ИЗВЕСТИЯ

НА

БЪЛГАРСКОТО ГЕОГРАФСКО ДРУЖЕСТВО

КН. VI — 1938

MITTEILUNGEN DER BULGARISCHEN GEOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT—BD. VI, 1938

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ BULGARE DE GÉOGRAPHIE — TOME VI, 1938

СОФИЯ — SOFIA
ПЕЧАТНИЦА „КУЛТУРА" — IMPRIMERIE „KULTURA"
1939

ИЗВЕСТИЯ
НА
БЪЛГАРСКОТО ГЕОГРАФСКО ДРУЖЕСТВО

КН. VI — 1938

MITTEILUNGEN DER BULGARISCHEN GEOGRAPHISCHEN GESELLSCHAFT—BD. VI, 1938

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ BULGARE DE GÉOGRAPHIE — TOME VI, 1938

СОФИЯ — SOFIA
ПЕЧАТНИЦА „КУЛТУРА" — IMPRIMERIE „KULTURA"
1939

Печатница „Култура“ — София

Развитие и днешно състояние на българската географска наука[1)]

Отъ

Ив. Батаклиевъ

Уважаемо събрание,

Както въ живота на отдѣлни обществени и научни деятели, така и въ живота на известни културни или научни институти и организации идватъ моменти, когато трѣбва да се направи прегледъ на тѣхното дѣло и наредъ съ това да се почерпи поука отъ него и се посочи бѫдещия му пѫть на развитие. При нашия не особено радостенъ и постоянно развиващъ се животъ, налага се това да става по-често. Тукъ не се касае всѣкога да се откриватъ нови истини, колкото да се напомнятъ старитѣ, безъ които не може да се творятъ нови. Такива прегледи или юбилеи въ краткия свободенъ животъ на България не могатъ да бѫдатъ много, щомъ не се отива до крйность и не се прекалява.

Днесъ ние празднуваме 40-годишнината на нашия Географски институтъ при Университета и 20-годишнината на нашето Географско дружество. Касае се за едно скромно безшумно праздненство на единственитѣ две огнища на българската географска наука. Вѣрно е, че половинвѣковниятъ животъ на Географския институтъ и четвъртвѣковниятъ такъвъ на Географското дружество сѫ поважни годишнини за отпразднуване. Но ако сега ние не искаме да отминемъ 40 и 20 годишнинитѣ, то е поради трѣскавото развитие изобщо на географската наука въ свѣта, повикана следъ войнитѣ на по-предно мѣсто въ живота на народитѣ и държавитѣ, затова и съ по-широко участие въ програмитѣ на разни учебни заведения. Свѣтовната война предизвика голѣма материална криза въ живота на човѣчеството, лѣкуването на която е задача главно на природнитѣ или физикоматематическитѣ науки. Но настана още по-голѣма морална криза

[1)] Речь произнесена на 22 януарий 1939 г. по случай 40-годишнината на Геогр. институтъ при Университета и 20-годишнината при Българското географско дружество. Отнася се до развитието и днешното състояние на българската географска наука въ връзка съ Географския институтъ и Географското дружество, чиито важни годишнини се празднуватъ.

въ живота на човѣчеството, лѣкуването и изживяването на която е задача на хуманитарнитѣ науки. Казвамъ моралната криза е по-голѣма и по-страшна, защото колкото и да е ясно, че земята може да изхрани 2 пѫти по-голѣмо човѣчество, пакъ сѫществува отъ една страна гладъ и недоволство, а отъ друга страна — алчность и като последица отъ всичко това остри международни и вѫтрешни обществени борби. Географията съ физикогеографската си часть съдействува на физикоматематическитѣ науки, а съ антропогеографската си часть — на хуманитарнитѣ науки, съ което напоследъкъ повече натежа̀. Излишно е подробно да се изтъква значението на географията за изяснението и разрешаването на международнитѣ и национални въпроси и изобщо за превъзпитанието на човѣчеството. Всичко това налага по-често разглеждане на развитието на географската наука и преценка на значението ѝ. Не ще съмнение, че това е така и специално за нашата, българска географска наука, която се намира въ усиленъ организационенъ периодъ, съ важни научно-просвѣтни задачи и такива за изяснение, както на международното положение на България, така и за разрешаване на националнитѣ ѝ въпроси.

*

Първото и главно огнище за създаване на българската географска наука и просвѣта е Географския институтъ при Университета. Въ него се създадоха, както представителитѣ на висшата ни географска наука, така и многобройнитѣ преподаватели въ другитѣ висши училища, разнитѣ срѣдни училища и дори вече въ нѣкои прогимназии въ България, които въ продължение на 40-годишния животъ на Института наброяватъ 400 души. Въ него се положиха основитѣ на научната география на България и на преподаването на научната обща география и географиятa на другитѣ страни въ свѣта. Наистина, българската география води началото си отъ преди 100 години, именно отъ 1835 г., когато Неофитъ Бозвели Хилендарецъ, написа първата българска географска книга — учебникъ по география, ако и въ Историята на Паисий да се намиратъ географски елементи. Но нашата научна, модерна географска наука почна да се развива отъ 1898 г., когато въ нашия Университетъ, тогава още Висше училище, се създава катедра по география, назначава се точно на 1 февруарий сѫщата година за редовенъ доцентъ при нея д-ръ Анастасъ Иширковъ и се полагатъ основитѣ на Географския институтъ.

Действително, въ сравнение съ срѣдноевропейскитѣ и западноевропейскитѣ страни у насъ твърде късно се туря начало на висша география. Но въ сравнение съ другитѣ балкански страни, България, ако и да е по-късно освободена отъ турското робство, въ това отношение не е останала по-назадъ; ако въ Сърбия само нѣколко години по-рано се създава вис-

шата географска наука, въ Турция и Гърция — едва следъ голѣмата война, именно въ Турция въ 1925 г., когато въ университетитѣ въ Цариградъ и Анкара се основаватъ географски институти, и въ Гърция въ 1928 г., когато започватъ да се пишатъ научни статии по география, но въ Атинския университетъ и днесъ още нѣма географски институтъ и изобщо географията не е призната за самостоятелна наука. Въ Албания още нѣма каквото и да е висше учебно заведение. Все пакъ трѣбва да се каже, че нашиятъ университетъ, основанъ първоначално въ 1888 г., като Висше училище, е просѫществувалъ цѣли 10 години безъ географска наука.

При обстоятелството, че отъ една страна, развитието на новата география позакъсня въ нашия Университетъ и е трѣбвало да се добави загубеното, а отъ друга страна, че задачитѣ на новата география сѫ много и сложни, трѣбва да подчертая още сега, че е особено щастливъ случая, гдето даровитиятъ и добре подготвенъ Иширковъ става нейнъ пръвъ работникъ и основатель. Иширковъ е специализиралъ въ Германия въ Лайпцигъ при основателя на модерната антропогеография Фридрихъ Ратцелъ и въ Берлинъ при голѣмия пѫтешественикъ, изследвачъ и методикъ-географъ Фердинандъ фонъ Рихтхофенъ. Иширковъ пусна първитѣ бразди въ българската географска цѣлина, посочи правилно пѫтя на развитие на нашата географска наука, бѣ и остава до днесъ най-значителния нейнъ представитель. Иширковъ обезсмърти името си въ нашата наука и съ това, че завеща за фондъ една крупна сума отъ 900,000 лв., чрезъ лихвитѣ на който да се изпращатъ български географи на специализация въ чужбина. Освенъ това, Иширковъ завеща всичкитѣ си специални книги на Географския институтъ, около 700 тома, и една сума отъ 50,000 лева, отъ лихвитѣ на която да се награждаватъ студенти-географи, които напишатъ издържани научни работи. Въ историята на българската географска наука на проф. Иширковъ като челникъ въ нейното развитие сѫ предопредѣлени най-ценнитѣ страници.

Първоначално, пъкъ и по-сетне, условията за развитие на на българската географска наука сѫ били твърде тежки. Найнапредъ помѣщението на Географския институтъ бѣ крайно недостатъчно за сносна работа. То се състоеше отъ 3—4 тѣсни тавански стаички въ зданието на ул. Тетевенска № 1. Тѣ бѣха и за кабинети на професори и асистенти, и за картографски и семинарни упражнения и за сбирки, библиотека и читални. И тамъ Географския институтъ се помѣщава цѣли 34 години — до 1932 г., когато се премѣсти тукъ на 4 етажъ въ сравнително удобно и достатъчно помѣщение.

Първоначално условията за научна работа сѫ били тежки и поради това, че сѫ липсвали необходимитѣ сбирки, пособия и покѫщнина въ Географския институтъ. А преподавателскитѣ задачи на Иширковъ сѫ били много широки. Той самъ

преподаваше всички дѣлове на географията. Това положение заварихъ и азъ въ 1909 г., когато постжпихъ като студентъ по география. Впрочемъ, Иширковъ е единственъ преподаватель по география въ Университета цѣли 17 години — до 1915 година, когато се назначи като втори професоръ по география Ж. Радевъ, който отъ 1906 г. бѣше асистентъ. Специално за географията на България и българскитѣ земи подъ чужда власть Иширковъ трѣбваше да пжтува и да прави изследвания, било за нуждитѣ на преподаването въ Университета, именно за съставяне на лекциитѣ си, било общо за развитието на географията на България, защото по-напредъ върху нея не е имало написани системни и научни работи. Освенъ всичко това, трѣбвало е географията да дойде въ помощь за защита справедливитѣ ни национални интереси въ поробенитѣ български земи. Тази помощь Иширковъ даде безрезервно и всеотдайно. За тази цель той написа множество статии и отдѣлни книги на български и разни чужди езици, които съставятъ $^1/_3$ отъ всичкитѣ му научни трудове. Върху тази толкова народополезна дейность на Иширковъ нѣма да се спирамъ повече, тъй като тя е добре известна на нашето просвѣтено общество. Неговитѣ трудове на чужди езици върху спорнитѣ национални въпроси между балканскитѣ народи сж познати и въ чужбина, гдето се ценятъ отъ обективната научна критика.

Ако и специалистъ преди всичко по антропогеография, Иширковъ работи не малко и въ областьта на физическата география. Необходимостьта отъ всестранна географска просвѣта и цѣлостна географска наука, като на първи работникъ въ полето на нашата география му наложи това. Собствено въ организационния периодъ на българската география и до днесъ при широкитѣ ѝ задачи, а малко работници, другояче не може. Следъ проф. Иширковъ, проф. Ж. Радевъ и ние днесъ не се ограничаваме да се занимаваме изключително въ тази область на географията, въ която сме специализирали.

Въпрѣки обстоятелството, че Иширковъ трѣбваше да работи въ всички клонове на географията, неговитѣ работи не страдатъ отъ научна дълбочина и дълго време още ще служатъ като образци. Той прилагаше умѣло обяснителния и сравнителенъ методъ, чрезъ които българската географска наука още въ своето начало на развитие излѣзе отъ описателната си фаза и мина въ по-висшата си обяснителна или динамична фаза. Въ 1909 г. Иширковъ бѣше избранъ за редовенъ професоръ.

Развитието на българската географска наука, съ незначителни задръжки, се намира въ постояненъ възходъ. Нуждата отъ по-голѣма географска просвѣта, признаването правото на географията като отдѣленъ предметъ въ срѣднитѣ и други наши училища, държавни и национални интереси извикватъ географията на по-преденъ планъ въ нашия наученъ и културенъ животъ. Нима днесъ не е явно като бѣлъ день, че патриотич-

ното или националното чувство, за което се говори у насъ на всѣка крачка, се основава освенъ на науката за миналото — историята и на науката за езика на народа – българския езикъ, на науката на земята ни—географията!

Географскиятъ институтъ е трѣбвало да се готви за все по-сложнитѣ и по-сложни задачи на нашата география, за която цель е постоянно разширявалъ и закрѣпявалъ своето мѣсто въ Университета. Наистина, отначало вниманието къмъ географията въ Университета е било слабо и положението ѝ е било просто подчинено. Тя е служила като допълнителенъ предметъ на философи и педагози и на историци. Първитѣ учители, проявили се като географи въ гимназиитѣ, завършили университетското си образование въ 1903 и 1904 г., сж учили въ Университета преди всичко философия и педагогия. Това положение продължава до 1909 г., когато географията се откжсва отъ философията и педагогията и се свързва само съ историята. Презъ 1909 г. свършватъ първитѣ кандидати по история и география. Това положение продължава до 1912 г., когато става известно раздѣляне между историята и географията. Студентитѣ по география започватъ да учатъ повече география, приготвятъ тези за допускане на II университетски изпитъ по географски въпроси и получаватъ диплома, че сж съ специалность география. По този начинъ географската наука се признава за почти самостоятелна специалность въ Университета. Презъ 1924 год. става пълно раздѣляне между географията и историята. Географията се призна за напълно самостоятелна научна специалность, като за студентитѣ по география остана задължението да изучаватъ само българска история. Въ замѣна на това се засили изучаването отъ географитѣ на други помощни предмети—геология, петрография и дори статистика. Това ново положение на географската наука въ нашия Университетъ се отрази благотворно за излизането на по-специалисти географи. Както е известно отъ миналата година въ Историко-филологическия факултетъ за училищни нужди студентитѣ се задължаватъ да изучаватъ освенъ главната или първа специалность, и втора специалность, което отчасти ще се отрази неблаготворно върху строгата специализация на студентитѣ по първата специалность.

Не ще съмнение, че развитието и възхода на българската географска наука въ главното ѝ огнище — Географскиятъ институтъ при Университета — се дължи преди всичко на работницитѣ въ него. И когато се е случвала криза въ броя на последнитѣ, наставаше както се каза по-горе, задръжка въ развитието на географията. Иширковъ си взима за помощникъ въ 1906 г. като асистентъ Ж. Радевъ, който следъ две годишна специализация въ Берлинъ по физическа география при голѣмия германски географъ Penck, въ 1914 биде избранъ за редовенъ доцентъ и въ 1927 г. повишенъ за редовенъ про-

фесоръ по физическа география. При Иширкова, като повече антропогеографъ, за напредъка на нашата наука се чувствуваше наложителна нужда и отъ застжпникъ на физическата география. За тази цель се създаде втора катедра по география, именно по физическа география, и се повѣри на добре подготвения и преданъ на географското дѣло проф. Ж. Радевъ, който, както съ многобройнитѣ си научни трудове, така и съ преподаванията си въ Географския институтъ, получи здрави научни основи на този дѣлъ отъ географията. По-нататъкъ проф. Ж. Радевъ има заслуги, че реформира картографскитѣ упражнения, като той самъ добре рисуваше карти. Освенъ това, той се прояви като отличенъ домакинъ на Географския институтъ. Той създаде по-голѣмата часть отъ днешнитѣ голѣми сбирки на Иститута отъ карти, книги въ библиотеката му и други пособия, както и по-голѣмата часть отъ покжщнината на Института. Защото, не ще и дума, че само при добре обзаведенъ институтъ може да се работи успѣшно въ научно отношение. Изобщо и проф. Ж. Радевъ остави неизличими следи въ живота на Географския ни институтъ и въ развитието на научната ни география. Неговитѣ наследници оставиха сумата 150,000 лева за фондъ, отъ лихвитѣ на който да се даватъ награди за трудове върху Североизточна България, отъ която произхождаше той.

Презъ 1917 г. нашиятъ Географски институтъ се сдоби съ още единъ преподавател, именно такъвъ специално по математическа география. Това бѣше Йорданъ Ковачевъ, който до 1919 г. бѣше частенъ нехоноруванъ доцентъ, а следъ това хоноруванъ. Както е известно, следъ това въ новооткрития Агрономически факултетъ на Университета той постжпи като професоръ по геодезия.

Работницитѣ въ Географския институтъ бързо се увеличаватъ. Веднага следъ войната въ 1919 г. за асистентъ по география постжпва Д-ръ Крумъ Дрончиловъ, училъ антропология и география въ Берлинъ при виднитѣ учени — проф. Luschan — антропологъ, и споменатия по-горе проф. Albrecht Penck. Презъ 1923 г. той бива избранъ за редовенъ доцентъ по антропогеография при катедрата на проф. Иширковъ.

Презъ 1924 г. азъ бѣхъ повиканъ за асистентъ по география. Въ 1925 г. г. Рафаилъ Поповъ бѣ избранъ за частенъ хоноруванъ доцентъ по предистория.

По този начинъ въ 1925 г. българската географска наука се намираше, бихъ казалъ на завидно положение: призната за самостоятелна специалность въ Университета, достатъчно катедри и преподаватели, сносенъ Географски институтъ и усилено стремление за работа върху сложнитѣ ѝ задачи.

Но, за съжаление, това положение не трая дълго време. Настана криза въ преподавателския персоналъ, бързо загубихме нѣколцина отъ преподавателитѣ и тази криза можа да

се оправи едва отъ 2—3 години насамъ, защото мжчно се създава академичния персоналъ.

Още въ 1925 г., есеньта, загубихме Крумъ Дрончилова, който трагично загина при единъ наученъ излетъ въ Витоша до постройкитѣ на рилския водопроводъ. Отлетѣ надеждата за скорошното по-системно антропогеографско изучване на България и специално—антропологическото изучване на българитѣ, за което Дрончиловъ бѣше много добре подготвенъ и върху което ни остави ценни научни трудове.

Но още по-голѣмата криза дойде въ 1933 и 1934 г., когато за кратко време загубихме трима отъ професоритѣ по география — основнитѣ стълбове на нашата наука. Презъ лѣтото на 1933 г. заболя тежко проф. Иширковъ, затова на следната година биде пенсиониранъ и излѣзе отъ строя, а въ 1937 г. почина. Презъ януарий 1934 г. внезапно и неочаквано почина вториятъ стълбъ на географската наука—проф. Ж. Радевъ, а презъ лѣтото с. г. почина и проф. Йорданъ Ковачевъ. Така, останахъ само азъ преподаватель по география, г. Р. Поповъ — по предистория и Г. Гунчевъ — асистентъ. Това тежко ненормално положение не само на Географския ни институтъ и изобщо въ географската ни наука продължи до 1936 и 1937 г., когато бѣха избрани за редовни доценти: г. Д. Ярановъ — по физическа география и г. Г. Гунчевъ — по антропогеография.

*

Географското дружество, както казахъ въ началото, е второто огнище у насъ за географска наука и просвѣта. Споменахъ, че географията отъ войната насамъ е поценена наука. И колко много е почувствувана нуждата отъ нея у насъ, за изяснение и отстояване наши национални и държавни права, се вижда отъ това, че веднага следъ войната, именно на 9 ноемврий 1918 г., нѣколцина наши общественици заедно съ професоритѣ по география основаватъ Българското географско дружество, което днесъ навършва 20 години животъ. Разбира се, общо цельта на Географското дружество е да се грижи за напредъка на географската наука въ България. Срѣдствата сж многобройни: устройване събрания, предприемане научни екскурзии и изследвания, издаване научни трудове и пр. Както ви е известно, най-редовната дейность на дружеството е устройване на събрания съ реферати и сказки по научни въпроси, особено презъ зимния сезонъ всѣка седмица. Организирането, издаването на научни трудове е дейность дори по-важна отъ събранията, но още въ началото е била затруднена отъ липса на материални срѣдства, па и отъ липсата на достатъчно голѣмъ брой подготвени работници. Ето защо отъ началото не се предприема издаване на редовенъ печатанъ органъ на дружеството — „Известията“ му, които имаме днесъ,

а ръководителитѣ му се задоволяватъ да основатъ само Географска библиотека, на която първия номеръ е книгата отъ проф. Иширковъ — „Западна Тракия и договорътъ въ Ньоий". Отъ библиотеката до днесъ сѫ излѣзли 5 номера.

