски поручник, *Коста Илић*, погинуо 12. марта 1913. године, код Једрена.

Рез. пешадијски поручник *Михаило Стевановић*, погинуо 13. марта 1913. године, код Једрена.

Рез. пешад. поручник *Михаило К. Ђорђевић*, рођен у Доњем Милановцу; погинуо 18. јуна 1913. године, на положају „Тарабош“ више села Драгова.

Артиљеријски поручник *Милорад Гавриловић* рођен 14. маја 1886. године; погинуо 19. јуна 1913. године, код села Пепелишта.

Рез. пешад. поручник *Марјан Ивановић*, рођен 12. јануара 1876. године у селу Боровцу, округ тимочки; погинуо 19. јуна 1913. године, код села Пепелишта.

Рез. пешад. поручник *Аранђел Н. Јовић*, рођен у селу Јасеници, округ тимочки; погинуо 21. јуна 1913. године код карауле „Шобе“.

Рез. пешад. поручник *Димитрије М. Марковић*, погинуо 24. јуна 1913. године на Жеравину.

Рез. пешад. поручник *Ивко Вујовић*, погинуо 9. јула 1913. године, на Великом Говедарнику.

Рез. пешад. поручник *Тодор Здравковић*, погинуо 10. јула 1913. године, у борби са Бугарима.

Рез. пешад. поручник *Мирко М. Поповић*, погинуо 11. јула 1913. године, у борби са Бугарима.

Пешад. поручник *Срећко М. Глигоријевић*, рођен 4. септембра 1874. године; погинуо 16. јула 1913. године у борби са Бугарима.

Рез. пешад. потпоручник *Будимир Стојановић*, погинуо ноћу између 26. и 27. јануара 1913. године, на Брдици код Скадра.

Рез. пешад. потпоручник *Драгомир. Пауновић*, погинуо ноћу између 26. и 27. јануара 1913. године, на Брдици код Скадра.

Рез. пешад. потпоручник *Рајко Игњатовић*, погинуо ноћу између 26. и 27. јануара 1913. године, на Брдици код Скадра.

Рез. пешад. потпоручник *Милан Перовић*, родом из Крагујевца, погинуо 27. јануара 1913. године, на Брдици код Скадра.

Рез. пешад. потпоручник *Бранимир Ђорђевић-Вовес*, родом из Крагујевца, погинуо 27. јануара 1913. године, на Брдици код Скадра.

Рез. пешад. потпоручник *Душан Максимовић*, родом из села Лужнице, округ крагујевачки, погинуо ноћу између 26. и 27. јануара 1913. године, на Брдици код Скадра.

Рез. пешад. потпоручник *Милан М. Васиљевић*, погинуо 17. јуна 1913. године, на положају кота 650 пред Штипом.

Рез. пешад. потпоручник *Александар Р. Ђорђевић*, погинуо 17. јуна 1913. године, југо-западно од села Сушева пред Штипом.

Пешадијски потпоручник *Страхиња Томић*, погинуо 18. јуна 1913. године, на Црном Врху.

Пешадијски потпоручник *Константин Станисављевић*, погинуо 18. јуна 1913. године, у борби са Бугарима.

Рез. пешад. потпоручник *Бранко Боранијашевић*, погинуо 18. јуна 1913. године, у борби са Бугарима.

Пешадијски потпоручник *Иван Добрашиновић*, погинуо 18. јуна 1913. године, у борби са Бугарима.

Рез. пешад. потпоручник *Коста Ј. Ђурђевић-Живковић*, погинуо 18. јуна 1913. године, у борби са Бугарима.

Рез. пешад. потпоручник *Милан М. Рисшовић*, погинуо 18. јуна 1913. године, на положају кота 650 пред Штипом.

Пешадијски потпоручник *Војислав Марковић*, погинуо 19. јуна 1913. године, у борби са Бугарима.

Рез. пешадијски потпоручник *Милош Јовић-старији*, родом из села Карбулова, округ крајински; погинуо ноћу између 20.

и 21. јуна 1913. године, више села Криволака, као водник 2. чете, 3. батаљона, 13. пешад. пука II позива народне војске.

Рез. пеш. потпоручник *Војислав Вучковић-Спирит*, погинуо 21. јуна 1913. године на Криволаку.

