

ИЗДАЈИ ТРИПУТ У МЕСЕЦУ И СТАЈЕ ШЕДЕСЕТ ГРОША ГОДИШЊЕ.

ГОДИНА

4

1867

ВОЈИН

БРОЈ

8

10. Марта

ЛИСТ ЗА ВОЈНЕ НАУКЕ ВЕШТИНЕ И НОВОСТИ

изд. и уређ. Драгашевић официр.

Беседе из Географије, на зимским састанцима официр. 1866—1867
беседио Драгашевић официр. — Војнички Геније, (Из Клаузевица)
превео А. Протић официр. — О користи жлебова.

БЕСЕДЕ ИЗ ГЕОГРАФИЈЕ

НА ЗИМСКИМА САСТАНЦИМА ОФИЦИРСКИМ

1866—1867.

беседио Драгашевић официр.

Беседа 9, 10. Јануарија 1867.

Србске земље, и суседни им крајеви.

У досадашњима беседама ми смо се бавили тиме да умемо земљу за војничке потребе наслекати и после говорасмо о важности земљишта с погледа тактичног и стратигијског. Све то бијаше нешто уопште, јер о брду кад говорасмо ми неказасмо које, нити о реци рекосмо која. А сада да пређемо на земљу коју ногама газимо, и написасмо озго **Србске земље.**

А које су србске земље?

Овај језик, којим ми говоримо, то је србски језик; гдегод се тај језик говори, то су земље србске.

Оно има, да се у сваком крају по нешто другче

У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
Т
С
К
А

Б
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А



WWW.UNILIB.RS

говори, али ми се сви иопет добро разумемо, дакле је то један језик.

А србски језик говори се у овим крајевима:

Од више **Новог Сада**, па преко **Београда**, **Алексинца**, **Приштине**, **Скопља**, до у **Солун** свуда се туда каже **Помози Бог брата**.

Па кад пођеш од више **Новог Сада** па у обико на **Осек**, на **Леград**, на **Љубљану**, на **Горицу**, **Трст**, па онда на **Дубровник** на **Цетиње**, на **Скадар**, на **Драч**, на **Коњицу**, на **Серез**, на **Разлог**, на **Средац**, на **Плевно**, на **Видин**, на **Кладово**, на **Вршац**, до у **Нови Сад**, — свуда се туда одговара **Бог ти помого брата**. Истина, у овој големој застави србског језика има у понекојем крају да живи несрбин, као наприлику испод **Скадра Арнаути**, у Крајини **неготинској Румуни**, око **Видина Бугари**, испод **Прилипа** по варошима **Грци**; али пошто и ти крајеви спадају у нераздовоно коло србскога огњишта, то се и они рачунају у србске земље.

Но сви ти Срби на том големом србском земљишту, као што се у језику неколико разликују, те један вели **лепо време**, други каже **љепо вриеме**, трећи опет изговара **лијепо вријеме**, а четврти **липо време**, тако исто они, који у Шумадији живимо зовемо се **Шумадинци**, они у Босни **Вошњаци**, они у Херцеговини **Херцеговци**, што ће рећи **Војвођани**, они у Црној Гори **Црногорци**, они у Далмацији **Далматинци**, они у Хрватској **Хрвати**, што ће рећи **Врђани**, они у Славонији **Славонци**, они у Срему **Сремци**, они у Бачкој

Вачвани, у Банату **Ванађани**, — а сви смо једни и исти **Срби**, чеда једне мајке, велике Србије, и синови једног народа, Србскога.

Па исти ми Срљи, рођена браћа међу собом, неверујемо ни веру једну; јер се једни клањамо Исусу Христу, а други боме Мухамеду, као што нас таквих много има у Босни. Па још нешто, сами ми који Христу клањамо; једни се крстимо са три прста, а једни целом шаком, једни се пречешћују вином, а други неким колачићима.

Дакле и именом и вером поцепанисмо како ниједан други народ.