Най-после, въ 1933 г. дружеството можа да започне да издава своитѣ Известия—всѣкигодишенъ печатенъ наученъ органъ. Въ 1933 г. създателтъ на нашата географска наука, първиятъ и постояненъ председатель на Географско дружество проф. Иширковъ навършваше 35-годишната си професорска и научна дейность. Този важенъ моментъ въ живота на географската ни наука не трѣбваше да мине незабелязано. Затова решихме да му посветимъ единъ наученъ сборникъ, който сѫщевременно да бѫде книга първа на „Известията" на дружеството. Този сборникъ съдържа многобройни статии отъ почитателитѣ на проф. Иширковъ у насъ и чужбина. Съ успѣха на този сборникъ ние добихме смѣлость да продължимъ издаването на Известията на Българското географско дружество, отъ които сѫ излѣзли до сега 5 книги, всѣка съ по-около 15—20 коли. Излишно е, па и нѣмамъ време подробно да излагамъ значението на Известията на дружеството. Тѣ съдържатъ научни статии и съобщения върху най-новото отъ българската география. Съ тѣхъ дружеството заживѣ по-интензивенъ и по-смисленъ животъ. Ние, преподавателитѣ по география въ Университета, можемъ да печатимъ трудоветѣ си въ Годишника на Университета и Университетската библиотека. Но особено работницитѣ вънъ отъ Университета намиратъ възможность да печататъ своитѣ трудове въ Известията на дружеството. Съ тѣхъ влѣзохме въ прѣка връзка съ чуждестранната география. Чрезъ тѣхъ получаваме възамѣ на чуждестрани географски списания, които никога не бихме могли да си купимъ и нека спомена, че получаваме географски списания чакъ отъ Китай и Перу.

Въ живота на българската география е важно събитие и основаването въ началото на 1937 г. на Бъларския националенъ комитетъ за география съ цель да можемъ да членуваме въ Международния географски съюзъ и да бѫдемъ съ равни права въ международнитѣ географски конгреси. Освенъ това, комитетътъ, въ който влизатъ нашиятъ Географски институтъ и Геогр. дружество, така и срѣднитѣ имъ институти и дружества (Военнен географски институтъ, Централенъ метеорологически институтъ, Геоложко дружество и пр.) обединява всички инициативи у насъ за напредъка на географската ни наука.

Разглеждайки развитието на българската географска наука не можемъ да не споменемъ и за важното събитие въ нейния животъ въ 1936 г. — това е IV конгресъ на славянскитѣ географи и етнографи въ София, който изнесохме съ сътрудничеството на нашитѣ етнографи, Военния

географски институтъ, Метеорологическия институтъ, нашитѣ геолози, ботаници, зоолози и астрономи. Като завършекъ на този конгресъ е излизането отъ печатъ презъ миналата година на Сборника на този конгресъ, огроменъ томъ съ повечето отъ трудоветѣ изнесени на него. Организуването на този конгресъ, показа, че българската географска наука е вече преминала своята първоначална фаза на развитие, а всичко това укрепи вѣрата ни въ свѣтлото бѫдеще на българската география.

*

Отъ изложеното върху развитието на нашата географска наука проличава какво е днешното ѝ състояние. Остава ми да добавя нѣщо повече — като заключение.

Отбелязахъ, че нашата наука е въ възходъ, като е преминала вече младенческата си възрасть и се издига къмъ зрѣло юношество. Преподавателскиятъ персоналъ въ Географския институтъ е почти възстановенъ. Самиятъ Институтъ е доста сносно нареденъ. Библиотеката му разполага съ почти 4500 тома книги на български, нѣмски, френски, руски, английски и др. чужди езици. Той разполага сѫщо съ богати сбирки отъ учебни пособия: 1) 49 голѣми стенни географски карти, 50 — въ по-малъкъ размѣръ, 2) всички топографски карти на България (руски, австрийската, реамболиранитѣ български карти), топографски карти на Македония, Тракия, 2) голѣма колекция отъ стари карти на България и Балкански полуостровъ, 4) многобройни стенни и свѣтливи картини, 5) необходимитѣ картографски и други географски уреди и инструменти, 6) релефни карти и географски модели, както и най-голѣмата релефна карта на България отъ 1907 г., 7) добри стопанскогеографска и петрографска сбирки и пр. Както споменахъ, въ продължение на 40 години 400 души български географи сѫ завършили висшето си образование въ Географския ни институтъ. Само нѣколцина учители по география сѫ завършили география въ чужбина. Безъ преувеличение може да се каже, че нашиятъ Географски институтъ по своята уредба и състояние не отстѫпва на много географски институти въ провинциални университети въ Франция, Англия и Германия. Въ нѣкои провинциални университети въ Франция, географията е още много тѣсно споена съ сроднитѣ ѝ науки, напр. историята, затова самостоятелностьта ѝ е слаба.

Географското ни дружество крепне. То е въ пълна услуга на Географския институтъ. Съ неговитѣ известия и други печатни издания се дава по-широкъ публиченъ показъ на развитието на българската география. Излѣзлитѣ географи работници отъ Географския институтъ продължаватъ своето дѣло въ Географското дружество. То има 480 души членове.

Интензивенъ животъ прекарва и Националния ни комитетъ за география.

Преподавателитѣ въ Географския институтъ и главнитѣ ржководители на дружеството се стремятъ въ своята работа къмъ по-голѣма научна дълбочина, като се ржководятъ отъ следнитѣ модерни схващания за географията, именно: 1) че тя е наука за връзката и отношенията въ пространството, 2) че разглежда географското пространство като цѣло, 3) че сжщностьта на географията е въ географския пейзажъ или ландшафтъ, 4) че географията е динамична наука, защото разглежда взаимодействието между човѣка и природата въ географския пейзажъ, 5) че обръща внимание на анализата на елементитѣ, но дори повече на взаимната имъ връзка, затова географията е преди всичко синтетична наука, синтеза на синтезитѣ. Поради това тя е и една трудна наука.

Радостенъ фактъ е, че вече работятъ научно и нѣкои географи учители, които сж вънъ отъ Географския институтъ, съ което се помага на преподавателитѣ въ Института и изобщо се засили развитието на нашата наука.

Много естествено, работимъ главно въ областьта на географията на България. Но за добиване на разширени познания върху географията на други страни, било за да се изпълни повелята на сравнителния методъ, правимъ пжтувания и вънъ отъ България, въ другитѣ европейски страни, а колегата Ярановъ прави пжтувания дори въ Африка.

Отъ 1934 г. насамъ редовно посещаваме международнитѣ конгреси по география, гдето не само застжпваме нашата география, но имаме възможность и да пжтуваме въ другитѣ страни. Въ 1934 г. представяхме България на конгреса въ Варшава, а миналата 1938 г. на този въ Амстердамъ.

Но за пжтуванията срѣщаме трудности. Следъ голѣмата война, по понятни причини на българскитѣ географи е почти невъзможно да пжтуватъ навсѣкжде въ съседнитѣ балкански страни, макаръ тѣзи пжтувания да сж ни крайно необходими за сравнителното географско изучване на Балканскитѣ страни.

Трудноститѣ за пжтуванията въ другитѣ страни, дори и въ България сж главно отъ материаленъ произходъ. При все това, че като географи трѣбва най-много да пжтуваме, не ни се правятъ никакви специални улеснения отъ съответнитѣ фактори у насъ.

Друга не по-малка трудность, е липсата на достатъчно срѣдства и мѣста за издаване на трудоветѣ ни. Сега чрезъ фонда „Проф. Иширковъ“ всѣки 2 години ще имаме по единъ новъ специалистъ географъ, но кжде ще печатятъ своитѣ трудове тѣзи нови млади географи? Въ бюджета на Университета не се предвиждатъ никакви кредити на Географския институтъ за собствени издания, както това е въ много университети въ чужбина. Географското ни дружество разчита само на свои срѣдства — 60 лева членски вносъ — и изнемогва. Националниятъ ни комитетъ не разполага абсолютно съ никакви срѣдства.

Най-после, две думи за предстоящитѣ задачи на нашата географска наука. Не разполагаме съ сносенъ училищенъ географски атласъ и съ никакъвъ наученъ географски атласъ на България. Въ чуждитѣ атласи ни обикновено зле поставятъ, а при липсата на наши нѣмаме много основание да бждемъ недоволни отъ това. Излишно е подробно да се изтъква крещящата нужда отъ български географски атласи, затова Националниятъ ни комитетъ за география сега подготвя плана за изработване на такива и вѣрвамъ следъ 2 години да имаме завършенъ и създаденъ първия атласъ.

Другата важна задача на българската географска наука е да се напише география на България. И тукъ е излишно да се изтъква наложителната нужда. Имаме вече доста отдѣлни трудове — монографии върху разни географски въпроси и области отъ България, трѣбватъ още такива, но трѣбва и география на България. Иширковъ въ 1910 г. написа една сравнително кратка география на България, въ 1916 г. написа друга на нѣмски езикъ — Bulgarien Land und Leute. Днешното време иска своята география на България. Нека се надѣваме скоро да я имаме.

Въ връзка съ тѣзи две най-главни задачи на нашата географска наука е необходимостьта, щото последната постоянно да изяснява и затвърдява нашитѣ национални и държавни права и интереси.

Уважаеми дами и господа, това е на кратко развитието и днешното състояние на българската географска наука. Задачитѣ ѝ сж сложни и важни. Изискватъ отъ насъ голѣми усилия, но — и отъ съответнитѣ отговорни фактори въ страната и отъ васъ — нашето общество — подкрепа. Завършвамъ съ молба и пожелание тази подкрепа да бжде дадена!

ENTWICKLUNG UND HEUTIGER STAND DER BULGARISCHEN GEOGRAPHISCHEN WISSENSCHAFT.

(Aus Anlass des 40-jährigen Bestehens des Geographischen Instituts an der Universität Sofia und des 20-jährigen Bestehens der Bulgarischen Geographischen Gesellschaft.

Während des Jahres 1938 vollendeten sich 40-Jahre seit der Begründung des geographischen Instituts der Universität Sofia und 20-Jahre seit der Begründung der Bulgarischen geographischen Gesellschaft. Sie sind die einzigen Pflegestätten der bulgarischen geographischen Wissenschaft. Tatsächlich ist zwar der Anfang der bulgarischen Geographie das Jahr 1835 als Neofit Bosveli Hilen-

darez das erste bulgarische geographische Buch (ein Lehrbuch der Geographie) schrieb, aber unsere Wissenschaft begann ihre Entwicklung erst 20 Jahre nach der Befreiung (1898), als man den Lehrstuhl für Geographie an der Universität Sofia begründete und als Professor für Geographie Ischirkov ernennt wurde.

Für wissenschaftliche Tätigkeit bei den berühmten deutschen Professoren der Geographie Friedrich Ratzel und Ferdinand von Richthofen sehr gut vorbereitet, hat Ischirkov der bulgarischen geographischen Wissenschaft eine solide Grundlage gegeben. Zu diesem Zwecke pflegte Ischirkov vor allem die für ein Geographisches Institut notwendigen Karten, Instrumente, Bücher u. s. w. anzuschaffen. Ischirkov hat der bulgarischen Geographischen Wissenschaft den richtigen Weg gezeigt. Er ist der erste bedeutendste bulgarische Geograph. Aber er hat seinen Name auch dadurch verewigt dass er eine sehr grosse Summe für weitere Ausbildung von bulgarischen Geographen im Ausland testamentarisch vermacht hat.

Trotzdem bei uns viele Schwierigkeiten für die wissenschaftliche Arbeit und sehr komplizierte Aufgaben für die bulgarische geographische Wissenschaft bestehen, befindet sie sich in beständiger Entwicklung und stetem Forschrift. Bis 1912 war die Geographie an der Universität als Lehrfach abhängig von der Nachbarwissenschaften, bis 1923 — halbabhängig und nachher— vollständig unabhängig. 1914 wurde Jeko Radev, nach der Vorbereitung bei dem deutschen Professor Albrecht Penck, als ord. Dozent und 1927 als Professor für physische Geographie ernannt. 1917 wurde Jordan Kovatschev als Privatdozent für mathematische Geographie. Krum Drontschilov wurde 1919 als Assistent für Geographie und 1923 als ord. Dozent für Antropogeographie ernannt. 1925 kam Rafail Popov als Privatdozent für Prähistorie. Auf diese Weise wurde die Zahl der Professoren für Geographie vervollständigt.

Die geographische Wissenschaft hat hauptsächlich durch Professor Ischirkov unsere gerechten staats-nationalen Interessen geschützt.

Am Ende des Jahres 1918 wurde die Bulgarische Geographische Gesellschaft begründet. Aber ihre stärkere Entwicklung beginnt erst im Jahre 1933, als die Mitteilungen der bulgarischen Gesellschaft herausgegeben wurden. Mit ihr hauptsächlich tritt die bulgarische Geographie in Verbindung mit der ausländischen geographischen Wissenschaft.

Für die Entwicklung der bulgarischen geographischen Wissenschaft sind noch zwei weitere Ereignisse wichtig: 1) die Organisierung des IV Kongresses der slavischen Geographen und Ethnographen in Sofia während des Jahres 1936 und 2) die Begründung des bulgarischen National-Komitet für Geographie im Jahre 1937. Mit dem letzterem traten die bulgarischen Geographen als Mitglieder der Union géographique internationale bei.

Leider hat die bulgarische Geographie in kurzer Zeit 4 Professoren durch den Tod verloren (Drontschilov—1925, Radev und Kovatschev—1934 und Ischirkov—1937) und dadurch eine sehr schwere Krisis durchlebt.

Heute ist die Zahl der Professoren für Geographie wieder vervollständigt. Die jetzigen Professoren sind: Iv. Batakliev, D. Jaranoff und G. Gunčev. Das Geographische Institut der Universität, in welchem während der 40 Jahre 400 Geographen ihre Studien beendigt haben, ist Verhältnismässig gut eingerichtet. Es besitzt eine Bibliothek von 3500 Bänden, eine grosse Sammlung von Karten, Instrumenten und anderen Hilfsmitteln. Das bulgarische geographische Institut hat einen Stand wie die Institute an den kleineren Universitäten von Mittel- und Westeuropa. Die bulgarische geographische Gesellschaft hat 480 Mitglieder und befindet sich auch in einer guten Entwicklung.

Die nächsten Aufgaben der bulgarischen geographischen Wissenschaft sind: Bearbeitung eines geographischen Atlasses von Bulgarien und eine vollständige Geographie von Bulgarien.

Iv. Batakliev

Българската география до Освобождението

Отъ

Гунчо Ст. Гунчевъ

Уважаеми дами и господа,

Годишнинитѣ, които сме се събрали да чествуваме сега, представятъ първитѣ периоди отъ живота на българската научна география и на организацията на българскитѣ географи. Тѣзи периоди, така тѣсно свързани съ голѣмата фигура на първомайстора на българската географска наука проф. А. Иширковъ, както и съ нераздѣлния му помощникъ и колега въ продължение на 28 години — проф. Ж. Радевъ, сѫ напълно закрѫглени, защото тия най-важни действуващи лица отъ това време, не сѫ между живитѣ. Но предъ тия, така близки периоди, на които мнозинството отъ насъ сѫ изцѣло или отчасти съвременици, има редица други, презъ които нашитѣ предѣди сѫщо така сѫ проявявали интересъ да знаятъ нѣщо повече за своята или чуждитѣ страни, за тѣхнитѣ жители, градове, природа и пр. Азъ именно ще се постарая да привлѣка вниманието Ви къмъ тия по-далечни времена и да се спра на нѣкои по-важни моменти, които характеризуватъ географскитѣ познания презъ съответната епоха, или говорятъ за отношението, което тогава е сѫществувало къмъ географията. Нито времето, нито мѣстото, нито моитѣ още незавършени издирвания въ това отношение, ми позволяватъ да бѫда много подробенъ. Но все пакъ съ голѣма охота се заехъ да говоря на тази тема, защото ми се дава възможность да изтъкна предъ Васъ голѣмото значение, което презъ епохата на нашето Възраждане се е давало на географията, като единъ отъ най-важнитѣ предмети, който спомага за оформяване на националното съзнание и който дава винаги нуждни и извънредно необходими знания за околния свѣтъ. Презъ последитѣ години у насъ много се говори за пресъздаване на нашия културенъ и общественъ животъ въ духа на Възраждането. За съжаление, нека ми бѫде позволено това нескромно твърдение, малцина отъ тия апологети въ сѫщность имаха добра представа за главнитѣ идеи на тази така важна епоха отъ българския исторически животъ. А една отъ тази идеи е безспорно опознаването на родната земя въ цѣлото ѝ етнично, поселищно, стопанско и културно разнообразие. За това, преди всичко, говори обстоятелството, че редица измежду

най-важнитѣ възрожденци сѫ писали учебници и пособия по география, както е случая съ Неофитъ Бозвели, Константинъ Фотиновъ, Д-ръ Иванъ Богоровъ, Иоакимъ Груевъ и др. Ако си позволявамъ още въ началото да се спра, безъ да следвамъ хронологическия редъ, върху тия въпроси, то е, за да мога да изтъкна, че тази елементарна истина — да познаваме по-добре родната земя — мѫчно намира приемъ у рѫководителитѣ на нашата учебна политика, предъ които отъ десетина години насамъ сѫ правени многобройни постѫпки, за да се увеличи изучването на Отечествената география съ още единъ часъ въ гимназиитѣ, защото това, което се дава въ претрупания 8 класъ за срокъ, срокъ и половина, е крайно недостатъчно.

Уважаеми дами и господа!

Нашето изложение ще започнемъ съ тая славна епоха, отъ която ни дѣлятъ малко повече отъ хиляда години, епохата на Симеона Велики или още така наречения Златенъ вѣкъ на българската книжнина. Още тогава ние можемъ да намѣримъ известни знания, въ сравнително малкото достигнали до насъ книжовни произведения, които бихме могли да приемемъ, че иматъ географски характеръ. При тоя, както и при последващитѣ случаи, нека сега още да подчертаемъ това, ние ще нагаждаме нашето мѣрило, съобразно епохата. Колкото повече се доближаваме до днешни дни, толкова то ще става по-голѣмо, т. е. ние ще ставаме по-взискателни.

Известниятъ книжовникъ отъ Симеоновата епоха Иоанъ Екзархъ, ни дава въ своя Шестодневъ кратко описание на двореца на Царь Симеона, което съ огледъ на времето, спокойно можемъ да причислимъ къмъ кръга на географскитѣ описания. Въ нѣкои отъ главитѣ на това съчинение, като напримѣръ въ главата „За водитѣ", намираме редица знания отъ физикогеографско естество, въ които по чуденъ начинъ сѫ примирени библейскитѣ представи за сътворението на свѣта, съ ученията на най-голѣмия старогръцки философъ Аристотелъ, който е билъ използуванъ, както самъ Иоанъ Екзархъ бележи това, за съставянето на Шестоднева.

Въ споменатата глава се говори, че Богъ поставилъ водата върху твърдьта, за да не би тя да изгори отъ топлината, която получава отъ слънцето, месеца и звездитѣ. Моретата получаватъ вода отъ Океанътъ, който е рѣка, която извира отъ рая и има пивка и сладка вода. Тая рѣка обикаля (въ видъ на кръгъ) цѣлата земя. Това обстоятелство показва, че формата на земята се схваща като дискъ, т. е. тя е плоска и кръгла Водата на моретата е бавна, т. е. не тече, и е застояла. Тя става горчива, защото слънцето постоянно я намалява.

Тѣзи примѣри, а още много такива биха могли да се приведатъ отъ Шестоднева, сочатъ, че тука имаме не само просто

описание, но и обяснение на причинитѣ на явленията, което, както това Ви е добре известно, е една отъ предпоставкитѣ на съвременната научна география.

Въ старобългарската литература нѣма какво и да е поспециално географско съчинение. Безспорно е обаче, че старитѣ българи сѫ имали задоволителни за това време представи за областитѣ на тогавашната българска държава, та и за съседнитѣ ѝ страни, добити било по словесенъ било по книжовенъ пѫть. Тѣ сѫ черпили географски знания и отъ византийски книжовни източници, тъй както и ние днесъ още прибѣгваме до чужди помагала при много научни дисциплини. Запазената и до днесъ стара книжнина е предимно съ религиозно-поучителенъ характеръ, не само защото първитѣ писатели сѫ били духовници, но и защото тя, следъ рухването на българското царство, е била укривана главно въ манастиритѣ. На книгитѣ съ свѣтско съдържание се е обръщало по-малко внимание, па и тѣ сѫ били въ много по-малъкъ брой.

Въ отдѣлнитѣ старобългарски произведения се срѣщатъ много имена на области, царства, рѣки, морета, планини и пр. Тия всички податки отъ географски характеръ не сѫ обаче събрани и разтълкувани, за да можемъ да знаемъ нѣщо повече за географскитѣ представи на българитѣ отъ миналитѣ вѣкове.