Рез. пешадијски потпоручник *Душан Т. Мирковић*, погинуо 21. јуна 1913. године, на положају „Караконцула“ код Криволачког моста.

Рез. пешадијски потпоручник *Ђорђе Анастасијевић*, погинуо ноћу између 20. и 21. јуна 1913. године, у борби са Бугарима.

Рез. пешадијски потпоручник *Миливоје Ж. Симић*, погинуо 23. јуна 1913. године, на Жедиловачкој Коси.

Пешадијски потпоручник *Љубомир Новаковић*, погинуо 26. јуна 1913. године, на Божидарици.

Рез. пешад. потпоручник *Здравко Михаиловић*, погинуо 27. јуна 1913. године, у борби са Бугарима.

Рез. пешад. потпоручник *Драгољуб К. Илић*, рођен у В. Градишту; погинуо 27. јуна 1913. године, на Ретким Буквама.

Рез. пешад. потпоручник *Александар К. Јовановић*, погинуо 28. јуна 1913. године, у борби са Бугарима.

Пешадијски потпоручник *Живојин Маринковић*, погинуо 6. јула 1913. године, у борби са Бугарима.

Рез. пешад. потпоручник, *Радован Ж. Томић*, погинуо ноћу између 7. и 8. јула 1913. године, у борби са Бугарима.

Пешад. потпоручник, *Наум Н. Стојановић*, погинуо ноћу између 7. и 8. јула 1913. године, у борби са Бугарима.

Пешад. потпоручник *Живко Младеновић*, погинуо 8. јула 1913. године, на Великом Говедарнику.

Коњички потпоручник *Лука М. Аншић*, погинуо 8. јула 1913. године, у борби са Бугарима.

Коњички потпоручник *Радомир Јоцић*, погинуо 9. јула 1913. године, у борби са Бугарима.

Рез. коњич. потпоручник *Бранислав Премовић*, погинуо 9. јула 1913. године, у борби са Бугарима.

Рез. пешад. потпоручник *Марко Д. Мисирлић*, погинуо 9. јула 1913. године, на Великом Говедарнику.

Пешадијски потпоручник *Милан Мишровић*, погинуо 10. јула 1913. године, у борби са Бугарима.

Пешадијски потпоручник *Ненад Степановић*, погинуо 11. јула 1913. године, на Белом Камену.

Рез. пешад. потпоручник *Милан Стојановић*, погинуо 17. јула 1913. године, у борби са Бугарима.

Пешад. потпоручник *Милан Миловић*, погинуо 13. септембра 1913. године, на Васјату, у борби против Арнаута.

(Наставиће се)

## НА ЗНАЊЕ

Рукописи ће се штампати ћирилицом, односно латиницом, онако како их писци буду написали.

---

Цртеже уз чланке ваља израдити само на белој цртаћој хартији, или на фином транспарент папиру кинеским односно литографским тушем (не мастилом), а исписи на њима да буду у облику штампаних слова у противном цртежи се неће хонорисати.

---

Умољавају се Команде, да благовремено извештавају Уредништво о променама у размештају официра свога делокруга, и то: како Команда из које су дотични премештени (пензионовани или умрли), тако и Команда у коју су премештени, те да би се сваком могао лист уредно доставити.

---

## ПОЗИВ

Умољавају се читаоци Ратника, да изволе послати Уредништву биографске податке, или већ спремљене за штампу биографије у рату погинулих као и оних официра, који су у току ратова и после ових умрли од рана и болести задобивених у рату, без обзира на чин, а који су својим јуначким делима или значајем свога рада заслужили да се њихов спомен сачува у засебним некролозима Ратника.

---

## ИСПРАВКА

у свесци јануар—март.

На страни 295., десети ред оздо, стоји: да би се лако схватили и извршивали, а треба да стоји: да би се лако схватили, и извршивани, да би могли бити корисни.

На страни 342., трећи ред оздо, стоји: 16. колонијална дивизија, а треба 17. колонијална дивизија.

На страни 243., први и други ред оздо, стоји: Југословенску дивизију која је имала да доврши, а треба: Југословенску и Тимочку дивизију које су имале да доврше.

---