Па поред свију тих наших јада, још и ту муку мучимо, што нам суде три Господара: једнима Србин једнима Шваба, једнима Турчин. Такве худе среће није више ни један народ, осим неке наше браће од стрица што се зову **Пољаци**, тамо горе иза Мађарске.

Цео тај простор, који мало пре обележисмо, може имати у највећој својој дужина око 200 сати, т. ј. од Трста па до Солуна; а у најмањој дужини некаквих 60 сати и то од Драча до Средца. Велики би дакле био на некаквих 16000 □ сати или 4000 □ миља, и на њему живе близу 8,000.000 душа, који су све Срби, само што на крајинама измешани су са суседнима народима: Власима, Бугарима, Грцима, Арнаутима, Талијанима, а којих скупа изнеће добру $\frac{1}{4}$ од целог броја.

Бацивши овако кратак поглед на те србске земље, да видимо сада створ њихов.

Цело то доста големо земљиште, које ће дати Бог да једанпут и уједињено буде под једном зас-

тавом, — није такво, да можемо рећи да је равно, него је уопште брдовито.

Глава свима тима брдима налази се у црногорским планинама, у којих се највећи врх зова **Ком**. Одатле се пружају свакојаке гране на различне стране, и то у главном овако.

Једна грана иде на север кроз Далмацију, пружајући из себе огранке кроза сву Херцеговину и Босну.

Друга грана иде на исток и простире се чак до црнога мора, испуњујући својим огранцима Македонију и Бугарску.

Трећа грана иде на југ и гради планине по Арбанашкој, Тесалији и Грчкој.

Ова трећа грана свршава се у море и не иде даље.

Друга грана што на исток иде доспева једним краком до у црно море, а једним састаје се испод водоуза цариградског и калипољског са горама азијским. Но исто тако њени огранци према Дунаву што иду, везују се испод воде између Добре и Кладова са горама карпатским.

Она прва грана што се на север пружа, пролазећи крај извора реке Купе, везује се са планинама Алпским, које долазе чак из Швајцарске.

Према овоме све ове планине могли би узети да изгледају као каква неправилна купа од три поља које је врх уза западан крај. А из тога се одма види и то, да цело балканско полострово има три водолучја, те дакле све воде теку само на три стране, т. ј. има три водена слива.

Северна грана, како пође од **Комска** главе,





УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

она иде на **Дормитор** планину, па после на **Клобук Пролом**, **Студенац**, **Динару**, **Капелу**, **Камењак**. Она је уопште ближе уз море приложена, те јој и огранци к мору кратки, осим једнога што се зова **Велебит**.

Јужна пак грана полазећи од **Кома** иде на **Жљеб**, **Проклетнију**, **Кобилицу**, **Перистер**, **Граман**. И ова се грана више држи приморја пуштајући једну голему косу на исток под именом **Бабуне** а многе упоредне косе к мору, између којих живе она одвојена арбанашка племена **Дукађинци**, **Мирдита**, **Дибралије** и **Кастриоте**.

Источна грана од **Кома** иде на планину **Шару** до горе **Рила**, па се онда цепа на двоје те једна иде на исток црnome мору под именом **Балкана**, а друга се спушта к југу под именом **Деспотове**.

Предео на север од црне горе, дакле по **Херцеговини**, сасвим је другачији, него јужно од црне горе, дакле подримље. Планине по **Херцеговини** издижу се над 5000 стопа и већином су вапне, те с тога имају врло много котлова, ублова и понора; шуме уопште мало, сушних места подоста, и ораће земље и поља оскудно. Испод реке **Неретве** у пределу **Требњскоме** нема скоро никаквих сливова, него речице или увиру или теку у плаво језеро. Па и у **Црној Гори** није земља много боља, само што сва припада реци **Бојани**.

Као што рекосмо, глава је овима планинама у горама црногорским, с тога се оне дужу и до 10.000.¹ За ову висину могле би оне бити летоснежне, ал нису не с тога, што су већ прилично на југу, него што су близу мора.

