

а на местима где се не могу унети помоћне на 10, на 5 па чак и на 2·5 м. На терену су одређивали веома велики број тачака помоћу кипрегла; дужа одстојања су мерили телеметром, а краћа самим кипреглом. О свима овим одредбама водили су исцрпне дневнике. Тачке на овај начин одређене уносили су на самом месту у оригиналне скице на топографском столу и на основу њих такође на месту уцртавали све објекте ситуације и рељефа. Поред овог одређивали су бусолом и деклинације појединих места. Приликом прегледа радова у Јужној Србији од стране руковоаца ђенерала г. Бошковића, био је и референт присутан и могао се том приликом уверити како у тачност методе рада, тако и у савесност топографа. Преглед је био на овај начин. У ма ком делу дотле већ снимљене области узме се једна тачка на коју се постави топографски сто са оригиналним снимком. За тим се он оријентише и нађе та тачка на њој. По том се узму са терена преко тридесет произвољних тачака најразноврснијих топографских објеката. Оне се независно од оригинала одређују инструментима, а затим се нађени елементи преносе на њега. У свима случајевима се могло утврдити да се одредбе тачака ван оригинала потпуно поклапају са тачкама на оригиналу. Ову тачност потврђује још и овај пример. Пошто је Војни Географски Институт снимио Катлановско Језеро и његову околину код Скопља нивелисан је исти терен прецизним нивелманом од стране Хидротехничког Одсека у Скопљу ради хидротехничких радова. Резултат овог прецизног нивелмана се слаже са резултатом топографског снимања. Тако према топографском снимању Катлановско Језеро је ниже од Пчиње за 2·5 м, а према прецизном нивелману је за 2·7 м.

Листови појединих оригиналних снимака, или терен који је имао да сними један топограф, обухватили су просечно 10 минута географске дужине и 12 минута географске ширине, т. ј. око 300 km². Ову су површину они просечно снимали за пет месеца. Скице заједно са дневницима садрже веома богат топографски материјал. На основу њих су репродуковане нове специјалне карте.

Репродукција нове специјалне карте са ових снимака је извршена на следећи начин. Направљени су фотографски плави отисци оригиналних снимака у оригиналном размеру. Затим су копирани листови за поједине боје. Рељеф и све сигнатуре су копиране као и на оригиналном снимку. Унете су потребне коте. Једино је испис знатно редуциран. Те копије оригинала су затим фотографски смањене два пута, да би се добио размер 1:1,000,000 и пренете на камен за штампу. Према томе и ако су оригинални снимци два пута смањени, карта садрже исти богат топографски материјал као и они. Веома је добро што је за нову карту узет округао размер 1:1,000,000, јер су познате тешкоћи у раду са старим размером 1:75,000.

П. С. Јовановић.

БЕЛЕШКЕ О СТАНОВНИШТВУ ВОДЕНА, ЊЕГУША И ОКОЛИНЕ

Од свих крајева Македоније под Грчком околина Водена и Његуша очувала је до сада најчистије словенско становништво. То најбоље показују испитивања Ј. Цвијића и Б. Ж. Милојевића. За време бављења на Солунском Фронту запазио сам и ја неке карактеристичне особине тога становништва и овом приликом их саопштавам.

Варош Воден и његова околина врло је значајна у индустриском погледу. То је већ истакао опширније Ст. Мијатовић у свом опису ове вароши (Браство, књ. 18 стр. 60—85.). У раније време Воден је био много напреднији и богатији; био је насељен самим словенским становништвом. Цео је Воден раније славио славу, највише Св. Николу. За тај дан по кућама је спремано жито и колач. Његова некадања велика православна црква Св. Петке претворена је у данашњу највећу воденску цамију — „Ињар-цамију“.

Воденски Словени и данас су очували многе карактеристичне обичаје. Нарочито прослављају „Св. Ивана“ — Иван-дан. Свадбени обичаји су им такође врло интересантни. Венчање се већином врши у недељу. У петак пред венчање девојке се купе код младине куће, да виде њене дарове и играју. Играју без момака, у два три кола једно за другим, и истовремено. У недељу по подне воде девојку из њене куће на венчање у младожењин дом. Раније су се венчавали у цркви. Пред сватовима једна девојчица носи на служавнику „штоф“ за женске хаљине, два венца и пет великих свећа. За њом иде „млада“, обучена у бунду постављену лисичином, и ако је најтоплији летњи, јулски дан. Млада има преко главе вал са украсима. С леве стране је води један мушкарац, а с десне једна постарија жена. За њима иду остали — девојке, жене, људи и свирачи.