Особено цененъ материалъ се намира въ житията на светиитѣ. Въ тѣхъ, както при всѣка биография, се описва родното мѣсто на светеца, споменуватъ се селищата и областитѣ въ които се е подвизавалъ и пр. Така напримѣръ въ краткото житие на Св. Климентъ Охридски отъ Димитрия Хоматиянъ, писано презъ XIII. в., се казва:

„Тоя великъ нашъ отецъ и български свѣтилникъ бѣ отъ рода на европейскитѣ мизи, които повечето хора признаватъ за българи. Изтласкани нѣкога съ силата и властьта на Александра отъ Олимпийската Пруса (б. н. гр. Бруса въ Мала-Азия) къмъ Северния океанъ и Мъртво море, тѣ малко следъ това преминали съ голѣма сила Дунава и завзѣха всички съседни земи: Панония и Далмация, Тракия и Илирия и тъй сѫщо и голѣма часть отъ Македония и Тесалия“.[1])

Въ нѣкои отъ тия житиета се намира извънредно много географски материалъ. Такъвъ е случая съ житието на Св. Никола новий софийски, отъ XVI. вѣкъ, съчинено отъ съвременика му Матей Граматикъ.[2]) Въ него се дава историята на градъ София, описва се мѣстоположението му, споменува се сѫщо така за нѣкои махли и тържища, между които махалата Ючъ-бунаръ и то съ българското ѝ име Три

[1]) Срв. Йорд. Ивановъ, Български старини въ Македония, II изд. София, 1931 г., стр. 317.

[2]) Срв. П. А. Сырку, Житіе Св. Николая новаго софійскаго по единственной рукописи XVI в. Сборникъ отдѣленія рускаго языка и словесности Импер. акад. наукъ, т. LXXI, № 2., Санктпетербургъ 1901.

кладенци, което име за съжаление ние все още не можемъ да усвоимъ. Тая махала се е намирала, по всичко изглежда, отвънъ чертата на тогавашна София. Въ житието има сведения за нѣкои занаяти, за народни представления, за софийскитѣ турци и отношението имъ къмъ българитѣ и пр.

Географски материалъ се срѣща и въ старитѣ сборници, гдето покрай религиознитѣ теми (проповеди, жития на светии, тълкуване на евангелски текстове и пр.) сѫ помѣствани и исторически, географски или природонаучни текстове.

Най-интересенъ, до колкото ние познаваме въпроса, се явява Ловченскиятъ сборникъ. Това е рѫкописъ отъ 1618 г., притежание на г. М. Недѣлчевъ, уредникъ на Музея при читалище „Наука" въ гр. Ловечъ. Тоя важенъ отъ много гледища сборникъ стои и до сега неиздаденъ.[1]) Въ него се казва: „Ето знайте, че на свѣта има 72 и половина езици (разбирай народи). Правовѣрни езици (народи) сѫ 5: 1. българи, 2. гърци, 3. сирийци, 4. ивери (грузинци), 5. руси. Въ тѣхъ сѫ 3 правовѣрни книги: българска, гръцка и иверска. Полувѣрни езици (народи) сѫ: аламани (германци), фрѫзи (французи), вѫгри (унгарци), арменци, саси (саксонци) лѣси (поляци), арбанаси (албанци) и пр.

Много интересна е въ тоя сборникъ народностната характеристика, при която народитѣ се оприличаватъ на нѣкое животно. Така напримѣръ: фрѫгь львь есть, аламанинь орель есть, тоурчинь зміа есть, арменинь гущерь есть, бльгаринь быкь есть (намекъ за т. н. твърдоглавие на българина), срьбынь влькь есть, грькъ лисица есть, влахь котка есть, евреинь іазовець есть (отражение на простонародното вѣрвание че евреитѣ миришатъ лошо, защото не сѫ кръстени), персинь врань есть, лутвинь (литовецъ) тоурь есть, андианинь (индиецъ) голѫбъ есть и пр. Отъ тая характеристика личи, че на автора на сборника сѫ известни не само по-малко или повече близки страни, но и доста далечни като Индия, Персия, Литва и пр.

Тия географски познания на неизвестния православенъ българинъ отъ началото на XVII. в. се явяватъ напълно незадоволителни въ сравнение съ познанията на съвременитѣ му българи — висши католически духовници. Неможейки да се спуснемъ въ подробности, ние ще споменемъ само за релациитѣ (докладитѣ) на софийския архиепископъ Петъръ Богданъ Бакшичъ, чипровчанецъ по мѣсторождение. Изъ между нѣколкото негови писания отъ тоя родъ, които сѫ отпечатани въ Acta bulgariae ecclesiastica, издадени презъ 1888 г. отъ францисканския монахъ Евсебий Ферменджинъ, банатски българинъ,

---

[1]) Съвсемъ малъкъ откѫсъ отъ него даватъ Б. Ангеловъ и М. Геновъ въ История на българската литература, т. II Стара българска литература (IX.—XVIII. в) въ примѣри, преводи и библиография. София, 1922, стр. 363—364.

ще се спремъ само на доклада му за обиколката, която е правилъ въ България презъ 1640 г. Тоя докладъ започва съ описание на България, защото както самъ Петъръ Богданъ бележи въ първитѣ още редове, за нея нѣма достатъчно подробни книги. Първомъ се даватъ границитѣ на България, които се съвпадатъ, а това е мѣрило за добритѣ му географски познания, съ границитѣ на етнографска България. Авторътъ намира, че тя е по-голѣма отъ всички съседни ней страни. „Въпросното царство България, казва той, е много хубаво, украсено съ широки равнини, високи планини, отъ очаровательни хълмове, гори и горички". Той споменува и за старитѣ столици Охридъ и Търново. По-нататъкъ се описва, че българитѣ нѣматъ училища и за това всички сѫ неграмотни. Който знае малко да чете става свещеникъ. Много по-подробно се спира Петъръ Богданъ на религиознитѣ отношения и на православнитѣ свещеници и владици. Последнитѣ, придружавани отъ яничари, събирали съ насилие владичината си.

Въ втората часть на доклада си той разглежда по-отдѣлно посетенитѣ отъ него селища, като започва съ доста дълго изложение за София, пълно съ интересни податки [разположение, управление, население (25,000 схизматици, т. е. православни, 30,000 турци, 15,000 евреи, 1,600 арменци и пр.)] По-нататъкъ следватъ сведения за Пловдивъ, Русе, Провадия, Шуменъ, Търново и др. градове и села.

Този докладъ на Петъръ Богданъ за обиколката му презъ 1640 г. низъ България, който заема 27 печатни страници, скоро ще бѫде обнародванъ изцѣло на български. Другитѣ негови доклади отъ 1647, 1649 и 1653 г., засѣгатъ главно състоянието на епархията му и сѫ съ по-малко географски сведения.

Както архиепископъ Петъръ Богданъ, така и марцианополския архиепископъ Петъръ Парчевъ или Парчевичъ, известенъ главно като деятель за политическото освобождение на България, сѫ добили образованието си въ славянската колегия въ Лоренто (Италия), въ която извънъ теология се изучвало добре, забележете това обстоятелство, история и география. А при голѣмата дипломатическа дейность на Парчевича въ Римъ, Варшава, Виена и Венеция, която той е развивалъ съ размахъ, който не познаваме при никой другъ българинъ отъ епохата на турското робство, отъ голѣмо значение е било, извънъ общата му култура и доброто владѣене на нѣколко езика, така сѫщо и познаването на родната земя.

Ние трѣбва да привършимъ съ тия родолюбиви българи-католици, които, нека не забравяме това обстоятелство, сѫ много спомогнали за запазването на славянската писменость. Достатъчно е да припомнимъ само, че първото печатно издание на български езикъ отъ 1651 г. е молитвеника нареченъ Абагаръ, издаденъ съ славянски букви отъ никополския епископъ Филипъ Станиславовъ.

Въ споменатата книга Acta bulgariae ecclesiastica има помѣстени 11 писма отъ българи-католици, написани на български езикъ, съ кирилица. Освенъ това много отъ подписитѣ подъ писма и изложения на латински и италиянски езикъ, помѣстени тамъ, сѫ сѫщо съ кирилица.

Географскитѣ познания на челника на нашето Възраждане отецъ Паисий, бѣха разгледани въ специална статия, отъ г. Ан. Сп. Разбойниковъ, въ кн. IV на Известията на Българското географско дружество. Паисий е познавалъ по-добре Югозападна България, гдето е роденъ, и Южна Македония, гдето е много пѫтувалъ. Географскитѣ му сведения за чужди страни сѫ почерпени отчасти отъ древни автори, и съдържатъ много отъ грѣшкитѣ имъ. Отъ анализътъ, който г. Разбойниковъ прави, се разбира добре на какво равнище сѫ се намирали географскитѣ познания на единъ книжовенъ българинъ отъ срѣдата на XVIII. в.

Като оставяме на страна нѣкои по-дребни податки отъ края на XVIII. в. и началото на XIX. в., ние ще се спремъ на заслугитѣ, които има за българската география единъ отъ най-голѣмитѣ деятели на Възраждането — Неофитъ Хилендарски Бозвели.[1]

До къмъ тридесетѣхъ години на миналия вѣкъ българскитѣ деца се учили по скованата програма на килийното училище, споредъ която учението се състояло само въ четене на нѣкои църковни книги. Срещу тая програма много видни българи отъ това време, сѫ роптаели (Неофитъ Рилски, Г. Кръстевичъ, Г. С. Раковски, П. Беронъ и др.). Първи пробивъ срещу нея, до голѣма степень, се явява Рибниятъ букваръ на Берона. За да даде на българската младежь нѣщо по-добро отъ учението въ килийното училище, Неофитъ Бозвели съставя, съ помощьта на Емануилъ Васкидовича, Детоводството си, което представя 6 отдѣлни учебници: I. Букваръ, II. Учение за петьтѣ чувства и морала, III. Граматика, IV. Аритметика, V. Землеописание и VI. Писмовникъ. Едновременно съ тѣхъ той отпечатва Свещенна история и Катехизисъ.

Съ Детоводството си Неофитъ Бозвели цели да повдигне възпитанието и грамотностьта на сънародницитѣ си, както и да ги приучи на обичь къмъ ближния и отечеството. Въ това последно отношение най-голѣма надежда той е възлагалъ на Землеописанието. Тая часть отъ него, която засѣга България, е почти изцѣло оригинална. Тя представя, взета отдѣлно, първото самостойно географско творение на български езикъ. За да попълни знанията си, да добави нови сведения, както и да събере подписчици, Неофитъ Хилендарски Бозвели посещава много български села и градове.

---

[1]) За подробности срв. голѣмиятъ трудъ на проф. М. Арнаудовъ, Неофитъ Хилендарски Бозвели, София, 1930 г.

Въ Землеописанието, на което за съжаление не можемъ да се спремъ по-подробно, сѫ застѫпени сѫщо така и чуждитѣ страни. Българскитѣ земи сѫ разгледани сбито въ 16 страници. Въ тоя прегледъ 33 наши града сѫ представени съ характернитѣ си черти.

Вториятъ по редъ учебникъ по география се издава отъ Константинъ Фотиновъ — Общое землеописаніе (Смирна, 1843 г.) Въ него дѣлътъ, който засѣга Българскитѣ земи, е съставенъ отъ Фотинова, а останалата часть е преведена отъ гръцки. Най-добре е разгледанъ родниятъ градъ на съставителя — Самоковъ, а следъ това Пловдивъ, Пазарджикъ, Стара-Загора, Котелъ, Свищовъ и др.

Но ако основателътъ на българския периодиченъ печатъ отдѣля време при книжовната си дейность за география, статии съ географски характеръ, Фотиновъ печати и въ списанието си „Любословие", въ още по-голѣма степень това прави основателътъ на българския вестникъ Д-ръ Иванъ Богоровъ. Още въ първия брой на редактирания отъ него вестникъ „Бѫлгарский орелъ" излѣзълъ на 20 априлъ 1846 г., той помѣства „Описаніе на село Котѣлъ". По-късно той издава презъ разни времена 3 учебника по география: „Математическа география", „Всеобща география за деца" и „Кратка география, математическа, физическа и политическа". Най-важенъ и напълно самостоятеленъ измежду всичкитѣ негови творби съ географски характеръ е безспорно пѫтеписа му „Нѣколко дена расходка по българскытѣ мѣста". Той има значение като източникъ за описване на миналото на 16 наши градове, които Богоровъ е посетилъ презъ 1865—1866 г., за да види сѫществуватъ ли условия за създаване на индустриални заведения. Важенъ е сѫщо така и като първото отъ тоя родъ литературно произведение въ новобългарската книжнина. [1])

Учебници по география издаватъ и редица други просвѣтители отъ преди Освобождението, като Йоакимъ Груевъ, Сава Илиевичъ Панагюрецъ, Георги Икономовъ Дупничанинъ, Д. В. Манчевъ, С. Радуловъ и др.

Подтицитѣ на Юрий Венелинъ и Г. С. Раковски, както и примѣритѣ на Д-ръ Ив. Богоровъ, К. Фотиновъ и други, за описване на отдѣлни градове и села даватъ добри резултати. Въ списания и вестници или въ отдѣлни книжки започватъ да се явяватъ подобни описания: отъ Г. Славчовъ — на каазата Ески-Загра, отъ Хр. Пулековъ — на Копривщица, отъ Киро Петровъ (бачо Киро) на с. Горни Турчета (сега село Бѣла Черква), отъ В. Чолаковъ — на Панагюрище и пр.

---

[1]) Срв. Б Пеневъ — Пѫтнитѣ бележки на Богорова. Изв. на Народния етнограф. музей, год. VI. (1926), кн. 1—4, стр. 48—58 и Г. Гунчевъ, Поселищно-географскитѣ проучвания въ България. Постижения и задачи. Архивъ за поселищни проучвания, год. I (1938), кн. I, стр. 12.

Дѣдо Петко Р. Славейковъ редица години е събиралъ градиво за географски речникъ на Българскитѣ земи. Почти всичко събрано отъ него изгоря обаче, за голѣмо съжаление, по време на Освободителната война въ Стара-Загора. Отъ този речникъ е запазена и обнародвана малка часть[1])

Презъ последнитѣ 8—10 години преди Освобождението започватъ да се печататъ въ разни вестници, като: Македония, Дунавъ, Зорница, Право и пр. редица кратки описания на каази, съ много интересни географски материали.

Завършвайки този книжовенъ прегледъ, трѣбва да отбележимъ отдѣлно най-доброто постижение на българската география преди Освобождението, а именно книгата на Стефанъ Захариевъ — Географико-историко-статистическо описаніе на Татаръ-Пазарджишкѫ-тѫ каазѫ (Віена 1870 г.)[2])

Но освенъ съ географски описания българи се проявяватъ и въ картографията — най-важната помощница на географската наука. Въ това отношение, както бележи проф. А. Иширковъ, за времето сме били изпреварили съседитѣ си.[3]) Въ 1843 година българинътъ Александъръ Хаджи Руссетъ издава въ Стразбургъ карта въ 4 листа, озаглавена *Карта на сегашная Болгарія, Ѳракія, Македанія и на прилѣжащитѣ земли.* Тя представя намалено копие на картата на Lapie, познатъ френски картографъ отъ началото на миналия вѣкъ, обаче съ нѣкои поправки и добавки. Тази първа българска карта е преиздадена, съ обяснителни бележки отъ проф. А. Иширковъ, като № 4 отъ Географската библиотека на Българското географско дружество.

Първата карта, която вижда бѣлъ свѣтъ въ границитѣ на България е тая на Димитри Ангелидевъ. Тя е наименувана *Карта Профана на Европаическѫ Турціѫ съ надлежащи неы Княжества Унгаровлахіѫ и Сърбіѫ и съ независимо-то Княжество на Чърня горя (Пловдивъ 1862).*

Най-голѣми заслуги за издаване и разпространение на географски карти въ предосвободителната епоха има Христо Г. Дановъ. Въ 1861 г. той издава въ Виена стенна карта на Европейска Турция, напечатана на 4 листа. Освенъ това презъ 1865 г. той напечатва, пакъ въ Виена, „Землеописателенъ Учебенъ атласъ“ обхващащъ 24 карти, изработенъ по нѣмски първообрази. Отъ него се прави съкратено издание „Малъкъ учебенъ атласъ отъ 9 карти“, изваденъ и напечатанъ на особено за малкитѣ деца.

Спирамъ съ прискърбие вниманието Ви върху този фактъ, защото ние днесъ нѣмаме — 74 години отъ издаването на Дановия атласъ — още подобенъ атласъ за нашитѣ училища.

---

[1]) Въ Сбор. за народни умотворения, кн. 15 (1899 г.), стр. 292—298.

[2]) За нея срв. Г. Гунчевъ, посоч. съч., стр. 11—12.

[3]) А. Иширковъ — Географско изучване на Царство България, Училищенъ прегледъ, год. XXIX (1930), кн. 8, стр. 1160.

Освенъ тѣзи картенни произведения, по сѫщото време Хр. Г. Дановъ издава и седемь стенни карти, по една за Европа, Азия, Африка, Америка, Австралия, Светитѣ мѣста и една обхващаща дветѣ полукълба.

Уважаеми дами и господа!

Времето не ми позволява да се спра на програмата на класнитѣ училища презъ последнитѣ 20—30 години преди Освобождението, за да изтъкна какво значение е давано тогава на географията и колко мѣсто тя е заемала въ обучението. Но затова говори единъ много красноречивъ фактъ. Не другъ, а самъ голѣмиятъ проводникъ на географско знание презъ тази епоха — Д-ръ Ив. Богоровъ, се провиква презъ 1868 г. въ помѣнатия по-горе пѫтеписъ „Нѣколко дена разходка по българскитѣ мѣста", говорейки за гр. Търново. — „Въ мѫжкитѣ училища ни речь не става за търговия, за занаятъ, за политическа и домашна икономия. Ученицитѣ ся готвятъ да ставатъ географици и историци. Едвамъ се отървахме отъ наустница и псалтиръ, та налетяхме на други денгуби" Въ този повикъ има нѣщо много съвременно. И сега често се дигатъ гласове у насъ противъ прекомѣрното развитие на общото образование.

Що се отнася за значението на географията за търговията, то се е съзнавало добре презъ миналия вѣкъ. Това личи отъ предисловието на книгата „Тръговско рѫководство за тръгуваніе, промышленность, мореплуваніе и за трговскы дѣланіѫ" Прѣведено и печатано съ иждивеніе-то на Хр. Л. Хамамджіевъ. Прѣводъ А. П. Гранитскаго съ нѣколко прибавленіа (Цариградъ, 1858 г.) Въ това предисловие се казва: „Въистинѫ всякой тръговецъ осѣща колко му е нуждно да знае аритметикѫ, географїіѫ, тръговскѫ исторїіѫ, статистикѫ, языци-тыі и разныі-тыі произведенїѫ на дръжавыі-тыі, съ кои-то има намѣреніе да прави тръговіа" Тази елементарна нагледъ истина за значението географията за търговеца, не се съзнава въ цѣлата и пълнота отъ всички деятели за търговско-стопанско образование у насъ. Ние имаме въ провинцията едно много претенциозно висше търговско училище, въ което тая дисциплина се преподава и сега. почти двадесеть години отъ основаването му, въ много кратъкъ размѣръ и то отъ люде безъ всѣкакво специално образование или школовка.

Отъ краткия прегледъ, който направихме, се вижда, че географията въ миналото, особено въ епохата на Възраждането, е била ценена заради народностното възпитание, общата култура и съвременнитѣ знания, които дава. Ето защо, мисля, че всички можемъ да бѫдемъ съгласни съ това, че великиподѣла и заслуги сѫ народнитѣ будители, но не

по-малко велики сж и заради прозрението, което сж проявили въ много области на духовния ни и общественъ животъ.

DIE BULGARISCHE GEOGRAPHIE BIS ZU BEFREIUNG

Die anlässlich des vierzigjährigen Bestehens des Geographischen Instituts an der Universität Sofia und des zwanzigsten Jahrestages seit Gründung der Bulgarischen Geographischen Gesellschaft am 22. I. 1939 gehaltenen Rede an die Festversammlung.

Vor diesen Zeitabschnitte, die zu feiern wir uns versammelt haben, gibt es eine Reihe anderer, während welcher unsere Vorväter ein gleiches Interesse dafür gezeigt haben, mehr über ihr eigenes oder über die fremden Länder zu wissen. Wir werden nur einige wichtigere Momente aufzeigen, die die erdkundlichen Kenntnisse der Bulgaren während des betreffenden Zeitabschnittes kennzeichnen oder von der Beziehung sprechen, die sie damals zur Erdkunde besassen.