Они огранци, што се одатле одвајају на исток да се саставе са планинама по Шумадији, главна им грана полази од **Ћома** па иде на **Рикавац**, на **Бор** до изнад вароши Рожаја, а после в Суводолу и даље према извору западне Моравице.

По овоме ова је грана водолучје за реке што северу теку и за реке које на запад иду. Али ако га још даље на исток продужимо и потражимо, ми ћемо наћи да разлучје неиде једнако венцем планинским, него прелази преко Косовске равнице, па остављајући **Шару** планину у страни, вата се размеђе Ибра и Вардара. Онда се Шара нагиба на југоисток и са **Црном планином** гради ону клисуру качаничку, кроз коју дера река Лепенац. Водолучје пак слази у долину и иде низином између Браће и Куманова. Код црне планине може се прећи преко тога разлучја а да се и неопази где је. То је место важно и високо је над ушћем главне мораве 1400¹. Туда би се најбоље и најлакше спровео железњак пут за у Солун од Београда. Од Косова иде водолучје на **Перистер**, који је угашен вулкан, па после на Касторско језеро и даље на **Граман** и **Пиндо**. Само што до Косова иђаху воде на запад и север, а од Косова на запад и југ.

Но од Косова иде још једно водолучје на исток те лучи воде на југ и север. Оно се најпре пење на **Рујан**, на св. **Илију**, па после окреће око извора Струме и пење се на **Рило**.

Висина ових брда највећа је у њиховој глави т. ј. у црногорским планинама, јер оне досежу до 10.000¹, па се после спуштају тако, да северна

грана сиђе на 6000¹ јужна на 5000¹ а и источна.

— Балкан — непреулази нигде 5000.¹

Ово би био нацрт ових планина уопште, и из њега би кадри били да помислимо и у памети представимо, како изгледа балканско полострово онако укуп. Но ми ћемо да узмемо сада, да сваку грану од ових планина и нешто подробније разгледамо особито оне планине и оно земљиште, где борави наш србски народ. И тако најпре

(Продужићесе)

ВОЈНИЧКИ ГЕНИЈЕ.

Из Клаузевица

Александар Протић офицер.

Свака особена радња ако ће да се врши са неком виртуозношћу, иште особена и изванредна својства осећаја и разума. Кад овога имаде у великом степену, онда се дух ком та својства принадеже, зове „геније.“

Знамо да се ова реч различито толкује и разумева и да је с обзиром на та различита толковања тешко определити суштину генија. Али пошто ми нисмо ни филозоф ни граматикер, то нека нам је дозвољено послужити се уобичајеним називом те рећи: да је геније за извесне радње потенцирана душевна моћ. Да застанемо овди неколико тренутака те да језгро тога поима мало изближе познамо. Него ми се нећемо задржавати код талента који се узвисио на велики степен и који у ствари и јесте „геније“ јер

овај појам нема точно опредељених граница, него ћемо ми у опште све душевне моћи укупно прицепити на војничку радњу које ћемо сматрати као **суштину војничкога генија**. Ми рекосмо укупно и то с разлогом, јер војнички се геније не огледа само у једној једитој моћи као што би на прилицу била срчаност, а осталих које произтичу из човечија разума и чустава да нема, или да их има, али да су са свим другога а не војничкога правца, дакле да у човеку образују хармоничан склоп моћи или сила које и ако нису међу собом равне т. ј. и ако једна другој у нечему предњачи, ипак ни једна од њих несме толико изостајати да се хармонија њина поремети. Кад би сваки поједини борац надахнут био мање или више овим војничким генијем, онда би и наше војске биле врло слабачке; а зашто? Зато, што се под војничким генијем разумеју **особене душевне моћи** па се у толико ређе налазе у оних народа, у којих су оне развијене и подељене. У колико у једном народу имаде **мање различитих моћи**, у толико је више у њему заступљена моћ ратоборства, дакле у толико се у њему налази више војничкога генија. Међутим овим је опредељена само коликоћа, а не и каквоћа, или другим речима: опредељен је само обим а не и величина војничкога генија, јер ова зависи од **општедушевног развића** једнога народа. Погледајмо један народ који се налази у првобитном стању или да се прецизније изразимо: који је што но веле још сиров, па ћемо наћи у сваком поједином више војничкога генија него у народа, образованијег који не иде на војну усљед