Жене недељом у вече иду на гробље са тепсијом жита, на ком је израђен крст од ситног шећера обојеног црвено, плаво и бело.

До пре 60 година све су Воденке носиле белу ферецу.

Из Водена има много одсељених у Србију. Како су се некад у Србији школовали, има их сад неколико официра у нашој војсци. У Водену је раније била српска основна школа и њена велика библиотека чувана је у Водену све до 1917. године.

Испод Водена је богата околина, *Лу*, сав зарастао у кукуруз, смокве и винограде, и заливен богато водом што се водопадима спушта из Водена. На северној страни је брдо *Караман*, којим иде жељезница за Владово, зарасло у трешње и винограде.

Села око Водена су словенска и врло богата. У Оризарима у Лугу некад је успевало по 500.000 ока пиринча годишње. Најближе је село *Мисимер*, на брду јужно од Водена. У средини овог села је „орлиште“ или „субрање“ где је општина, „скала“, (школа), кафана и дућани; засађено је платанима и на њему народ игра „оро“. Близу овог села је манастир *Св. Ашанас*, мала црква, зарасла у шуму, без икакве баште, имања и гробља. Становништво је у Мисимеру словенско.¹ Мало даље од Водена, на прузи за Битољ, је село *Церово*, које и данас има сеоску славу Св. Саву.

По селима око Водена венчавају се недељом по подне у младожењиној кући. После венчања сватови са белим барјаком иду са младом кроз село, застају на појединим местима и играју; успут млада љуби сваког мушкараца кога сретне, а овај је дарива новцем. На једном месту видео сам како момка и младу везују у кући, а сватови играју пред кућом и чaste се.

Његуш је такође у чисто словенској околини. Налази се под планином за 7 $\frac{1}{2}$ килом. далеко од железнице Солун — Битољ. Сва му је околина обрасла у винограде, дудињаке, маслине и кукурузе. Главни

¹ Из овог је села у Водену врло истакнута кућа трговачка *Самарџићи*, који су тамошњем нашем народу давали добре свештенике и учитеље.

део вароши је на једној бигровитој тераси, испод које су фабрике за прераду кожа и вуне. Овај део вароши је доста модеран, леп и интересантан; улице су доста тесне, али чисте и видне, и са честим чесмама хладне, планинске воде. Радње трговачке врло су добре и богате, а економски живот вароши у опште врло напредан. Овде се осећа много грчки дух, јер је чаршија у главном у њиховим рукама. Грци су се у Његушу и раније истицали; за време устанка 1821. год. посечено их је овде око 5000 душа.

Старији део вароши, ван главне чаршије, припада старом словенском становништву, у коме сад мало ко зна нешто словенски. Куће су у овом крају старије, у доњем делу од бигра, а у горњем у виду чардака (од чатме), истуреног напред. Дворишта су им покривена, калдрмисана и врло чиста, у сваком чесма. Из овог дела вароши има много старих одсељеника у Београду, где су неки постали чиновници и трговци, и сродници им још чувају и радо показују слике.

У Његушу има турски крај, састављен од малих и бедних кућа око једне цамије.

Суботом, као пазарним даном, у вароши је врло много сељачког света, нарочито из Граматикова и других оближњих планинских села. Сељаци су очували прави словенски тип: високи и плави, говоре чисто словенски и зову их *Славјанима*. У околини има аромунских сточарских насеља, нарочито у Гор. Граматикову, одакле зими са стоком силазе у Солунску Кампању. Иду много у печалбу, нарочито у Србију и Америку (ови знају помало енглески).

Испод Његуша простиру се бујне „бакче“ његових грађана, засађене кукурузом, дудовима и смоквама; по њима „се вада“ вода што пада са терасе испод вароши. Испод њих су пространи виногради и омањи маслињаци. Испод винограда се шире простране терасе, обрасле где где густим јаворјем, ситногорицом, и бујном травом за испашу. Ове се терасе спуштају постепено ка Солунској Кампањи и железничкој прузи. Терасе и земљиште око њих имају словенске називе: *Кремно*, *Скала*, *Гимново* (поток), *Рудине*, *Страшан Дол*, *Шумар*, *Јавориње*, *Голема Река*, *Дайчиња*, *Шумиште*, *Злаша* (вода), *Честии Шума* (у њој железничка станица Пископија) и *Диманов Азмак* (до села Вештице).