Von den altbulgarischen Schriften gibt es kein bis auf den heutigen Tag erhaltenes Werk besonderen erdkundlichen Inhaltes. In fast allen Arbeiten aus jenem Zeitabschnitt finden sich Namen von Gebieten, Völkern, Siedlungen, Flüssen, Gebirgen usw., die jedoch nicht an einer Stelle gesammelt und erläutert sind.

Aus der Zeit Simeons des Grossen (893—927) gibt es die interessantesten Berichte in dem Werke „Šestodnev" (Sechstage) von Joan Exarch. Darin finden wir eine Beschreibung des Schlosses dieses bulgarischen Zaren. In einigen Abschnitten gibt es viele Kenntnisse physikogeographischen Wesens, in denen auf wunderliche Weise die biblischen Vorstellungen über die Schöpfungsgeschichte mit den Lehren des grossen altgriechischen Philosophen Aristoteles versöhnt sind.

Viel wertvolles geographisches Material befindet sich in den Heiligenleben. Darin wird wie bei jeder Biographie der Heimatort des Heiligen beschrieben, die Gebiete und Siedlungen erwähnt, in denen er gewirkt hat usw. So ist es mit dem Heiligenleben des hl. Kliment von Ochrid (aus dem 13. Jh.), mit dem des hl. Nikola den Neuen von Sofia, aus dem 16. Jh., abgefasst von seinem Zeitgenossen Mathej Grammatik. In derselben sind sowohl geschichtliche Kunden als auch eine Beschreibung der Stadt Sofia enthalten.

In der Lovečer Sammlung vom Jahre 1618 gibt es neben religiösem Stoff auch Berichte über die Völker der Erde, die auf 72½ gezeigt werden. Interessant ist die Charakteristik, die ihnen gegeben wird, indem sie mit irgend einem Tier verglichen werden. Der Franzose ist ein Löwe, der Germane ein Adler, die

Türke eine Schlange, der Bulgare ein Stier, der Serbe eine Wolf, der Grieche ein Fuchs usw.

Umfassende geographische Kentnisse besitzen im 17. Jh. die Bulgaren — hohen katholischen Geistlichen, was aus ihren Berichterstattungen (Relationen) gut ersichtlich ist. Ein grosser Teil derselben sind von dem Banatbulgaren E. Fermendžin, Franziskaner Mönch, in dem Buche „Acta bulgariae ecclesiastica" (Zagreb, 1888) gesammelt und herausgegeben. Vom geographischen Standpunkte aus am wertvollsten ist darunter die Relation vom Jahre 1640 des Sofioter Erzbischofs Peter Bogdan Bakšić, geboren zu Čiprovec (NW-Bulgarien). Darin gibt er eine Beschreibung der Bulgarischen Länder in ihren ethnographischen Grenzen wie auch mehrere Mitteilungen über die Bevölkerung und ihre religiösen Beziehungen, über eine Reihe von Siedlungen usw.

Über grosse geographische Kenntnisse verfügte auch ein anderer katholischer Bulgare aus dem 17. Jh. der Marzianopolische Erzbischof Peter Parev oder Parčević, der für die politische Befreiung Bulgariens von den Türken durch die Einmischung Polens, Oesterreichs und Venetiens gearbeitet hat.

Eine besondere Bedeutung haben die angesehenen Kämpfer aus der Zeit der bulgarischen Renaissance (1762—1878) der Erdkunde gezollt. Mit vollem Rechte haben sie sie als Lehrgegenstand erachtet, der zur Bildung des Nationalbewusstseins verhilft und der ausserordentlich notwendiges Wissen über die umliegende Welt vermittelt.

Das erste eigens geographische Buch unter der neubulgarischen Literatur ist das Lehrbuch von Neophit Hilendarski Bosveli, das 1835 in Karagujevac erschien und „Zemleopisanie" („Erdbeschreibung") betitelt war. Der Teil desselben, der die bulgarischen Länder betrifft, ist vollkommen ursprünglich, denn der Verfasser hat, um Unterzeichner für dieses und seine übrigen Bücher zusammenzubringen, viele bulgarische Städte und Dörfer bereist.

Das zweite Lehrbuch der Erdkunde ist vom Gründer der bulgarischen Periodischen Presse Konstantin Fotinov unter dem Titel „Obštoe Zemleopisanie" („Allgemeine Erdbeschreibung") (Smyrna 1843) geschrieben worden.

Der Gründer der ersten bulgarischen Zeitung „Bâlgarski orel" („Bulgarischer Adler") deren erste Nummer am 20. April 1846 in Leipzig erschien, Dr. Ivan Bogorov, hat drei Erdkundelehrbücher geschrieben. Ausserdem ist er Verfasser einer ausserordentlich wertvollen Reisebeschreibung „Einige Tage Wanderung nach bulgarischen Orten", wichtig als Fundgrube für die Vergangenheit von 16 bulgarischen Städten.

Seit Mitte des vergangenen Jahrhunderts wird der Erforschung einzelner bulgarischer Siedlungen oder Gebiete eine grössere Aufmerksamkeit zugewendet. In Zeitschriften, Zeitungen

oder einzelnen Büchlein erscheinen viele derartige Arbeiten. Die beste Errungenschaft in dieser Beziehung stellt das Buch von Stefan Zahariev „Geographisch-historisch-statistiche Beschreibung des Bezirks von Tatar-Pazardžik“ (Wien 1870) dar.

Die erste bulgarische Karte wurde von Alexander Hadži Russet ausgearbeitet und in Strassburg im Jahre 1843 herausgegeben, betitelt: „Karte von Bulgarien, Thrakien, Makedonien und der angrenzenden Länder“. Nach ihr veröffentlicht im Jahre 1862 Dimiter Angelidev in Plovdiv eine Karte der Europäischen Türkei, die die erste vollkommen innerhalb der Grenzen Bulgariens ausgeführte Landkarte ist.

Grosse Verdienste um die Herstellung und Verbreitung geographischer Karten in den bulgarischen Landen vor der Befreiung (1878) erwarb sich Christo G. Danov. Im Jahre 1861 druckt er in Wien eine Wandkarte der Europäischen Türkei auf 4 Bögen. Darnach gab er einen Geographischen Atlas mit 24 Karten, einen kleinen Unterrichtsatlas mit 9 Karten, 7 Wandkarten, für jeden Erdteil eine, eine mit beiden Erdhälften und eine mit den heiligen Orten heraus.

Im Lehrplan der Mittelschulen hat die Erdkunde vor der Befreiung einen besseren Platz eingenommen als bei den heutigen Lehrplänen.

G. Gunčev

Очерки по хидрологията на басейна на р. Марица

Отъ

Инж. Б. Ангеловъ

Басейнътъ на р. Марица представя твърде интересенъ географски обектъ въ нашата страна. Въ него се отразява развоя на човѣшката цивилизация още отъ предисторически времена.

Положението на басейна да заема централна часть на Балканския полуостровъ, да бжде обграденъ на северъ съ високитѣ вериги на Балкана, стариятъ Αἷμος, а на югъ — отъ Родопитѣ и да създава естественъ заслонъ на една плодовита долинна, отдавна е било ценено отъ човѣка, дето той е намиралъ отлични условия за животъ и развитие. Басейнътъ е откритъ къмъ Егея, край тракийския брѣгъ „и обширна равнина Дорискъ, презъ която тече голѣмата рѣка "Ἕβρος" (Херодотъ VII, 59), която рѣка нѣкога е давала плавателенъ достжпъ чакъ до земята на беситѣ (Стробонъ, VII, 47)[1]), до края на възпѣваната още отъ Омера богата Тракийска долина. А на западъ низкитѣ проломи на приточнитѣ ѝ рѣки сж указвали леки проходи на зараждащата се въ източнитѣ страни цивилизация къмъ Централна и Северна Европа.

Така плодородието на земята, планинската ѝ защита и естествено създаденитѣ условия за превозъ сж станали причина басейнътъ на Марица да бжде арена на борби за владение, свидетель на интензивенъ и разнообразенъ животъ, чийто останки правятъ отъ него днесъ скжпоценъ музей, привличащъ отдавна вниманието на научния свѣтъ.

Особено забележителни сж изобилно разпръснатитѣ по долината селищни, светилищни и гробни могили, наредъ съ които сж следитѣ и отъ владетелскитѣ народи на областьта, начиная отъ примитивнитѣ непознати племена и следъ това подъ редъ траки, римляни, византийци, славяни, българи и турци.

Ние ще се спремъ твърде накратко върху миналото на басейна и то само по предмета, който ни занимава: указаното влияние отъ владетелитѣ на тази земя върху номенклатурата на рѣкитѣ.

---

[1]) Г. И. Кацаровъ и Д. Дечевъ. — Извори за старата история на Тракия и Македония. София, 1915.

I.

Наименование на рѣкитѣ

а. Древни времена

Името Ἕβρος на р. Марица най-напредъ въ древната писменость се срѣща „у елинския лирикъ Алкей (първата половина на VI в. пр. Хр.), който нарича тая рѣка κάλλιστος ποταμῶν (най-хубава рѣка)“.[1])

Херодотъ (484 — 425 г. пр. Хр.) сѫщо споменува голѣмата тракийска рѣка Ἕβρος при описване похода на персийския царь Дарий презъ Тракия (511/10 г. пр. Хр.)[2]).

Древното име на рѣка Ἕβρος нашиятъ проф. Ст. Младеновъ[3]) счита, че произхожда отъ старогръцкия коренъ *ar*, който въ глаголна форма означава тека, каквото значение има и староиндийскиятъ коренъ *ard* = тека, бързамъ, варкамъ. Думата Ἕβρος, следователно, споредъ г. професора, произлиза отъ първично понятие и означава течение на вода, рѣка, а после става собствено име.

Голосата въ речника на Хесихий (VI в. сл. Хр.) обяснява тракийската дума Ἕβρος по другъ начинъ: Ἕβρος τράγος, βάτης καὶ ποταμὸς Θράκης, отъ която бележка се вижда, че тракитѣ именували тая рѣка съ сѫщата дума, която означава и „козелъ“[4]). При все това коренното значение на думата остава необяснено.

Отъ старотракийския и сродния нему индоевропейски коренъ *mar, mer,* който означава блато, езеро, голѣма вода (па и днесъ казваме мочуръ, море, marée, mer), произхожда името Марица, тъй че Марица, обяснява г. Младеновъ, е индоевропейско име съ славянски суфиксъ.

При тѣзи обяснения не може да се установи кое отъ дветѣ имена Ἕβρος или Марица е по-старо, като се има предвидъ, че въ далечнитѣ времена просветенитѣ хора сѫ гледали съ пренебрежение къмъ говоримия робски езикъ, както, прочее, неотдавна само латинскиятъ езикъ служеше за изразъ на науката.

Едва въ XIII. вѣкъ византийскиятъ писатель Георги Пахиметръ споменува името „Марица“, като изрично изтъква, че то е простонардно[5]). Арабскиятъ географъ Edrizi, който е посетилъ нашитѣ земи още презъ 1154 год., когато България е била завладяна отъ византийския императоръ Мануилъ Комненъ,

---

[1]) Проф. Г. Кацаровъ. — Антични известия за р. Марица. 1931.

[2]) Проф. Г. Кацаровъ — Извори за старата история. 1915 г.

[3]) Годишникъ на Нар. библиотека въ Пловдивъ 1925 г. Отъ сѫщия, Имената на десеть български рѣки, Сп. Бълг. Ак. Наукитѣ. 1915. Кн. X.

[4]) Проф. Г. Кацаровъ. — Антични известия за р. Марица. 1931 г.

[5]) Проф. Ст. Младеновъ. — Имената на десеть български рѣки. 1915 год.

употрѣбява името Mariso (Marmara) за частьта на рѣката къмъ устието ѝ[1]).

Отъ старогръцкиятъ коренъ *ar* = тека съ префикси и суфикси се редятъ имената и на редъ други рѣки, притоци на Марица.

Старото име Αγριανες (Erigon), потурчено днесъ е името на р. Еркене.

Αραρος (Artiskos) е р. Арда.
Αρςος — Сазлийка,
Αριςβος — Стрема.

Името на р. Βάργύς, за която рѣка Плиний (23—79 г. сл. Хр.) пише, че се влива въ Хебъръ, се е запазило въ преводъ въ названието на р. Луда-Яна, защото Βαργύς значи лудъ[2]), а Jana — потокъ, т. е. лудъ-потокъ.

Една намѣрена плочка, съ релиефъ на тракийския конникъ, близо до оброчището „св. Спасъ" подъ Бачковския монастиръ (Асеновградско), която произхожда отъ капище на тоя богъ, е съ единъ надписъ, дето се чете Βαργιδένθη. По тоя надписъ г. проф. Г. Кацаровъ обяснява[3]): „Βαργιδενθης е мѣстенъ прѣкоръ на тракийски херой-конникъ; първата часть на това име се срѣща въ тракийски имена: Βάργος, притокъ на Марица и Βαργος (или Μάργος) — р. Морава".

Мѣстонахождението на капището и надпсътъ на плочката навежда мисъльта, че споменуванитѣ отъ Плиний (VI, 13) „рѣки, които се вливатъ въ Хебъръ: Баргусъ, Сирмусъ (Zyrmís)" по указания редъ, по голѣмина и значение съответствуватъ на рѣкитѣ Чай и Стрема; тъй че вѣроподобно става името Βράγος да отговаря на р. Чай[4]).

Отъ другъ индоевропейски коренъ *dan* — рѣка (запазенъ въ имената на р. Донъ, Danubius, Дунавъ и др.) произхожда тракофригийското име Τονςος — Тунджа и Тжжа, които имена означаватъ рѣка, вода.

Отъ кореня *ut* — вода, отговарящъ на старогръцкия ὑδ = ωρ, отдето уда — вода, произхожда:

Utus — името на р. Витъ въ Сев. България, а сжщо

Utus — името на Вжча въ Южна България, притокъ на р. Марица.

Отъ другъ идоевропейски (арийски) коренъ *stru, sru*, който сжщо означава тека (отдето е струя), произхождатъ имената:

---

[1]) P. Taubert — Géographie d' Edrizi. т II, стр. 382.

[2]) Това обяснение дължимъ на уважаемия именитъ археологъ г. Мирт. Апостолидисъ, сега въ Пловдивъ, изложено въ частно писмо.

[3]) Год. Пловдивската нар. библиотека и музей. 1930 г.

[4]) Безъ да отдаваме сериозно значение на старитѣ карти, съставени отъ разни пжтешественици по нашитѣ земи, които сж копирали единъ отъ другъ невѣроятни грѣшки, ние намираме въ съставената отъ F. Fried (1824 г.) карта р. Stanimok (Чай) означена съ Bargus; а въ картата на Балканския полуостровъ отъ H. Kiepert (1887 г.) името Bargus поставено на р. Тополница.

Ιστρος, Ister — името на Дунавъ,

Στρύμών е тракийското име на р. Струма, а сѫщо и

Σέρμιος (по късно Syrmus) — р. Стрема.

Отъ стариятъ тракофригийски коренъ *ja* — т е к а, тичамъ, вървя, сѫ индоевропейскитѣ имена на рѣкитѣ:

Jaterus (Ἴαθρός по Херодота) на Янтра, а сѫщо така Jana = потокъ, Луда-Яна.

Така обоснованиятъ езиковъ произходъ на имената на споменатитѣ рѣки отъ г. Проф. Младеновъ ние считаме за логиченъ и по-вѣроподобенъ отъ всички други давани тълкувания, като напр., името Марица да е произхождало отъ Marmara — Мраморно море[1]), а Ἕβρος, Hebrus отъ hebre — коза[2]).

Изброенитѣ названия на рѣки, отбелязани отъ древнитѣ писатели, иматъ, следователно, езикови корени изразяващи общи понятия за воднитѣ течения, преди рѣкитѣ да сѫ имали имена. Затова трѣбва да се приеме, че указанитѣ имена отъ древнитѣ историци сѫ много по-стари отъ тѣхнитѣ времена и произхождатъ отъ разни народи. А този фактъ подкрепя мисъльта, че познатитѣ отъ историята траки сѫ били предшествувани отъ други още по-стари непознати до сега жители населяващи тия мѣста, както това впрочемъ потвърдяватъ намиранитѣ старинни остатъци въ разкопкитѣ на селищнитѣ могили. Тѣзи примитивни народи сѫ назовавали рѣкитѣ съ общи имена, като: вода, течение, рѣка, потокъ, голѣма вода и пр., сѫщо така, както днесъ виждаме въ странитѣ на диви племена.

Интересното е, че даденитѣ тогава названия на рѣкитѣ, може би преди хиляди години отъ Христа, сѫ запазени и до днесъ.

б. Римско-византийско време

Отъ времето на Христа започва владението на Маричния басейнъ отъ друга могѫща и по-културна нация — р и м л я н и т ѣ, чието владичество продължава 650—700 год. Безспорно, то е оставило дълбоки следи върху владенитѣ земи и въобще върху живота на населението въ тия мѣста. Латинскиятъ езикъ, обаче, е отъ родътъ на гръцкия и затова географската номенклатура е претърпяла лесно латинизирана фонетика.

Рѣката Ἕβρος става Hebrus.

Другитѣ голѣми притоци Tonsus и Αραρος оставатъ съ сѫщи имена. Αγριανεζ (Erigon) става Erginus, а при византийцитѣ Rigina[3]) Αρ:ος, Arzus = р. Сазлийка съ притокъ Сюютлийка, който въ сѫщность е р. Сазлийка. Р. Αρ:ζβος у Стра-

---

[1]) Ioachim Selewel — Géographie du Moyen Age. T. III и IV. стр. 139.

[2]) Вижъ и други подробности у Ив. Батаклиевъ. — Градъ Татаръ-Пазарджикъ. 1923 стр. 13.

[3]) К. Иречекъ—Воененъпѫть и пр. стр. 38. Преводъ отъ Ст. Велковъ.

бонъ (— 63, + 19 следъ Хр.) става Syrmus у Плиний (23—79 сл. Хр.), като името Αρισβος се запазва само за горнето течение на р. Стрема, за клонътъ ѝ Бѣла-рѣка (Акъ-дере), до който и сега сѫществуватъ развалини отъ древно селище съ име Омарбасъ, перифразирано отъ Αρισβος [ом-ар(ис)басъ].

Предприетитѣ отъ римлянитѣ голѣми общественни мѣроприятия за прокарване военни пѫтища станаха причина да се създадатъ по тѣхъ нови селища, станции, мостове, крепости и пр. Две отъ тия главни съобщителни артерии въ Балканския полуостровъ се пресичаха въ разгледваната отъ насъ область, едната водяща отъ Константинополъ презъ Одринъ за централна Европа, а другата отъ Дунава, Oescus-Τριβαλλον презъ Melta (Ловечъ) за Philippopolis.

Имената на станциитѣ по пѫтищата и точно измѣреното разстояние между тѣхъ дадоха възможность да се установи положението на много населени тогава мѣста, тъй като много отъ станциитѣ носятъ имената на стари близки тѣмъ селища, рѣки или бележити мѣста.

Поясненията добиха още по-голѣма сигурность отъ оставената първа карта и пѫтеуказателна таблица къмъ нея, прочутата Tabula Peutingeriana (222—235 г.), а после и още други две: Itenerarium Antonini Augusti отъ втората половина на III-то столѣтие и друга по-пълна Itenerarium Hierosolymitanum (333 год. следъ Христа).

Отъ тѣхъ черпимъ положителни сведения, че маловажниятъ притокъ на р. Тополница, сегашната рѣкичка Яворица, която въ началото си тече успоредно на главния пѫть въ прохода Succi, се е наричала Ucasus; и че р. Тополница, макаръ да не е точно указана съ свое име, но сѫдейки по името на застроената до нея mansio Zyrmis, която по-кѫсно се, преименува Osorme, а по-после става mutatio Alusore (Al-usore)[1]) може съ голѣма вѣроятность да се твърди, че латинското име, а може би и по-старото, на рѣката е било Osormus или Osormis.