каквог унутрашњег нагона, дакле драговољно, колико приморавањем. Али при свем том у сировом народу не ћемо никад наћи у подпуном смислу великога војсковођу, а и војничкога генија врло ретко, јер за то се хоће развијеност умних сила што необразованом народу оскудева, но да и развијени народи могу бити мање више надахнути ратовољством, по себи се разуме, а где тога има, ту ћемо и код појединих наћи војничкога генија. Па из отих народа обично произлазе највећи духови војнички као што то сведоче Римљани и Французи. Како ови, тако и сви ратовима прослављени народи достизали су своју војничку величину у временима кад су стајали на највишем ступњу своје обште образованости.

Оваким разлагањима погађамо како велики део имаде умне силе у војничкоме генију; зато нека нам је дозвољено да нањ мало поизближе поглед наш управимо.

Војна је скопчана са великим опасностима, па с тога је прво својство ратниково да буде срчан.

Срчаност може двојака бити, и то: срчаност противу личне опасности, или противу одговорности, било пред светском осудом или према савести својој. Овди је говор само о светској осуди.

Срчаност противу личних опасности по себи опет, двојака је: Она може проистичати из равнодушности према свакој опасности и тад узрок је у организму индивидује (кад се живот презире) или из навике. И у једном и другом случају, она се узима као стање које се не мења.

У другом случају, срчаност може проистичати

из позитивних (извесних) побуђења као: из често-љубља, патриотизма и разних других одушевљења. У овом случају органост није „стање“ него је узбуђење, чувство.

Нема сумње да су оне различитог дејства. Први је начин сигурнији јер се оприроди у човеку па га никад не оставља; други пак иде често и даље. Са првим скопчана је сталност а са другим смелост. Уз први је разум који је увек при себи, док се други често занесе. Где су оба сједињена, ту је тек срчаност подпуна.

Војна је скопчана са телесним напорима и негодностима; да се човек у рату не препадне, потребна му је извесна телесна и душевна снага, да све тешкоће савлада. Са овим својствима, кад су руковођена здравим разумом, човек постаје способним оруђем за војну; а ова ћемо налазити највише код сирових народа. Пођимо са изискавањима која су за војну потребна, даље, па ћемо наћи, да су зањ нужне још и извршене душевне моћи. Војна је скопчана са неизвесностима: три четврти од оних ствари на којима се рат оснива, застрте су копреном неизвесности. Ту је дакле пре свега нуждан бистар разум који ће умети да погоди праву истину.

Обичан разум моћи ће зар једанпут случајно да погоди истину; изванредна срчаност, моћи ће даном приликом какву учињену погрешку да заглади; али у мноштву прилика и случајева грешећи разум мора ће изићи на видик.

Војна је скопчана са случајностима. Ни у каквом човечијем раду, није остављено тако велико поље



случејностима, као у рату. Оне нагомилавају неизвесности и задржавају ток догађаја.

Неизвесни извештаји и предпоставке, непрестано утицање случајева то све чини, те човек све ствари у рату обично другачије види, него што их је себи представљао, а то непрестано има уплива на његове планове. Ако су оваки упливи тако велики, да његове планове покваре, онда на место ових треба створити друге, а за нове планове треба опет нових података који се не могу одма и на брзу руку наћи, јер време које је обично у таким приликама кратко, не допушта да се обазремо, и оријентишемо, него нас гони да нешто одсудно предузмемо. Али узмимо (што у рату обично и бива) да нове околности које смо познали нису такве природе, да би нам смишљени план са свим поквариле, но само да га у нечем измене, или другим речима: да нове и неочекиване околности потресу наше решење. Па шта бива тад? ништа друго, но да са упознавањем нових околности у нама **не** изчезавају сумње и неизвесности већ напротив, да се још више умножују. Узроци су овоме: што сва та нова искуства нисмо на једанпут прибавили него и степено и што непрестају тако рећи наваљивати на наше решење да се преначи, па тако, дух човечији у непрестаној је борби са самим собом.