Крај пруге је и најближе Његушу село *Пископија*, својина богатих Његушана, хришћана и Турака. У њему има до 50 словенских кућа, мала грчка црква (свештеничка породица је *Пајакосџос*, пореклом из Епира). Сад само старији што не знају грчки у овом селу. Даље од пруге за Битољ ка планини Пајаку пружају се питома мегленска села, насељена поглавито исламизираним Словенима. Познато ми је особито село *Госџољуб*, и у њему исламизирана словенска породица *В'лко*, који знају само најобичније турске речи „за леба“.

По планинским селима јужно од Његуша и Водена ношња код старијег становништва, па и код грчког дубље у Грчкој и Епиру, доста је слична ношњи наших сељака у планинским крајевима, на пр. у Старом Влаху. То се нарочито види на дугачким зубунима старих жена, сличним са ранијим *Ћурдијама* у Старом Влаху. Ћурдије су дуге до чланака, без рукава, оперважене и уопште ишаране црвеним гајтанима.¹

¹ По грчким селима у околини Волоса ниже Тесалије, где и сад има очуваних словенских имена села (Бела Вода) и породица (Стефановићи у Волосу), видео сам грчке кирицијске коње са самарима и осталом опремом као на коњима старовлашких кириција.

У свима селима око Водена и Његуша словенски мушкарци све до ступања у војску не носе капу, већ се убрађују марамама, најчешће црвеним, као женске, и испод њих спуштају шишке од косе. Говорили су ми да је овај обичај остатак из времена, кад су мушкарце крили од Турака.

Рад. Ускоковић.

ЛЕДНИЧКИ ТРАГОВИ У НИКШИЋСКОЈ ЖУПИ

Никшићска Жупа лежи источно од Никшића. То је котлина, дуга у правцу СЗ-ЈИ до 10 км., а средње ширине 3—4 км. Од стране Никшићског Поља она се највише на Исток увлачи у високу површ која се одатле пружа пут Таре. Са површи око ње, која је средње висине до 1500 м., дижу се неколике планине које достижу или прелазе висину од 2000 м., као Ребршник, Маганик, Прекорница, Стожац, В. и М. Журим, Гацкове Грете, Боровник, и друге. Дно Жупе је раван средње висине до 800 м., нагнута незнатно према Западу. У том је правцу Жупа отворена, а са других је страна ограђена високим падинама, које без сумње представљају равни раседа, дуж којих је ова котлина спуштена. У врху Жупе испод планине Ласице извире река Грачаница, тече жупском равни до Сутјеске, докле се рачуна Жупа, а одатле током од 4—5 км. силази у Никшићско Поље и понире у сливском понору, по дну поља. Лети се Грачаница губи у песковитом кориту испод села Драговољића, а кроз остали део године дотиче до понора, често са знатном количином воде.

Према глацијалним траговима, особито моћним моренама, које је видео 1913. г. на путу од Никшића за Шавник изнад села Лукова, на Гвозду и Крнову, Г. Цвијић је нагласио некадашњу велику глацијацију планина изнад Жупе (Журимова и околних), коју није стигао детаљно испитати, али је за њу рекао да то има бити једна од највећих и најинтересантнијих на Балканском Полуострву.¹ Имао сам прилику пратити Г. Цвијића на том путу, те сам тада видео морене Лукова и Гвозда. Испитујући иза тога антропогеографски Никшићску Жупу, нашао сам у њој, као што је било и очекивати, трагове некадашње глацијације.

У Жупу су се спуштали ледници са две стране: један са Североистока у жупска села Кута, Заград и Облатно, па даље у Драговољиће, а други је долазио од Истока и кретао се самом жупском валом. Главне морфолошке црте Жупе су преглацијалне, ледници су их само у неколико изменили.

Овај ледник, који је са Североистока силазио у Жупу, припадао је глацијацији Журима и околних планина; од једног његовог дела су и морене на путу од Никшића за Шавник.

В. и М. Журим нису највећи висови у оном крају. Већи су Штит и Стожац (2124 м.) на Истоку и југоистоку од њих. Са ових су планина текли ледници кроз вале и заравни. Један је отицао Пиперском Лукавицом у долину Бијеле. Други се провлачио између В. и М. Журима, који су растављени типским глацијалним вратницама, и улазио у Баре Бојовића. К њему је валом Малом Лукавцом притицао ледник од Брника. Из Бара Бојовића се око Боровника ледник рачвао и један део отицао

¹ Ј. Цвијић: Ледено доба у Проклетијама и околним планинама, Глас С. К. Акад. Наука ХСIII, с. 14.