Че въ наименованието Ozorme се крие име на рѣка, поради сѫществуването на корена sru = „тека“, за който говорихме по-напредъ, прави алюзия и К. Иречекъ[2]). Планинската верига, отъ която се е мислило тогава, че изтича Тополница, се е наричала ὄρος (Ихтиманска Срѣдна гора[3]).

Казаното име Osormus се среща чакъ у Кедрина, който като разказва за експедицията на Исакъ Комнинъ въ 1059 г.[4]), погрѣшно употрѣбява за рѣката името Osmus, вмѣсто Osormus. Това пояснява и Lewenklau (1595), който намира, че тя е сѫщата рѣка, наричана отъ българитѣ „Златица“, (а сега Тополка),

---

[1]) Almns е р. Ломъ — тракийска дума, Al = тека. Ст. Младеновъ. Имената на още десеть български рѣки, 1918.

[2]) Военниятъ пѫть — 1932 г. стр, 29,

[3]) Γ. Τεονκαλα. Επαρχιαζ Φιλιππουπολευζ.

[4]) П. Мутафчиевъ. — Стариятъ друмъ презъ „Траянова врата“ 1937, г.

по която Хуниядъ повелъ войскитѣ си въ 1443 год. противъ турцитѣ.

Р. Чай, минаваща презъ Станимака, е отбелязана погрѣшно отъ Ramberti (1534 г.) съ име Stanuch, което име се среща въ всички карти до 1700 год. Сѫщинското име, обаче, на рѣката е било Stenimachos, което е носило и древното селище на нея и което име, изглежда, че е едно отъ най-старитѣ и на рѣката [1]).

Отъ този периодъ не е познато името на р. Елли-дере.

в. Времето на Славяни и Българи

Отъ 376 г. започва голѣмото преселение на народитѣ. Нахлуватъ Готи, Хуни, Авари, които племена оставятъ печални разрушения въ цѣла Тракия. Презъ 582 год. настѫпватъ и се настаняватъ Славяни, а следъ тѣхъ и Българи въ Тракия. Последнитѣ сѫ завоювали областьта окото 810 г. и сѫ я владѣли 500 год. Указаното отъ тѣхъ влияние е особено интересно, тъй като славянската раса е съвършенно различна по езикъ, нрави и култура отъ предшедствуващитѣ я владетели ромеи.

И при новата нация, обаче, названията на голѣмитѣ рѣки въ повечето случаи се славинизиратъ.

Името Марица остава сѫщо, но затъмнява Ἕβρος.

Τόνζος става Тунжа, съ притокъ Тѫжа.

Ἄραρος — Арда.

Ἄρσος — остава съ непознато славянско име.

Ἀρίσβος, Syrmus получава название Гьопса отъ името на търговския градъ Копсисъ (Ghiopscie), споредъ Иречекъ [2]), но запазва старото си име Ἀρισβος за едина клонъ въ горнето си течение, чието име се славинизира въ Рашка отъ Ἀρισβος-Radix-Рашка [3]).

Трѣбва да отбележимъ, че р. Стрема, чието течение се следва отъ древния презбалкански пѫть между Одризитѣ и Трибалитѣ, е мѣнила най-много името си.

Луда-Яна, както казахме, запазва древното си име въ славяски преводъ (bargus—лудъ и jana-потокъ, малка рѣка).

р. Тополница, чието древно название, видѣхме, вѣроятно е било Osormus, добива славянско име, което произхожда отъ знаменитата тракийска крепость Στοπώνιον (Щипоне). Името на селището е било преименовано отъ славянитѣ по-късно на Toponiz, какъвто градецъ е указанъ въ нѣкои стари

---

[1]) Споредъ М. Апостолидисъ.

[2]) Периодич. списание, кн. II. 1882, София, стр. 50.

[3]) Наши историци отъ Южна България Скорделисъ и Апостолидисъ виждатъ въ името Рашка (Раска) дадено на Акъ-дере, преименование отъ Ἀρισβος — Ἀρισβ — Рашка.

карти отъ 1680 г. въ горнето течение на рѣката и за сѫществуването на който градъ споменува Sanson въ 1692 г., а този градъ е Στοπώνιον[1]). Значи, отъ името на крепостьта Στοπώνιον, а после селище Toponiz, рѣката добива пославянченото си име Тополница.

р. Utus, притокътъ на Марица става Вѫча.

р. Στενίμαχος, става съ име Станимашка рѣка.

р. Елли-дере остава безъ специално име, освенъ ако се приеме за нейно название „Чепинска рѣка“ [2]), понеже идва отъ мѣстностьта Цепина въ Родопитѣ и минава край крепостьта съ сѫщо име; а, може би и обратно, мѣстностьта да носи името на разцепената рѣка; тъй като въ това мѣсто рѣката действително се разцепва на две почти еднакви части, едната отъ които идва отъ изтокъ, а другата тече отъ западъ.

Въ този периодъ минаващата презъ гр. Пещера рѣка се назовава Стара-рѣка въ смисълъ на старинна рѣка, защото тя минава не само презъ древното тракийско селище Περιςτερα (Гълѫбъ), но по нейното течение има развалини и отъ други старинни селища. Независимо отъ това, успоредно на рѣката е вървялъ тракийския пѫть презъ Bessapara, Piestera, Ташъ-боазъ за Неврокопъ и долината на Струма, презъ който пѫтъ сѫ минали Филипъ Македонски и Александъръ Великий.

Характерното въ славянската номенклатура за рѣкитѣ е липса на собствени имена, освенъ видоизмѣняванитѣ чужди. Много често се срѣщатъ за названия качествени прилагателни. Напримѣръ Черна-рѣка, Бѣла-рѣка; Сушица, т. е. суха рѣка, както отъ Бистра-рѣка имаме Бистрица, а после Голѣма-Бистрица и Малка-Бистрица. За притоцитѣ на р. Искъръ служатъ еднообразни имена: Бѣлий-Искъръ, Лѣвий-Искъръ, Черний-Искъръ, Голѣмий-Искъръ, Старий-Искъръ, но все Искъръ и пр.

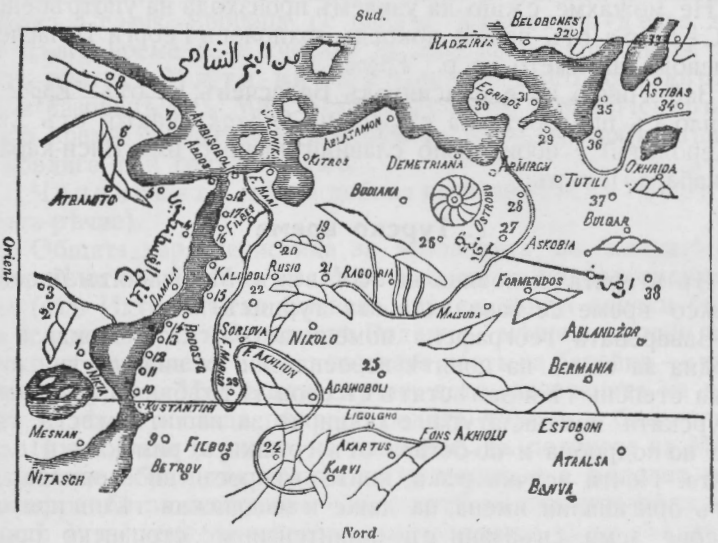
Отъ периода на българското владичество разполагаме съ ограничени познания за географски имена, макаръ тогава презъ Маричната область да сѫ минали войскитѣ на Крума, на Симеона, да е станало разбиването на Императоръ Василий II при прохода Succi отъ Българитѣ презъ 986 г., да сѫ минали три отъ кръстоноснитѣ походи презъ нея, а сѫщо значително число поклонници и посланици.

Интересни въ този периодъ отъ време сѫ имената, указани отъ арабския географъ Едризи, който е пѫтувалъ презъ 1154 г. по нашитѣ земи и е оставилъ карта за тѣхъ (фиг. 1). Неговото пѫтуване се впада въ времето на византийското владѣние надъ България следъ Самуила. Той споменува чужди имена за гръцкия, латинския и славянския езици, съ съвсемъ непонятно про-

---

[1]) За Στοπώνιον споменува Edrisi (1154 г.), което селище той нарича Estoboni. Славянитѣ сѫ го измѣнили въ Стопонье (Щипоне). Вранчичь въ описанието на пѫтуването си презъ 1533 г. го нарича Стипосъ и т. н.

[2]) Ст. Захариевъ. Описание на Т.-Пазарджишката кааза, 1870 год., стр. 36 и 64.



1 el Abra
2 Fahrdana (leçon arbitr.)
3 Libadhia
4 Azla
5 Nefkia (Befkia)
6 Amtelin
7 Djound ou (innommee)
8 Schorent et m. Zermi
9 Rodosto répétition déplacée
10 Rio
11 Bathoura
12 Rodosto répétition mal placée
13 Selimria
14 Irakhia
15 Nabdos (Bandos)
16 Djordji (s George)
17 Kalah
18 Akhristoboli
19 (Seres innommee)
20 Rahna
21 (innommée)
22 Kobsila
23 Arkadioboli
24 Saloni
25 (innommée)
26 Astranisa
27 Kortos
28 Aberlis
29 (Karisto innommee)
30 Fasimont
31 Aghinis
32 Aschkala
33 Natanko et golf al Sabaghin
34 Fatina
35 Bedesia ou Hadesia (Bendesia)
36 (Athina innomée)
37 Larissa sur Likostomi
38 Aisnio ou Aïaliou

Фиг. 1. Картата на Едризи за южна Тракия и Македония.
La carte d'Edrizi. Le sud de la Thrace et la Macédoine (Lelewel).

изхождение, което въ голѣма степень се дължи на недоброто схващане и предаване чужди думи отъ ухото и езика на единъ арабинъ. Подобни имена, обаче, се срещатъ и въ една грамота отъ времето на царь Петъръ[1]) (927—969 г.).

Едризи, напр. употрѣбява името Mariço (Mariso) за частьта на рѣката къмъ устието ѝ при гр. Akhrisoboli (Еносъ), който градъ той погрѣшно поставя на Мряморно-море. Останалото течение на рѣката се нарича отъ него и то повторено много пѫти съ име Akhiolou или Akhlioun, чийто произходъ и значение сѫ неизвестни. Значението на това име се обяснява съ грѫцката дума Αγχίαλος, която значи морска, въ смисъль на плавателна[2]).

---

[1]) Ив. Д. Шишмановъ. — Стари пѫтувания М. Сб. Н. У. кн. IV 1891 год. стр. 355.

[2]) J. Lelewel. Géographie du Moyen Age. 1852. T. III et IV p. 139.

Не можахме сѫщо да узнаемъ произхода на употрѣбеното име Себара отъ нашия покоенъ археологъ Георги Баласчевъ за превода на името на р. Ἕβρος.

Заб. Лично ни е обяснявалъ Баласчевъ, че отъ Ἕβρος се е дошло съ предпоставка с'Ἕβρος на Σεβαρα, както отъ Σχίος (по Херодотъ) е произлѣзло славинизираното име Виси-кара — Висикабара-Искъръ.

г. Турско време

Въ втората половина на XIV вѣкъ Маричниятъ басейнъ въ кѫсо време се завладява отъ турцитѣ.

Заварената географска номенклатура, като чужда и непригодна за езика на новитѣ завоеватели, се видоизмѣня и въ голѣма степень тѣ я замѣстятъ съ своя. И трѣбва да признаемъ, че турската номенклатура е обширна за нашитѣ мѣста; тя е много по подробна и по-богата отъ гръцката, римската и славянската. Почти всички рѣки, който въпросъ ни занимава, добиватъ оригинални имена, па даже и маловажни тѣхни притоци и кѫсове земи, свързани съ по-интензивно стопанско производство.

Ἕβρος, Марица на турски диалектъ става Меричь и като се прибави калификацията ѝ нехри, което означава обществена, плавателна рѣка, името ѝ става Нехри-Меричь (Мериджъ).

Имената на Арда и Тунжа се запазватъ.

Ἀγρίανες става Еркене.

Но по-нагоре, като оставимъ погрѣшно отбелязанитѣ имена отъ разни чужденци пѫтешественици презъ турско време, на по-главнитѣ притоци на Марица сѫ дадени следнитѣ названия:

При гр. Харманли безименната до тогава рѣкичка се назовава Олу-дере.

Ἄρζος-Сазли-дере, съ притоци: Дуанъ-дере, Азмакъ и Суютли-дере.

Ἄρισβος (Syrmus), Гьопса става: Гьопъ-су, съ притокъ Рашка — Акъ-дере.

Στενίμαχος, Станимъшката рѣка се назовава Алтънъ-дере, Станимъка-су или просто Чай, побългарявано — Чая.

Дерменъ-дере изпъква като ново име, а има и много други имена на малки рѣки.

Стара-рѣка, Пещерската рѣка добива името Карлѫ-дере (Снѣжна рѣка), понеже идва отъ мѣстностьта „Карлъка" въ Родопитѣ.

Потокътъ при Пловдивъ (Каршиака) — Куруджа, (Сушица).

Βαργύς, Луда-Яна става Куру-чай (суха рѣка).

Osormus, Тополница добива името Тоозлу-дере (праховита рѣка), съ което се характеризира най-сѫществения бе-

легъ на рѣката, че влѣче много тлакъ и пѣсъкъ[1]). Нейниятъ притокъ Ucasus, Яворица се нарича Харманъ-дере, чието име дълго време се е считало за име на р. Тополница. Другиятъ притокъ Мжти-виръ е запазилъ името си. Погрѣшно той е назованъ отъ Мих. Бехаймъ съ име Uisch (Искъръ) [2]) и дълго време считанъ за притокъ на Витъ, по който въпросъ се повдига тъй голѣмъ шумъ.

Чепинската рѣка добива название Елли-дере (петдесеть-рѣчие).

Общата характеристика за названията на малкитѣ приточни рѣки въ басейна на Марица е, че въ подбалканската долина (отъ Ихтиманъ до Сливенъ) тѣ сж почти всички български (славянски), въ Западнитѣ Родопи — мѣшени турски и български, а въ полето и въ източната часть на басейна — изключително турски. Има доста случаи, дето названията на притоцитѣ на една и сжща рѣка се редятъ турски и български.

Презъ този периодъ на владение, въ долината на Марица се създаде образцова уредба за *иригации,* т. е. канална мрежа и разпоредби за ползуване отъ водитѣ на главната рѣка и притоцитѣ ѝ въ земедѣлието, поради започване да се сѣе въ това пригодно мѣсто твърде обичания отъ турското население оризъ.

*

И така, името на голѣмата тракийска рѣка Ἕβρος, Марица, имената на нейнитѣ главни притоци Τόνζος (Тунжа) и Ἄραρος (Арда), както на Стрема — Ἄρισβος (Syrmus), Луда-Яна — Βκργύς и Вжча — Utus сж предисторически останки отъ неизвестни народи, които сж дали имената на Дунавъ — Ἴστρος, на голѣмитѣ негови притоци Ἄθρυς — Янтра, Ἄσκμος — Осъмъ, Utus — Витъ, Ὀῖσκος — Искъръ, както и на много други чужди намъ рѣки: Морава, Сава, Тиса, Донъ и пр. Тѣзи названия се схващатъ като произходъ отъ първични понятия за течащи води, давани отъ народи съ първобитна култура, и отъ хиляди години видоизмѣнявани по фонетиката на езика на новодошли народи, допълвани презъ вѣковетѣ съ други нови и по-характерни, служатъ и днесъ като собствени имена за разпознаване на рѣкитѣ.

II.

Режимътъ на рѣкитѣ въ басейна на р. Марица

Режимътъ (редностьта) на теченията, т. е. мѣненията на воднитѣ количества въ рѣкитѣ презъ разни времена, обосновава стойностьта и видътъ на мѣроприятията свързани съ

---

[1]) Ние поправяме погрѣшното отъ насъ тълкуване името на рѣка Гузлу-дере, което означава „солена рѣка", вмѣсто „Тоозлу-дере"—(праховита-рѣка), дадено въ встжпителната ни лекция „Иригациитѣ въ долината на р. Марица" Год. Соф. университетъ, Агроном. фак. кн. 4., 1926 год.

[2]) П. Мутафчиевъ — цит. съч. стр. 134.

стопанисването на всѣко водно течение за предназначени цели; отъ режима на теченията се сѫди за важностьта на строежитѣ засѣгащи съхраняването на водитѣ и за свирепостьта на борбата противъ причиняванитѣ бедствия отъ стихийнитѣ наводнения.

Поради важностьта на въпроса ние ще се спремъ по-подробно върху него.

а. Източникъ на рѣчната вода. Валежитѣ

Всички знаемъ, че никоя отъ марѝчнитѣ рѣки не взима началото си отъ вѣчни снѣгове, отъ голѣми езера, които да регулиратъ тѣхния отокъ. Сѫщо така, никоя отъ тѣзи рѣки не разчитва на нѣкой значителенъ изворъ съ постояненъ отокъ. Отичащитѣ се води отъ Маричния басейнъ, следователно, се дължатъ изключително на атмосферни осадъци. А отъ тукъ следва да се заключи, че голѣминитѣ на воднитѣ количества и мѣненията имъ въ рѣкитѣ зависятъ отъ сѫщитѣ осадъци и елементитѣ, които влияятъ върху отичането: изпаренията и попиванията, специфични за всѣко време и отдѣленъ басейнъ, като: състоянието на атмосферата преди валежа, температура, височината на басейна, покривка, структура, наклонъ на терена, форма и редъ други подобни положения, присѫщи на басейна за всѣка отдѣлна рѣка.

1. Главниятъ факторъ за хидравличното положение на областьта сѫ, следователно, валежитѣ.

Отъ картата за валежитѣ[1]) се вижда, че срѣдниятъ годишенъ валежъ въ долината на Марица въ областьта около Пазарджикъ и Пловдивъ е най-слабъ въ цѣлата ни страна и че срѣдне върху цѣлия басейнъ той възлиза на 600 м/м и се колебае отъ 500 м/м въ низината до 900 м/м по височинитѣ на Стара-планина, Рила и Родопитѣ.

Подобна фигура се очертава, като се разгледатъ и днитѣ съ валежъ.

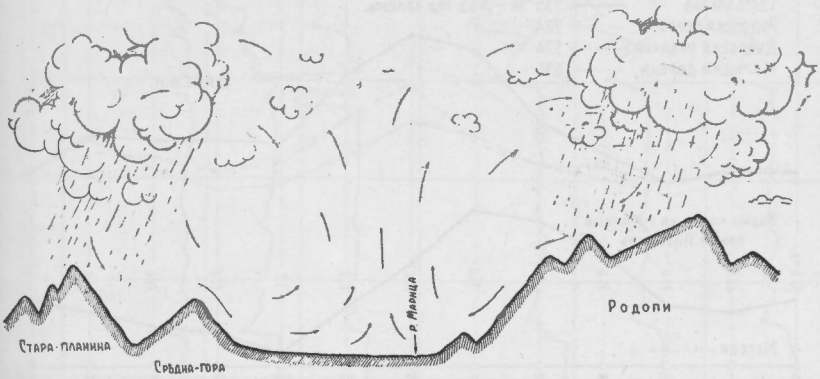
Най-сухата зона, следователно, въ нашата страна е долината на Марица и особено областьта около Пазарджикъ и Пловдивъ. За отбелязване е, че по крайбрѣжието на Черно-море около Варна и Месемврия сѫществува сѫщо подобна суха зона съ срѣденъ годишенъ валежъ 500 м/м, причиненъ отъ влиянието на източнитѣ студени вѣтрове.

Образуваната суха зона въ долината на Марица се обяснява много лесно.

Понеже долината, заобиколена отъ Балкана и Родопитѣ, е запазена отъ вѣтрове, вследствие нагряването ѝ презъ лѣтото, въздухътъ надъ нея се повдига вертикално, като се замѣстя отъ течение на хладенъ въздухъ, което слиза отъ планинитѣ, следвайки тѣхнитѣ склонове и урви. (фиг. 2).

---

[1]) Вижъ Елементарна хидровлика отъ Б. Ангеловъ 1935 г. стр 248.



Фиг. 2. Атмосферното движение надъ нагрѣтата долина.
Le mouvement atmosphérique audessus de la vallée de Maritza causé par la chaleur.

Вертикалното въздушно течение изтласква въ горнитѣ атмосферни слойове дъждоноснитѣ облаци, следствие на което тѣ се отклоняватъ отъ долината и се движатъ надъ високитѣ планински вериги. Тукъ се охлаждатъ и отлагатъ влагата си въ дъждъ.