Да човек дакле може да надвлада ту вечиту борбу са неизвесностима, потребна су му пре свега два својства. Прво је: проницавајући разум, који ће и у највећем мраку наћи мало светла да пође к

истини, а друго, срчаност, да овим слабо осветљеним путем у напред пође. Прво је својство оличено француском речи: „*cour d'oeil*“ а друго је: **одважност.**

У војни је борба која поглавито нашу позорност на се привлачи; у борби су важни чиниоци: простор и време, а у минулим временима кад је коњица својом брзином решавајућега утицаја имала, беху још важнији. Из ових чиниоца произишао је појам: да у војни зависи све од брзог и умесног решења што је опет оличено изразом „здрвога погледа.“ — Међутим некои учитељи ратне вештине толковају ово врло ограничено казујући да је и све оно „здрав поглед“ што из војсковође произлази у магновењу кад своје планове извршује, (н. пр. кад погоди праву точку за напад). Међутим по нашем држању, „*cour d'oeil*“ није само практичан, него је у нечему умно и душевно здрав поглед на ствар. — Премда се како израз тако и сама ствар ова односе више на тактику, ипак није немогуће а врло се често и догађа, да је и у стратигијским пословима нужно брзо решавање, па с тога кад се овоме појму одузме оно, што је у њему ограничено и као у слици показано, онда он ништа друго није, до „брзо погађање истине“ која је за обичне очи невидима или коју обичне очи тек после дугог разматрања и разгледања могу да нагоде.

„Одважност,“ је и излив срчаности у појединим случајима, а кад постане карактерном цртом, онда је она душевна навика. Него овди нетреба разумети



срчаност противу личних опасности, него противу одговорности, дакле у неку руку противу душевне опасности. Неки су оваку одважност назвали „courage d'esprit“ с тога што она произлази из разума; али при свем том она није израз ума но продукт осећања. Разум по себи није срчаност, јер ми често виђамо паметне људе којима свака решимост оскудева. Разум је подстрекало које буди у срчаности осећања, те да га ова подржавају и носе, јер, у одсудним тренутцима човека јаче обузму чувства но мисли.

(Продужиће се.)

О КОРИСТИ ЖЛЕБОВА.

По Манжоту.

(Продужење)

Од неколко година усвојени су правоугли и округласти жлебови, а тада одмах и прогресивни (променљиви) дубина и ширина. У Америци узет је осим тога још и прогресивни правац жлебне завртке.

Број жлебова код разних држава узет је у опште од 2 до 8. Прогресиван жлеб изумео је артилер. Капетан Тамизије, некада професор Вансенске школе пуцања; а усавршио га је капетан Мињи у шасерима Орлеанским такође у тој школи као професор.¹⁾

¹⁾ Овака је наша садања пушка

Пре но што Тамизије и Мињи изумеше прогресивни жлеб, често су правили унутрашњост деви конусно, што даје готово исти резултат као и оваки жлебови.

Пређе били су жлебови на подобіе завртке дуж цеви; у неких оружја чинише на дужини пола а код других опет $\frac{3}{4}$ круга; али било је много таквих, у којима је жлеб за цео круг увијен био. Но нема ниједне цеви где је увијање још даље ишло. Увијање за цели круг сматрало се за најбоље.

Са свим је лако разумети да жлеб на ворму завртне линије има ту поглавиту цел да натера зрно (од тренутка кад га барутни гасови потисну на до његовог удара у предмет) да се једнаком брзином обрће око своје осе у истом правцу као и жлебови, — и да регулише точност гађања и да уисти мах увећа даљину терања.

Сверно зрно движући се кроз простор кривином, која је чисто продужење завртке издубљене у унутрашњости цеви, мање одступа од правца водоравне површине, које бива због привлачне снаге земљине и тежине. Тако је исто и код граната цилиндро-коничних, пуних или шупљих, са прстенистим издубљенима на површини или без њих. Ове користи седињене чине, те је систем завртних жлебова бољи од правих жлебова (с осом цеви равно одстојни) и глатке цеви.

Жлеб дакле правиће се по правцу завртке са округлим пресеком, т. ј. тупим ивицама; а осим тога с прогресивним димензијама ширине и дубине. Дубина и увијање жлеба зависи од величине хитца, дужине и калибра цеви.

Прогресиван жлеб има ту поглавиту цел, да притисне зрно на целој дужини цеви, што већма уз стране; јер то противу постаје штетном истицању

барутних гасова — узроку сметеног летења његовог. Осим тога, та прогресивност увећава даљину терања, и чува доста снаге предњем делу, који има жлебове мање димензије. — Завртни жлебови имају при устима мању дубину, и с тога добија зрно онај исти вид, који је имало пре но што је у цев метуто. Све ово што рекосмо основни је узрок те се побољша како преносно (транслација) двизање тако и нормала обртања (ротација).

Из искуства се зна, да жлебна оружја, са краћом цеви и мањим хитцем, ваља да имају увијеније жлебове са мањом дубином њиховом; исто тако обичне мале пушке (пиштољи) са малим хитцем имају увијеније жлебове него мале пушке из кубура. Увртај жлеба кубурлије већи је него у карабина или жлебне пушке, јер су ово оружја тежа и дужа на им и већи хитац треба.

Дужина увитка жлеба (т. ј. на којој се дужини жлеб супрот окрене), вид и дубина његова, мора се управљати по хитцу барутном, дужини цеви, тежини и моделу зрна, јер од тога зависи точност погађања и највећа могућа даљина терања. А кад је то тако, онда је јасно и то, да се не може ниједно од ових правила променити, а да се не умали добар резултат, који тек сва речена правила разумно употребљена произвести могу. И по томе посташе ова правила:

1-во Кад би за какво жлебно оружје узелимо вр велики хитац барутни, у тренутку свога ширења гасови би са грдном снагом потиснули зрно, које тада неби имало кад да иде по кривини жлеба, већ би се клизећи готово право и по врху жлебова изкрзало

а и саме жлебове покварило, — а то би сасвим уништило користи, које би имали с правом да очекујемо од оружја које је тако добро уређено. По нашем мњењу, најбоља би била она мера барутна, која би цела изгорела док зрно до краја цеви дође, — јер то је једини хитац који даје највећу потерну снагу и најточније гађање.

2-го Ако би узели са свим мали барутни хитац, зрно још у свом напредном двизању било би жлебовима знатно задржато, и само би имало тек неки део потерне снаге, и која је здраво мала да зрно довољно отера и да тамо има још дејство продирања.

3-ће Оружје за мале хитце удешено, ако нема довољно увијене жлебове, свакад ће имати ту незгоду, да му се зрно полако движе; даље, због истога малог хитца зрно, у свом обртном двизању, још се већма излаже упливу околног ваздуха, који готово сасвим противним правцем ради, — а због чега ће метац много изгубити од своје снаге. И као што видимо, да иак потисак гасова увећава даљину терања и продирања; тако исто код оружја с мало барута, наилазимо на још једно противство (због дубине и нагиба жлеба према летењу зрна), која поништава све поменуте користи завртног жлеба. С тога са свим природно морало је се гледати, да се изнађе такво зрно, које, са своје конструкције и тежине, најбоље може победити противство ваздуха. Такав беше постанак првом дугуљастом зрну.

(Свршиће се.)