Явлението много ясно се очертава и въ реалность. Пѫтници, слизащи отъ планинитѣ въ низината презъ горещитѣ лѣтни дни, виждатъ ясно, какъ нагорещениятъ въздухъ надъ долината отниса прахове и димъ въ вертикална посока и чувствуватъ значителенъ хладенъ вѣтъръ идващъ отъ планинитѣ къмъ долината, гдето тѣ влизатъ като въ пещь.

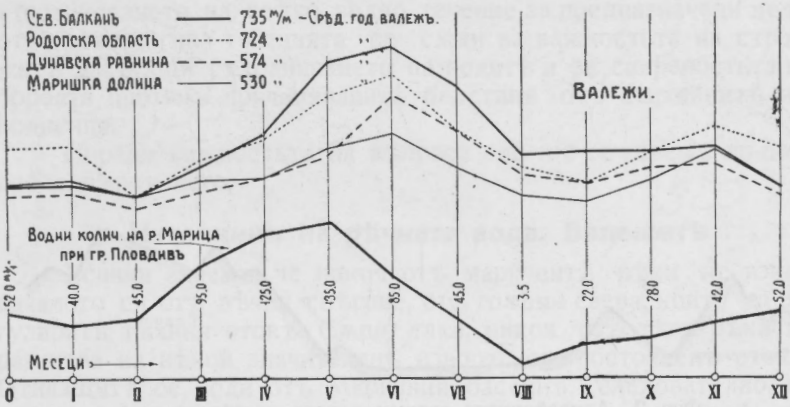
2. Валежитѣ въ разнитѣ зони не сѫ еднакви, тѣ зависятъ отъ височинитѣ, вѣтроветѣ и пр. За да изтъкнемъ това положение по-релефно за басейна на Марица, вземаме срѣднитѣ месечни валежи на станции съ дългогодишни наблюдения изъ Родопската область, а други по долината на Марица. За сравнение правимъ сѫщото и съ станции взети по севернитѣ склонове на Балкана и по Дунавската равнина.

Отъ резултатитѣ се заключава (фиг. 3):

a — Валежътъ въ долината на Марица е най-низъкъ, особено презъ лѣтнитѣ месеци; но той е и най-умѣрено разпространенъ презъ годината, т. е. колебае се въ тѣсни граници.

b — Най-дъждовита зона сѫ севернитѣ склонове на Балкана и затова изтичащитѣ отъ тамъ рѣки сѫ по-пълноводни отъ рѣкитѣ на Родопитѣ.

c — Най-маловоденъ е басейна на рѣкитѣ изтичащи отъ южнитѣ склонове на Балкана, а особено на рѣкитѣ отъ Срѣднягора.

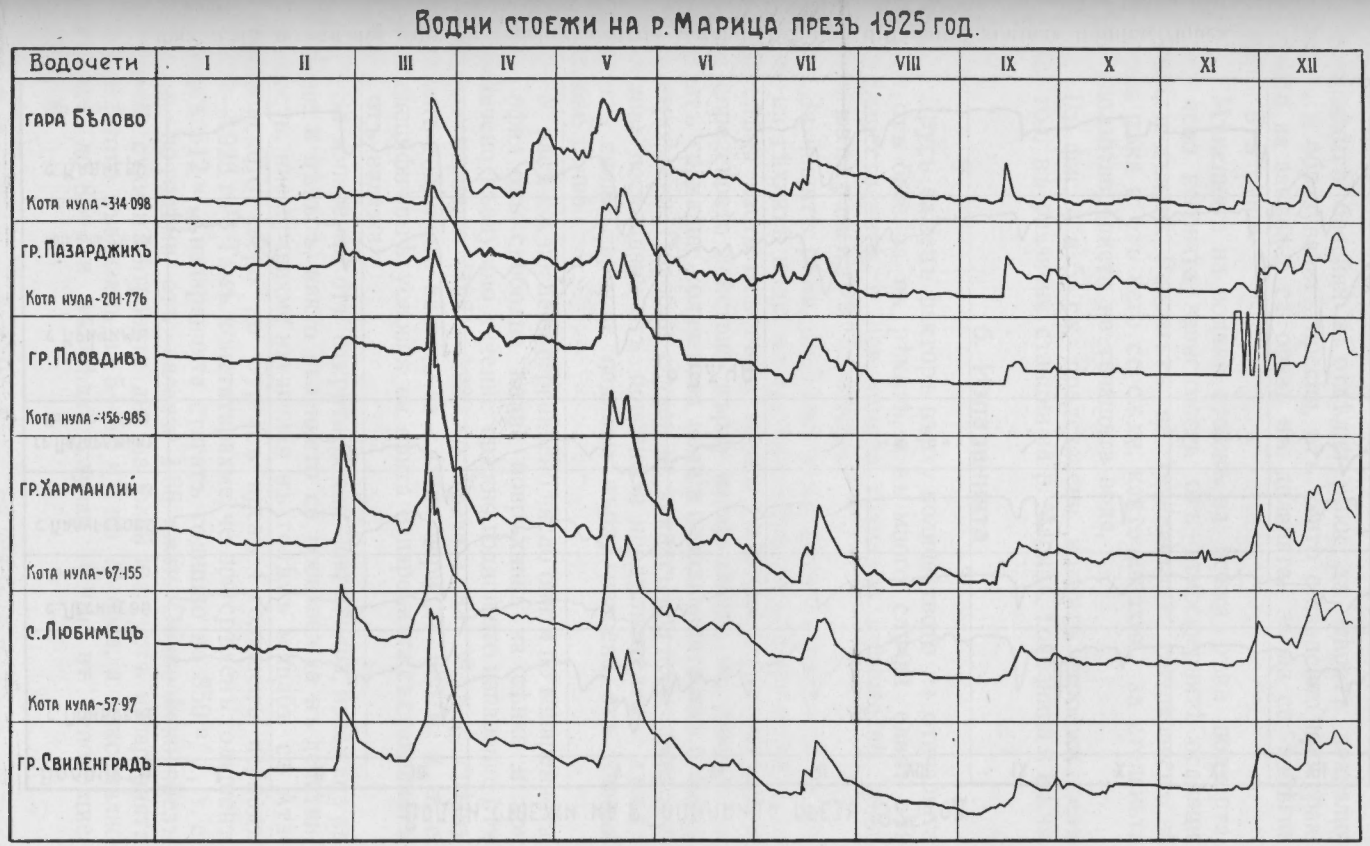


Фиг. 3. Месечнитѣ валежи въ разни области и водн. колич. на р. Марица. Les pluies mensuelles du nord de Balkans, de Rhodopes, de la plaine du Danube et de la vallée de Maritza, et les débits mensuels de Maritza à Philippopoli.

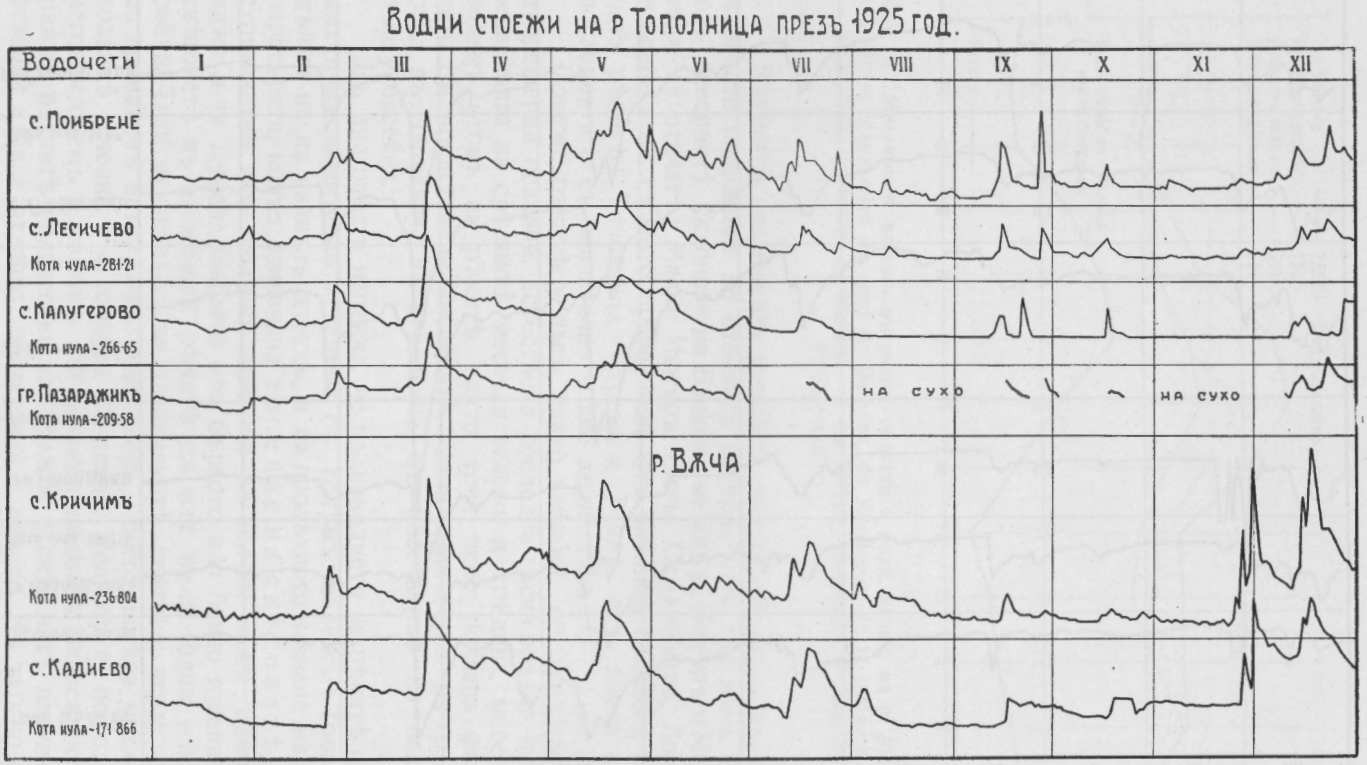
Казанитѣ заключения намиратъ потвръждение и въ естественото положение на оточнитѣ артерии отъ тия зони. Така, отъ севернитѣ склонове на Балкана между р. Искъръ и Черноморе се отичатъ: Малки Искъръ, Витъ, Осма, Янтра, Ломъ и Камчия, а въ сѫщото протежение отъ южнитѣ склонове изтичатъ рѣкитѣ: Тополница, Стрема и Тунжа, отъ които само последнята е съ значително водно количество.

Понеже рѣкитѣ у насъ, както казахме, се хранятъ отъ атмосферни осадаци, естествено последва тѣсна връзка между мѣненията на срѣднитѣ месечни валежи и срѣдния месеченъ воденъ отокъ на рѣкитѣ, както това ясно показва фиг. 3, дето сѫ представени месечнитѣ водни количества на р. Марица въ Пловдивъ въ сравнение съ височинитѣ на валежа върху басейна.

Въ диаграмата изпъква, че пълноводието на рѣкитѣ предшествува значително месецитѣ съ голѣмъ валежъ. Това се дължи не на падналъ дъждъ, а на пролѣтното качване на температурата, която причинява топение на снѣговетѣ, обстоятелство отъ голѣмо значение за всички наши рѣки, па даже и за Дунава. Защото отъ бързото или бавно топение на снѣговетѣ въ планинитѣ рѣкитѣ сѫ или пълноводни, или поройни. Този механизъмъ на планинскитѣ снѣгове играе роля на грамаденъ естественъ резервоаръ, чиято намѣса уравнява воднитѣ течения и е толкова по-ценна, колкото е по-голѣмъ неговия обемъ и колкото той по-бавно се отича. Зависимостьта между воднитѣ количества на рѣкитѣ и снѣжнитѣ планински резерви е била отдавна подчертана и ценена. Въ турско време, напр., специални лица сѫ бивали пращани за огледъ по



Фиг. 4. Le niveau des eaux de Maritza (1925) en différentes stations limnimétriques.



Фиг. 5. Le niveau des eaux de Topolnitza et de Vatcha (1925) en différentes stations limnimétriques.

планинскитѣ басейни на отдѣлни рѣки да мѣрятъ падналия снѣгъ и образуванитѣ преспи, отъ които е зависило пространството за засѣване съ оризъ въ долината, за да се избѣгне риска отъ суша.

Мѣненията на водния стоежъ за всѣка рѣка подчертаватъ ясно неговата зависимость отъ атмосфернитѣ осадаци, снѣгъ и дъждъ. Режимътъ на течението е специфиченъ за всѣка рѣка и отъ него се сѫди, както казахме, за степеньта на уползотворението на течащата вода.

Въ фиг. 4 и 5 сѫ представени воднитѣ строежи презъ 1925 год. въ различни станции на р. Марица, Тополница и Вѫча.

б. Изпаренията

Другъ важенъ факторъ върху количеството на отичащата вода отъ басейна на рѣкитѣ, а въ много случай единъ отъ най-сѫщественитѣ, е невидимото грамадно количество вода, което изпаренията отвличатъ.

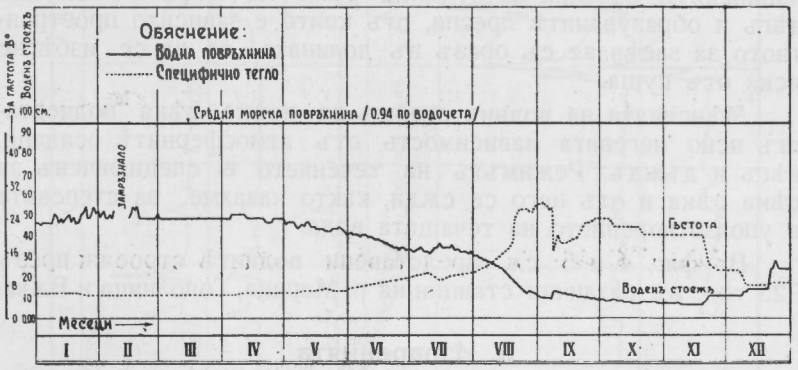
За нашитѣ рѣки, видѣхме, атмосфернитѣ осадѫци сѫ извора на тѣхнитѣ води; но едновременно атмосферата поглъща най-голѣма часть отъ тѣхъ. И ако тя (атмосферата) ограничи или спре своето действие върху изпаряването, въ рѣкитѣ нахлуватъ грамадни количества води и наводненията имъ ставатъ катастрофални. Подобни случаи се явяватъ при продължителни дъждове последвани отъ пороенъ и продължителенъ дъждъ или отъ силни дъждове паднали върху напоена отъ топящи снѣгове почва.

У насъ сѫ правени ограничено число опити по изпаренията. Въ София отъ свободна водна повръхнина на сѣнка и при ограничено въздушно течение срѣдно годишното изпарение отъ 10 год. периодъ (1921—1930 г.) възлиза на 394 м/м., срѣщу срѣденъ годишенъ валежъ за сѫщия периодъ 635 м. м., т. е. при специфичнитѣ условия на опита изпаренията съставляватъ 62% отъ валежа.

За изпарения отъ открита водна повръхнина, изложена на слънце и вѣтъръ, както явлението се произвежда въ действителность, ние правихме изучвания въ голѣмъ мащабъ съ Атанаскьойското езеро до Бургасъ презъ 4 годишенъ периодъ (1920—1923 г.)[1]) Тамъ констатирахме, че при срѣденъ годишенъ валежъ 512 м/м изпаренията стигатъ годишно на 850 м/м., т. е. тѣ сѫ по-голѣми отъ валежа 1.66 пѫти. Обикновено презъ лѣтнитѣ сухи и вѣтровити дни на юлий и августъ изпаренията отъ блатото възлизатъ на 5—5.5 м/м въ 24 часа, а максимално стигатъ до 8 м/м и въ рѣдки случаи 10 м/м. въ денонощие. (Фиг. 6).

---

[1]) Движение на водата въ Черно-море. Сп. Б.А.Н кн 2.



Фиг. 6 Воденъ стожъ и гжстота по Baumé на Атанаск. блато.
Le niveau de la surface du lac salin d' Atanasquei et la condensation de l'eau en B⁰.

При изучаване пресушаването на Месемврийското блато, което бѣ покрито почти навсѣкжде съ растителность (шаваръ и тръсть), констатирахме изпарение презъ м. августъ до 32—33 м/м въ 24 часа, отговаряще на единъ порядъчно силенъ дъждъ.

Отъ изложенитѣ данни се сжди, че изпаренията сж могжщъ агентъ върху отичанията отъ басейнитѣ и че тѣ сж твърде измѣнчиви и зависятъ отъ редъ условия, а главно отъ температурата и състоянието на атмосферата. Докато въ севернитѣ страни изпарението съставлява часть отъ валежа (въ Копенхагенъ 207 м/м изпарение, а 918 м/м валежъ), въ горещитѣ страни, обратно, изпарението надвишава многократно валежа. Отъ иригационнитѣ резервоари въ Индия и Асуанъ годишнитѣ изпарения възлизатъ на 2,700 м/м, а въ Суданъ на 4,020 м/м, следствие на което обстоятелство преди 30 години бѣ отречено отъ англичанитѣ завирването на езерото Цана, а въ последнитѣ години изникна споръ за използуване на водитѣ му и отъ италианцитѣ.

Язътъ сега е въ постройка и се оценява за 7 мил. англ. лири, заедно съ всички последващи отъ него работи.

Като срѣдна величина изпаренията у насъ отъ басейна на рѣкитѣ, водими отъ изследванията и въ други страни поставени при еднакви климатически условия, възлизатъ на 55 до 60% отъ валежа. Следователно, изпаренията поглжщатъ най-голѣмиятъ дѣлъ отъ разполагаемата вода за нашитѣ рѣки.

в. Влиянието на басейна

Върху отичащата вода отъ дъждоветѣ, безспорно, играе важна роль покривката на басейнитѣ, а сжщо тѣхната структура, голѣмина, форма и пр.

Поради сложностьта на въпроса, да се оцени влиянието на разнитѣ елементи отъ басейна върху отичащата способность на рѣкитѣ, въпросъ свързанъ и съ нуждата да се установи стойностьта на разполагаемото обществено богатство въ този кѫтъ отъ нашата страна, дето се проектира да се ангажиратъ значителни капитали за употрѣбение водитѣ въ земедѣлското стопанство, необходимо бѣ да се предприематъ щателни опитни изследвания.

За тая цель ние избрахме два почти еднакви басейни, единъ срещу другъ, на Тополница и на Вѫча. Единиятъ поставенъ при хидрологичнитѣ условия характерни за Родопския масивъ, другиятъ — за южно балканскитѣ вериги.

Родопската область е несравнено по-залесена отъ южнитѣ склонове на Балкана и Срѣдня-гора. Първата е по-бедна съ население отъ втората и поради това последнята область е по-гола и по-вече разработена отъ другата; а последицитѣ сѫ, че разработенитѣ басейни даватъ по-малко вода и повече тлакъ и пѣсъкъ въ рѣкитѣ отъ другитѣ.

Конфигурацията на Родопския масивъ създава за теченията много по-силни наклони, отколкото иматъ балканскитѣ и срѣднегорски рѣки. Вѫча, напр., въ планинското си дефиле има наклонъ 14‰, а Тополница сѫщо въ дефилето е съ 4.5‰ и т. н.

Родопскиятъ масивъ е по-високъ. Въ него басейнитѣ на притоцитѣ на Марица сѫ обърнати на северъ, следователно тѣ сѫ разположени въ по-закрита зона за слънцето и вѣтроветѣ и по-студена отъ басейнитѣ на рѣкитѣ изтичащи отъ Балкана и срѣднегорскитѣ вериги, които сѫ съ южно изложежение и по-низки. Затова топението на снѣговетѣ по Родопитѣ става бавно и кѫсно, т. е. произвежда по-уравненъ режимъ за рѣкитѣ, отколкото иматъ балканскитѣ рѣки, чиято вода се оцежда по-рано и по-бърже въ сравнение съ заснѣженитѣ още родопски височини.

Като последствие отъ изложенитѣ естествени условия проличава ярка разлика между рѣкитѣ, които изтичатъ отъ Родопитѣ и рѣкитѣ отъ южно-балканскитѣ вериги. Първитѣ сѫ пълноводни съ релативно уравнено течение, водитѣ имъ сѫ студени и бистри; а вторитѣ обратно, буйни и презъ суша маловодни, водитѣ имъ сѫ топли, влѣкатъ грамадни количества тлакъ и пѣсъкъ отъ разрушенитѣ гранитни скали, но затова пъкъ сѫ твърде ценни за напояване на долината.

Добититѣ резултати, засѣгащи замисленитѣ мѣроприятия по рѣкитѣ Тополница и Вѫча, послужиха сѫщо да укажатъ ценни данни и за режима на близкитѣ тѣмъ приточни рѣки на Марица, съ еднакво значение за живота въ долината.

Въ следната таблица сѫ дадени срѣднитѣ резултати отъ изучаванията режима на Тополница и Вѫча презъ 5 годишенъ периодъ (1925—1930 г.).

Тополница	Вжча	Тунжа
Басейнъ до с Лесичево 1,598км.^{2}; до Ел. Центр. 1,542 км.^{2}; до Копринка 866.5 км.^{2}		
срѣд. годиш. валежъ 570м/м.	— 775м/м.	— 703м/м
срѣд. год. отокъ Q = 8·76м^3/$_1$"	Q — 13·12м^3/$_1$"	Q = 6·10м^3/$_1$"
проц. на отичане M = 27 4^0/$_0$	M = 37·7^0/$_0$	M = 31·6^0/$_0$
използуваемо Qmin = 0·200м^3/$_1$"	Qmin = 3·000м^3/$_1$"	Qmin = 0·65м^3/$_1$"
Qmin min = 0·000	Qm min = 2·450м^3/$_1$"	Qm. min = 0·327м^3/$_1$"

Понеже низкитѣ води на всѣка рѣка ограничаватъ стопанската полза на течението, следва този въпросъ да бжде добре проученъ и то презъ дългъ периодъ отъ време. За р. Тополница се установи като Qmin = 0.200 м^3/$_1$" което количество рѣката добива въ края на м. юлий и презъ м. августъ; но то се среща и презъ септемврий до януарий въ сушеви години. Ние сме виждали Тополница даже пресъхнала въ с. Калугерово презъ августъ 1908 г. или по право нейнитѣ намалени води до 80—100 литр./$_1$" се губеха въ пѣсъцитѣ преди да стигнатъ до напоителнитѣ канали въ с. Калугерово.

Сжщо е и съ Луда-Яна. Течението ѝ съ около 40—50 литр./$_1$" презъ сухитѣ и горещи лѣта изчезва въ пѣсъцитѣ.

За р. Вжча отъ 5 годишни измѣрвания се установи като най-малко водно количество Qmin, min = 2.450 литр.^{3}/$_1$" и то презъ м. декемврий, а използуваемо Qmin=3.00 м^3/$_1$",

Заключение

1. Водата на Тополница (южно-балканскитѣ рѣки) е значително по-слаба отъ водата на Вжча (родопскитѣ рѣки). Причината се дължи на слабия валежъ, бедната растителна покривка на басейна и на силнитѣ изпарения.

2. Коефициентътъ на опичането (M) за Тополница е чувствително по-малъкъ отъ оня на Вжча.

3. Режимътъ на Вжча е по-уравненъ отъ режима на Тополница. Поради голотата на басейна и силнитѣ изпарения, задържаната вода отъ басейна на Тополница е въ много по-малко количество, отколкото въ добре залесения северенъ басейнъ на Вжча и затова низкитѣ води на Тополница сж несравнено по-слаби отъ тия на Вжча, обстоятелство което ограничава въ голѣма степень ползотворностьта на тополнишкитѣ води. И най-после,

4. Температурата на водитѣ на Тополница е близо два пжти по-висока отъ температурата на водитѣ на Вжча презъ напоителния сезонъ.

Описаната картина ясно очертава значението на горитѣ за рѣкитѣ. Горитѣ засилватъ отичащата вода, уравняватъ режима на течението, ограничаватъ предѣла на низкитѣ води и правятъ течението по-ценно за уползотворяване и по-безопасно за вреди.

г. Последици

Изложенитѣ подробни изучвания на воднитѣ течения, положениятъ трудъ по тѣхъ не е отъ потикъ на любознателность, а защото тѣ съставляватъ основнитѣ елементи, върху които се гради всѣко обществено мѣроприятие съ воднитѣ течения и сж толкова по-ценни, колкото сж по-точни, по-дълго време събирани и разумно изследвани. И понеже този родъ изучвания се дължатъ повече на трудъ и познания, отколкото на разходи, заради това тѣхното пренебрежение преди започване на всѣко крупно обществено мѣроприятие съ водитѣ е осждително, такава постжпка съ нищо не може да се оправдае и винаги води къмъ катастрофи.

1о За примѣръ сочимъ катастрофата предъ нашитѣ очи на прословутия воденъ синдикатъ „Вжча".

Работитѣ започватъ бързо презъ 1922 год. съ недостатъчно „озрѣли" проекти, неустановени хидравлични данни, безъ геологически изучвания, а даже и погрѣшни топографски снимки. Предприятието се оценява така за 107 мил. лева и се разчитва не водно колич. отъ Вжча срѣд. год. 20 м³/₁", падъ 68 м и мощность 10,000 к. сили.

Още въ началото, обаче, на строежа срещнатитѣ трудности и направени разходи предизвикватъ ревизия на изпълнявания проектъ. Съставя се новъ проектъ, споредъ който предприятието се покачва на 500 мил.

И ето финансовото положение въ главни черти на „Вжча" въ началото на настоящата 1938 год.:

1. Заемъ отъ Б. З. К. Банка, съ лихви, глоби и пр.	629,093,000	лева
2. Заемъ отъ Финансов. министерство, съ лихви и пр.	117,780,000	„
3. Дългове къмъ разни държавии учреждъния . .	18,214,000	„
4. Внесенъ дѣловъ капиталъ отъ държ. и Б. Н. Банка	42,200,000	„
5. Внесенъ дѣловъ кап. отъ лични и колект. членове	75,100,000	„
общо:	882,387,000	лева

Този капиталъ ежегодно товари синдиката съ лихви въ размѣръ 51,767,000 лева; а за довършване и развитие на предприятието сж необходими други още 42,000,000 лева, по протокола на комисията за „заздравяването" на Вжча.

Отъ друга страна приходътъ на синдиката е билъ

презъ год.,	бруто приходъ	разходъ	чистъ приходъ
1935	22,151,500 лв.	8,842,000 лв.	13,310,000 лв.
1936	26,229,000 лв.	8,298,000 лв.	17,931,000 лв.
1937	31,500,000 лв.	11,000,000 лв.	21,500,000 лв.

Картината е твърде печална и горчивъ урокъ отъ недоучени начинания.

2. Воднитѣ количества на по-главнитѣ притоци на р. Марица.

Чрезъ сравнение на валежитѣ, на басейнитѣ и тѣхната покривка и пр., водими отъ установенитѣ данни за теченията

на Тополница и Вжча, които допълнени съ ония за р. Тунжа при Копринка (Казанлъкъ) и редъ изучвания на рѣки и извори изъ долината на р. Марица, стигаме до резултатитѣ изложени въ следната таблица.

Воднитѣ количества на притоцитѣ на р. Марица

РѢКИ	Басейнъ въ кв. ким.	Валежъ въ м. м.	Оточенъ коефициентъ %	Водни количества: Измѣрено максим. $m^3/_1$"	Водни количества: Срѣдно годишно $m^3/_1$"	Водни количества: Измѣрено минимал. $m^3/_1$
1. р. Марица до Бѣльово гарата	1,095	740	32 0	1.000	8·20	1.200
до Пазарджикъ	(3,965)	700	26 0	1.300	(18 80)	2.500
до Пловдивъ	(11,116)	650	24·0	1 500	(66. 0)	4.500
до Симеоновградъ	(15,155)	650	20·0	—	—	—
2. Тополница до Лесичево	1,598·4	570	27·5	660	8.20	0 200
3. Луда-Яна до Черного-во	632	575	23 0	250	2.60	0.075
3. Стрѣма до Каратопракъ	1,248	635	28·0	800	7.00	0.750
5 Елли-дере до с. Еллидере	878	700	34·0	—	6.50	1.000
6. Стара-рѣка до устието	375	650	33·0	—	2.35	0.250
7. Вжча до с. Кричимъ	1,541·7	775	37·7	480	13.12	2.800
8. Дерменъ-дере до сжщото село	206	600	32·0	—	1.30	0 120
9. Чай до гр. Станимака	984	700	35·0	780	7.50	1.150
Общо:	8.558				66.51	14.545
Извори въ долината						
10. Текира				1.500	12.50	1.000
11. Крумови					0.400	0 070
12. 40-тѣхъ извори				0·950	0.700	0.450
13. Чирпанъ-Бунаръ				1.200	1.000	0.820
14. Халка-бунаръ					0.250	0.150
Общо:					3.600	2.290
Отдалечени рѣки						
15. Сазли-дере	3,302 0	560	20 0		11.75	0.350
16. Тунжа до Копринка	867·0	703	31·6		6.10	0.610
Общо:	4,169·0				17.85	0 960
Всичко:	12,727 0				87.96	17.80

Заключението отъ горнитѣ данни е, че р. Марица, съ своитѣ притоци до Симеоновградъ (Т. Сейменъ), съ всички извори въ долината и водитѣ на горното течение на р. Тунжа до Копринка, сж въ състояние да дадатъ всичко срѣдно год. водно количество 87·96 $м^3/_1$" или кржгло 90 м $/_1$", което количество презъ сухитѣ дни на годината спада на 17·80 $м^3/_1$" или кржгло 20 $м^3/_1$". Отъ тѣзи данни проличава ясно бедностьта отъ вода въ нашитѣ рѣки.

За да се прецени добре това положение, ние сравняваме водитѣ на Вжча съ водитѣ на италианската рѣка Бента, която изтича отъ Алпитѣ между рѣкитѣ Изонцо и Адиже и се влива въ р. По. Рѣката Бента има водосборенъ басейнъ 1562 кв. км., почти колкото Вжча. Отъ 5-годишни измѣрвания (1922—1927 г.) е установено, че срѣдно годишно валежътъ върху басейна на Бента е 1313 м. м., а оттичащето вод. количество срѣдно годишно 67·0 $м^3/_1$" съ минимумъ 30 $м^3/_1$"; когато Вжча съ басейнъ 1542 кв. км. има срѣд. вод. количество 13·15 $м^3/_1$" и минимално 3·00 $м^3/_1$", а маричнитѣ притоци съ планински басейни 12,727 кв. км. даватъ срѣд. год. оттокъ 90 куб. $м^3/_1$" съ миним. 20·0 $м^3/_1$", и то съ изворитѣ наедно.

Ако приемемъ, че на рѣчнитѣ води на Марица може да се създаде падъ около 200 м., тѣхната мощь ще възлиза на

100,000 кон. сили.

Презъ 1935 год. въ царството ни е имало:

10,560 индустр. заведения	и	98 електрич. централи
отъ тѣхъ:		отъ тѣхъ:
2,338 завед. съ 31,257 к. с. на вода		30 центр. съ 56,013 к. с. на вода
и 8,222 „ съ 169,589 к. с. термич.		и 68 „ „ 67,097 к. с. термич.

или общо използувана водна сила 87,270 к. с.
и общо термична сила 236,686 к. с.
Всичко: 323,956 к. с.

Вложениятъ капиталъ въ електр. централи (безъ Вжча) възлиза

за воднитѣ централи	448,604,000 лева
за термичнитѣ . .	491,652,000 лева
Всичко	980,256,000 лева

т. е. ангажираниятъ капиталъ за произвеждане необходимата ел. сила за дѣлата ни индустрия е толкова, колкото струва сама „Вжча" на страната ни.

Отъ горнитѣ данни се преценява колко сж били комични изразитѣ въ нѣкогашния нашъ парламентъ, че „България притежава достатъчни водни сили, за да може да изплати репарациитѣ си".

Д. Свличанията отъ пороитѣ

Унищожаването на зелената покривка на планинскитѣ гръмнини засилва разрушенията на скалиститѣ материали и свличането имъ отъ водитѣ и създава друга язва въ режима на рѣкитѣ.

Колибаритѣ, разпръснати изъ девствени гори, по изоставени безъ контролъ земи, безразсждно опустошаватъ зелениината, срещу което зло следва да се предприематъ радикални мѣрки въ полза на общественото благо, като се изсели насе-

лението изъ планинскитѣ мѣста въ близки голѣми и достжпни центрове и по този начинъ да бжде подложено на обществен контролъ или да се разпръсне по населенитѣ мѣста въ долината. Защото примитивниятъ и несносенъ животъ, който колибарското население прекарва въ горитѣ, създава за днешния вѣкъ хора безполезни за себе си и за обществото.

Въпросътъ за влѣчената материя отъ пороитѣ е отъ особено значение за проектиранитѣ мѣроприятия по напояването на долината на р. Марица и на първо мѣсто за високитѣ язове, съ които се цели да се създадатъ изкуствени хранилища за вода. Случаятъ е особено важенъ за р. Тополница, чиито води владѣятъ най-горещата, най-суха и плодовита зона отъ Маричното поле и въ леглото на която се замисля да се създадатъ подобни хранилища.

Резервоаритѣ по р. Тополница, обаче, не могатъ да бждатъ започнати, ако не сж осигурени отъ затлачване, каквито случаи има въ Франция, Испания, Алжиръ и другаде; а тѣзи съоржжения сж съ голѣма стойность.

Поради горнитѣ съображения изучаването на влѣчената материя отъ Тополница бѣ неизбѣжно и бѣ предприето още преди войнитѣ. Полученитѣ резултати за носения тлакъ отъ водитѣ на Тополница срѣдно за 3 год. периодъ (1926—1928 г.), изразенъ въ килограми на 1 куб. м. вода, сж следнитѣ:

месеци:	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
количества:	1·15	0·33	0·52	0·72	1·39	1·45	2·80	1·26	0·22	0	0	0·71

отъ които се заключава:

1. Срѣдно презъ годината 1 м³ вода носи тлакъ 1·12 кгр.
2. Носениятъ тлакъ е въ много по-голѣмо количество въ лѣтнитѣ води (V—VIII), отколкото презъ другото време отъ годината.

Презъ последнитѣ 5 години тлакътъ на Тополница е билъ:

	1924 г.	1925 г.	1926 г.	1927 г.	1928 г.	ср. годишно
тлакъ въ тони	97,200	165,200	699,000	96.200	443,200	300,000,

чийто наслоенъ обемъ възлиза на около 750,000 куб. м. годишно.

Като максим. количества носенъ тлакъ отъ Тополница сж измѣрени при приждане на водитѣ ѝ на 7. VII. 1925 г. и на 24. VII. 1929 г. въ размѣръ $^1/_0$, т. е. 25 кгр. тлакъ въ 1 куб. м. вода.

Въ р. Марица при Пловдивъ е измѣрено на 8. VII. 1915 г. $^1/_{200}$, т. е. 5 кгр. / м³

р. Дунавъ при Исакча носи $^1/_{300}$, т. е. 3·5 кгр. / м³
р. Нилъ при Сарасъ „ $^1/_{314}$, т. е. 3·2 кгр. / м³

Трѣбва да подчертаемъ, че изложенитѣ цифри се отнасятъ за носената отъ теченията материя, но не и за влѣченитѣ по дъното на рѣкитѣ пѣсъкъ и чакълъ, чиито количества сж сжщо въ значителенъ размѣръ.

Отъ носената и влѣчена твърда материя леглата на рѣкитѣ постоянно се пълнятъ, дъната се повдигатъ и като последствие рушението на брѣговетѣ става лесно както и мѣнението на рѣчнитѣ легла, а наводненията засилватъ своитѣ бедствия.

Следствие нарастналото зло и дума вече не може да става за плавателность по голѣмата тракийска рѣка и то не само поради новитѣ нужди на живота, но и следствие разрушеното легло на рѣката и острия режимъ на нейнитѣ води. Бележката на древниятъ географъ Страбонъ (62 г. пр. и 19 сл. Хр.), че чакъ до Беситѣ рѣката Ἕβρος е плавателна, свидетелствува, като далеченъ призракъ, за положението на басейна, на рѣчното легло и води презъ ония времена.

III

Наводненията на р. Марица

Продължителни силни дъждове или пъкъ комбинирано действие на топящи снѣгове съ поройни дъждове сѫ ставали причина за катастрофални наводнения у насъ. Защото тогава земята е напоена съ вода, ефектътъ на могѫщия факторъ изпарението е парализиранъ, тъй като атмосферата е наситена съ влага и следствие на това всичката вода на поройнитѣ дъждове се изтича, като течението добива колосални размѣри.

Много отъ голѣмитѣ наводнения на Дунава въ долното течение се дължатъ на тия причини. Неговитѣ катастрофални води презъ 1897 г. сѫ причинени отъ продължителенъ пороенъ дъждъ върху топящи снѣгове по Динарскитѣ Алпи и Балкана, тъй като тогава водитѣ на горния Дунавъ сѫ минали презъ Виена като обикновени пролѣтни високи води. Въ казаната година у насъ дъждътъ е започналъ на 24-й май и е валялъ съ прекѫсвания до 16-й юний, т. е. цѣли 24 дни, презъ нѣкои отъ които той е билъ твърде пороенъ (75—100 м. м. за 24 ч.). Дъждътъ завари топящи снѣгове въ Балкана, следствие на което всички приточни рѣки на Дунава въ България добиха катастрофално високи води, които и до днесъ не сѫ надминати.

Тогава водитѣ на Искъръ въ Софийско поле сѫ се повишили на 3·50 м. при сегашния дворецъ „Враня“, на 5·50 м. при с. Курило, а въ пролома на Балкана сѫ стигнали 6 и даже близо 7 метра височина. Неговитѣ води сѫ имали при Курило 2,500 м³/1″, а въ Дунава сѫ се вливали 3,500 м³/1″.

р. Огоста е имала 990 м³/1″, р. Витъ — 1650 м³/1″, р. Янтра — 1250 м³/1″.

Дунавъ по нашия брѣгъ е носилъ 17,000 м³/1″, съ дълбочина 8·00—8·65 м., които води не сѫ стигнати и до днесъ.

Презъ сѫщата дъждовна година (1897) рѣкитѣ въ Южна-България — басейна на Марица, сѫ имали високи води, но не и отъ извънредно високитѣ.

1. Наводнението на р. Марица презъ 1858 год.

За р. Марица, като най-голѣми води, които населението помни и за които още разправя, сѫ били водитѣ на наводнението презъ 1858 год.

Тая година (1858) е отбелязана съ продължителни и поройни дъждове, които сѫ причинили страхотни наводнения и то не само въ нашата страна, но и въ голѣма часть отъ Европа. Нѣкои отъ наводненията у насъ сѫ описани твърде трогателно въ излизащия тогава „Цариградски вестникъ", отъ дето заемаме нѣкои сведения за да можемъ да хтрактеризираме дъждовното положение въ страната.

Рѣка Етаръ, пише единъ габровецъ, на 16 юний 1858 г. (старъ стилъ) е придошла неимовѣрно силно, каквото наводнение се е случило едва въ 1778 лѣто, и е причинила загуби само въ Габрово за 1—2 милиона гроша.

Въ гр. Ломъ следъ 5—6 дневно продължително валене на 27 юлий (1858 г.) се излѣлъ дъждъ „като изъ ржкавъ" и водата е дошла толкова силно, че е потопила цѣлата долня часть на града и е завлѣкла много села до основи. Много хора и безброй животни е имало удавени. Повредитѣ за цѣлата кааза възлизали на 5—6 милиона гроша.

р. Цибаръ е сѫщо придошла извънредно силно. „Съ очи видѣхме, разправялъ единъ отъ пѫтницитѣ на вампора, че Дунавътъ се бѣше бѣлналъ отъ овце, говеда и другъ удавенъ добитъкъ".

Въ Плѣвенъ пакъ на 27-й юлий 1858 г., следъ единъ много пороенъ дъждъ, барата въ града е имала страхотни води, които сѫ отнесли 410 кѫщи и дюкяни, 12 воденици и ханове и 11 мостове. Имало е и 12 души удавени въ града. Таз стихия се е случила отъ $12^1/_2$ до $2^1/_2$ ч. тур. вр. (9—11 ч.) презъ нощьта, когато страшна буря съ градъ е бишувала; а въ сѫщото това време е станало земетресение, отъ което въ София сѫ се срутили 35—40 каменни кѫщи.

Тогава и р. Искъръ е много силно придошла.

р. Марица е придошла следствие буйния дъждъ, който е валялъ непрекѫснато презъ 30 и 31 августъ (ст. ст. 1858 г.). Тогава и „въздухътъ е билъ изпълненъ отъ тежка влага".

Въ Пазарджикъ „голѣмата вода" е дошла на 31-й августъ после обѣдъ (4—5 ч.) отъ Марица и Тополница и е отнесла 10 махли, „сиречь половината отъ града". Тя е разрушила голѣмия мостъ за града, завлѣкла е грамадно количество сѣно и снопи и е удавила много добитъкъ. Градътъ изглежда, че не е далъ човѣшки жертви, понеже населението е било дигнато въ тревога още рано сутриньта.

Въ Пловдивъ „страшното наводнение“ е било най-силно вечерьта между 31-й августъ и 1-й септемврий (ст. ст.).

Водата е почнала да приижда въ 8 часа по тур. време, (5 ч. сл. об.) влѣчеща прозорци, врати, покжщнина, удавени животни, сѣно, дървета и пр. Привечерь е почнала да залива Каршиака, Мараша, Х. Хасанъ-махлеси и др. низки мѣста; а въ 2 ч. (тур. вр.) презъ нощьта, когато водитѣ сж били най-силни, чувало се е бучение на водата, мѣшено съ писъци и викове за помощь, пукотъ на пушки и трѣсъкъ отъ срутвани сгради. Много добитъкъ е билъ издавенъ и много кжщи наводнени.

Водата е почнала да спада къмъ 10 ч. (тур. вр.) презъ нощьта и до вечерьта на 1-й септемврий се е прибрала въ леглото си.

По званичния описъ на мѣстното началство, числото на съборенитѣ кжщи, ханове, дюкяни възлиза на 1271, чиито повреди се оценяватъ на 4,549,500 гроша. Имало е и други 800 кжщи наполовина разорени или повредени. Нѣколко стотици отъ жителитѣ сж останали безъ покривъ.

Всички щети се изчисляватъ на около 50 милиона гроша.

Въ Станимака отъ сжщия дъждъ (31 авг. — 1 септ.) моста въ града е билъ отнесенъ. Въ началото на дефилето сж били струпани около 500 коли свлѣченъ отъ рѣката дървенъ материалъ. Имало е 60 души удавени, а числото на удавенитѣ животни е било неизчислимо.

Около Харманлии, Ибибче (Любимецъ) до Мустафа-паша всички низки мѣста сж били залѣти.

Одринъ, обаче, отъ тѣзи високи води не е пострадалъ. Наводнението на този градъ се дължи на по-късни непрестанни дъждове, които сж валѣли близо цѣлъ месецъ. На 22-й ноемврий сжщата 1858 година презъ нощьта рѣкитѣ Марица, Тунжа и Арда сж придошли „до 4 аршина (2·84 м.) нагоре отъ леглото си“. Всичкитѣ махали, разположени по низкитѣ мѣста сж били обгърнати отъ вода и до 500 кжщи облѣни. Отвлѣчени били дървета и кересте по скелитѣ на Марица, а сжщо и цѣли салове съ храни.

„Никой не е запомнилъ, казвали старитѣ человѣци, да е доходила толкова вода въ Едирне и толкова да се е продължила“. „И до днесъ (4 декемврий ст. ст., т. е. следъ 12 дни) водата не се е прибрала добре въ леглото си и до днесъ има кжщи да гниятъ въ вода“, пише неизвестенъ дописникъ въ „Цариградски вѣстникъ“.

Отъ последното наводнение на 22-й ноемврий близкитѣ до р. Марица кжщи въ Пловдивъ били сж наново залѣти, макаръ не колкото въ първото наводнение.

Презъ ноемврий 1858 г. и р. Вардаръ е силно придошла.

По катастрофалното наводнение на р. Марица презъ 1858 г. ние можехме да установимъ отъ запазенитѣ следи по вжтреш-

нитѣ стени и тронове въ черквата „Св. Богородица“ въ Пазарджикъ, че при най-високия стоежъ (31 августъ ст. стилъ) водитѣ на рѣката при моста за града сѫ имали 3·80—4·00 м. дълбочина.[1])

За сѫщото наводнение въ гр. Пловдивъ по указани знаци на покрива на черквата „Св. Георги“ въ Мараша отъ стари хора, които сѫ видѣли водата, можахме да установимъ, че стихията предъ стария градски мостъ, който тя преливала, е стигнала 4—4·40 м. дълбочина.

Въ дневника на Хр. В. Пулековъ[2]) отъ Копривщица е отбелязано: „1858 г. Септем. 1. Дойде Марица до Гавасъ-ханъ и занесе Мараша и Каршияка до край.“ Мѣстото на Гавасъ-ханъ е на кота 161·84, а сегашното дъно на Марица е на 157·30, следователно, дълбочината на течението е била м. 4·50 м.

Причината на това рѣдко и страхотно наводнение, очевидно е, че се дължи на продължителнитѣ дъждове, които въ нѣкои мѣста сѫ били много поройни; а при това дъждътъ се е движилъ по посока на течението въ Марица отъ западъ къмъ изтокъ.

2. Стари наводнения на р. Марица

Разправя се и за друго голѣмо наводнение на р. Марица къмъ 1848—1850 г., отъ което цѣлата българска махала въ Пазарджикъ е била завлѣчена. Отъ това наводнение никакви следи не сѫ познати, нито пъкъ е точно известно времето му.

Твърде голѣмо наводнение е имало и презъ 1712 год., което е „опустошило Маричината долина“. За него Проф. Иорданъ Ивановъ съобщава,[3]) че „въ единъ рѫкописъ, сега въ Бѣлградската народна библиотека“, е имало писано: „Да се знае кад се потопише мадани пр'вее Костенацъ и Сестрима и Беливо; ѿ Белева 108 кахщи, ѿ Пазарьчика 4 хиляде и пр.“

Последното съобщение е за най-старото катастрофално наводнение на р. Марица, което ние знаемъ.

Хаджи Калфа (1609—1657) въ своята „Румелия и Босна“[4]) говори за голѣмо наводнение въ Едрене „презъ царуването на Селимъ II (1566—1573 г.)“, отъ което „повече отъ 400 кѫщи сѫ били унищожени“.

3. Наводнението на р. Марица презъ 1911 год.

Следъ прословутото наводнение презъ 1858 год. Марица е имала доста високи води и презъ годината на Панагюрското

---

[1]) Б. Ангеловъ. Наводненията на р. Марица. Год. на хидрометричнитѣ наблюдения въ България, 1925 г.

[2]) Юбилеенъ сборникъ за Коприщица, 1926 г., стр. 667.

[3]) в. Миръ, брой 9956, 19. IX. 1933 г. Костенецъ, Исторически бележки.

[4]) Преводъ отъ Ст. Аргировъ — Архивъ за поселищни проучвания, кн. 2, 1938 г., стр. 73.

въстание (1876 г.), а по-низки презъ 1894 г. (февруарий), 1897 г. (май) и 1900 год.

Като едни отъ рѣдкитѣ наводнения на главната рѣка се сочатъ и водитѣ презъ 1911 год. на 18 юний, които и до днешенъ день не сж надминати. Това наводнение ние имахме възможность да наблюдаваме и изучимъ по-обстойно.[1])

Ето въ главни черти резултатитѣ.

Непрекжснатъ и силенъ дъждъ, съ интенситетъ 100 мм. въ 24 часа, се е излѣлъ на 15, 16 и 17 юний 1911 г. главно върху Родопитѣ. Въ начало дъждътъ е почналъ да вали съ гдрото си върху басейна на р. Чай (Чепеларе) и непрекжснато се е движилъ надъ Родопитѣ къмъ Западъ до Ихтиманъ, дето е спрѣлъ.

Причиненитѣ отъ него високи води на Марица въ Пазарджикъ сж имали предъ моста за града 3·03 м. дълбочина, а водно количество 950 куб. м. въ 1". Въ Пловдивъ предъ стария градски мостъ рѣката е стигнала 3·52 м. дълбочина и водно количество 1500 м³/1". Низката часть на града (Мараша) бѣ слабо залѣта, понеже е запазена съ крайбрѣжна дига, а цѣлиятъ кварталъ Филипово (Каршияка) бѣ облянъ съ вода. Значителни части отъ околнитѣ шосета бѣха отнесени.

Отъ Бѣлово до старата турска граница рѣката е залѣла 230,000 декара; повредитѣ само въ Пловдивски окржгъ се изчисляватъ на 3,735,000 зл. лв., а за цѣлото протежение на рѣката въ страната тѣ надвишаватъ 5 мил. зл. лв.

Изучаваното наводнение презъ 1911 год. потвърди сжщо, че високитѣ води на по-голѣмитѣ наши рѣки се дължатъ не само на силата на дъждоветѣ, но преди всичко на тѣхната продължителность, която парализира ефекта на изпаренията и на попиванията.

Докато родопскитѣ рѣки, въ чийто басейнъ се излѣ поройниятъ дъждъ, придойдоха съ ярость, водитѣ на балканскитѣ и срѣдногорски рѣки имаха релативно умѣрени течения. Така въ долнитѣ си легла

р. Вжча влѣчеше 400 куб. м. въ 1", съ дълбочина 3·50 м.
р. Чай влѣчеше 650—700 „ „ „ 3·50 м.

а срещуположнитѣ балкански рѣки

Тополница имаше в. колич. 350 куб. м. въ 1" и дълбоч. 2·00 м.
Чуда-Яна „ „ „ 150 „ „ 1·55 м.
Стрема „ „ „ 360 „ „ 2·10 м.

4. Наводнения на отдѣлни притоци на р. Марица

Появявали сж се и други интересни наводнения само на отдѣлни притоци на Марица, безъ участие на главната рѣка,

[1]) Цит. статия. — Наводн. на р. Марица. Хидрометр. год. 1925.

каквото бѣ, напр., наводнението на Потока при Пловдивъ на 19 декемврий 1909 год.[1])

На 17 декемврий е почналъ да вали обиленъ снѣгъ по планинитѣ, а върху снѣжната покривка на долината, — топълъ дъждъ, който на 18 въ Асеновградъ е билъ 130 мм. за цѣлото денонощие, въ Пловдивъ 100 мм., въ Г.-Конаре 130 мм., а въ Пазарджикъ 66.

На следния день придойде равнинскиятъ Потокъ, една малка пѣсъклива рѣкичка, съ басейнъ 410 кв. км., която взема началото си отъ южнитѣ срѣдногорски склонове, и залѣ цѣлия кварталъ Каршияка на гр. Пловдивъ. Поройното течение (съ вод. кол. 415 м³/1") е изливало всичката паднала вода отъ най-силния дъждъ върху своя басейнъ, следователно, оточниятъ коефицентъ за случая е билъ 1, явление твърде рѣдко у насъ.

Тогава сѫщо е придошелъ маловажниятъ мариченъ притокъ Сушица, чийто басейнъ се простира отъ Асеновградъ до Поповица, и е отнесълъ часть отъ ж. п. линия, срутилъ единъ 20-метровъ мостъ и е прекѫсналъ съобщението.

А въ сѫщото това време Марица бѣ съ обикновено пълноводно легло, съ спокойно течение несмущавано отъ нищо, защото всичкитѣ ѝ голѣми притоци бѣха затрупани отъ дебелъ снѣгъ.

5. Заключения по наводненията

Както за Дунавъ, така и за Марица, катастрофалнитѣ води на отдѣлни притоци или на части отъ басейна не могатъ да причинятъ въ главната рѣка течение отъ сѫщъ характеръ; такова течение въ главната рѣка се предизвиква отъ сливане на най-високитѣ води на значителнитѣ притоци. За да се появи течение съ извънредно високи води въ рѣки съ голѣми басейни, влияятъ много елементи, чиято неблагоприятна съвокупность е една рѣдка случайность, отъ тѣхъ силата на дъжда и неговата продължителность, която парализира ефекта на изпарението и попиването, сѫ елементитѣ съ най-голѣма тяжесть.

Влиянието на горитѣ изчезва предъ могѫществото на естественитѣ фактори за катастрофалнитѣ води; ето защо погрѣшно е да се мисли, че залесяванията сѫ радикално срѣдство за борба съ стихийнитѣ води. Не може да се предполага, че горитѣ въ маричиния басейнъ презъ годинитѣ на страхотнитѣ течения (1712, 1858 и други неизвестни) сѫ били въ по-печално положение отъ днесъ, предъ факта на тѣхното прогресивно изсичане. А има и други примѣри.

---

[1]) Б. Ангеловъ. Последнитѣ наводнения въ гр. Пловдивъ. Списание на БИАД 1910, кн. 20 и 21. За сѫщото наводнение вижъ Н. Ш. Спис. на БИАД 1910 г., кн. 7

Борбата съ наводненията е била винаги твърде трудна и въ много случаи нито прѐдвидлива, нито постижима. Свирепостьта и ужасътъ на тѣхнитѣ бедствия се повтарятъ еднакво въ цѣлъ свѣтъ.

Грамаднитѣ щети отъ последнитѣ наводнения (1935 и 1937 г.) на Мисисипи и притокътъ ѝ Охио въ Сев. Америка подчертаха, че прилаганитѣ срѣдства за заграждане леглото на рѣкитѣ съ земни насипи, диги, сж нито ефикасни, нито пъкъ вѣковни. Размѣритѣ на дигитѣ и тѣхната якость растатъ съ времето и ставатъ много скжпи, а това се оценява само следъ причиненитѣ и неочаквани загуби. Затова американцитѣ прибѣгнаха къмъ друго оржжие, да строятъ високи язови стени въ леглата на рѣкитѣ, за да образуватъ хранилища и задържатъ голѣмитѣ води, които последователно да се пускатъ и използуватъ. За цельта е създаденъ фондъ Flood Control отъ 310 милиона долари.

Резултатътъ отъ неравната борба на човѣка съ водната стихия се следи съ голѣмъ интересъ отъ цѣлия свѣтъ; защото въ всички човѣшки творби сж възможни фатални случайности, чието преодоляване означава триумфътъ на човѣшкия гений надъ най-свирепитѣ естествени стихии.

ESQUISSES HYDROLOGIQUES DU FLEUVE MARITZA

Le bassin de la Maritza d'après sa situation, sa configuration et son climat, présente un intéressant objet géographique où se reflète la civilisation humaine des plus anciens temps. Les nombreux tumulus dispersés dans la vallée et les trouvailles antiques le rendent un véritable musée.

Dans la nomenclature du fleuve et de ses principaux affluents on trouve des racines linguistiques provenant de très anciens peuples, des racines des langues mortes comme le thracophrygue, l'ancien-grec etc. Les racines des noms anciens conservés désignent des conceptions primitives de rivières et de cours d'eau qu'on trouve encore maintenant aux pays primitifs.

Ainsi, le nom Ἕβρος, mentioné dès le VI siècle av. J. Chr., selon le Prof. St. Mladenov, provient de la racine de l'ancien-grec αρ, qui signifie couler, et Maritza — de la racine de l'indo-européen *mar*, de maré, grand cours d'eau, beaucoup d'eau.

Des différents suffixes et préfixes qu'on ajoute à la racine αρ proviennent les noms de quelques affluents de la Maritza qu'on emploie encore aujourd'hui.

Ἀγρίανες, (Erigon) — Erkené
Ἄραρος (Ἄρτισκος) — Arda
Ἄρσος (Arzus) — Sazlyka
Ἄρισβος (Syrmus) — Strema
βάργος = βάργος — folle + Jana — petite rivière = Louda Jana.

D'une autre racine indo-européenne *dan* = rivière provient le nom thraco-phrique

Τόνσος — Tounja et Taja

et de

ut — ὑδ — ωρ = de l'eau

sont

Utus — r. Vite de Bulgarie du Nord,
Utus — Vatcha, affluent de la Maritza.

La racine *stru, sru* = couler qu'on trouve dans les noms

Ἴστρος (Ister) — Danube, Dunav
Ἄρίσβος, Σερμιος (Syrmus) — Strema.

Le petit centre peuplé Στενίμαχος a donné le nom de la rivière courante de son côté, mais il est probable qu'elle a été appelée aussi Βάργος.

L'occupation de la Thrace par les Romains a latinisé facilement la nomenclature des rivières à cause de la parenté des langues. Mais ils paraissent aussi de nouvelles nominations.

Ἄρισβος chez Strabon est Syrmus chez Plinius et plus tard devient Ghiopsa par la ville Ghiopcie. Osormus (?) — Topolnitza, Ucasus — Javoritza.

L'invasion des Slaves, puis des Bulgares, plus tard des Turcs, dont les langues sont toutes différentes de celles de leurs prédécesseurs, a modifié d'aprés la phonétique de la nation dominante les noms utilisés des rivières.

Maritza, accepté par les Slaves, devient en turc Nechri-Meridj = le fleuve Maritza.

Syrmus en bulgare Strema, en turc Ghiop-sou
Ἄρισβος „ Raschka „ Ak deré
Στενίμαχος „ Stanimachka reka „ Stanimaka-sou
ou Altin-dere, ou simplement Tchaï.
Utus „ Vatcha, en turc Pascha-Tchaï.

La rivière Osormus(?) prend le nom bulgare Topolnitza, qui signifie peuplier. mais provient du nom de l'ancien castel Στοπώνιον modifié plus tard en Toponiz. En turc son nom est Toozloudere, c. a. d. rivière qui porte des poussières.

Ainsi le nom du grand fleuve Ἕβρος, Maritza, de l'ancienne Thrace et de ses principaux affluents Τόζος, Ἄραρος et d'autres sont des débris préhistoriques des nations inconnues qu'on continue à employer jusqu'à nos jours.

II. Le régime des rivières

Aucun des affluents de la Maritza n'a sa source dans des glaciers ni dans des grands lacs, c'est pourquoi le débit de ces rivières dépend exclusivement des précipitations atmosphériques et des quantités de l'évaporation et de l'absorption.

La hauteur annuelle des pluies dans la vallée n'est que de 503 m. m., c'est donc la plus sèche zone en Bulgarie. La sècheresse s'explique par le mouvement atmosphérique qui prend naissance à cause du réchauffement par le soleil de la vallée (fig. 2). La pluie moyenne sur le bassin entier de la rivière est d'environ de 600 m. m. et son maximum sur les hauteurs montagneuses remonte à 900 m. m. Seules les neiges jouent le rôle de grands récipients pour régulariser le régime des eaux courantes et empêcher leur écoulement rapide (fig. 3).

L'évaporation de la surface libre de l'eau sous l'ombre à Sophia est de 394 m. m. quand la hauteur de la pluie pour la même période de temps est de 635 m. m. soit 0·62% de la pluie. D'autre part, l'évaporation d'un lac de 6·2 km.^{2} de surface près de la ville de Bourgas, sur la mer Noire, exposé au soleil et au vent est de 1·66 fois plus grande que la pluie tombée (512 m. m.). L'évaporation journalière du lac pendant l'été est ordinairement 5 à 5·5 m. m., mais elle s'élève maximum à 8 et rarement à 10 m. m. Par conséquent, la majeure partie des eaux disponibles pour nos rivières s'évapore.

Pour établir l'influencc du bassin et de sa végétation sur l'écoulement des eaux nous avons fait pendant 5 années des études détaillées sur les débits de deux affluents de la Maritza : l'un Topolnitza dont le bassin est assez nu et qui s'étend sur les versants méridionaux du Balkan, et l'autre — Vatcha, qui s'étend sur le massif des Rhodopes avec un bassin bien reboisé. Les résultats moyens sont donnés à la page 46. On en fait des conclusions suivantes: (a) les rivières des Rhodopes disposent de beaucoup plus d'eau et elles ont un régime plus régulier (voir fig. 4 et 5) que les rivières descendantes du Balkan, et (b) le coefficient d'écoulement pour les premières rivières est de 37·7% et pour les secondes de 27·4%.

De cette étude complétée par des études pareilles faites sur d'autres rivières (Strema, Tchaï, Tounja etc.) est composé le tableau à la page 48. On voit que du bassin montagneux de la Maritza de 12,727 km.^{2} coule annuellement un débit moyen de 87·96 m^3/$_1$" qui en été diminue à 17·80 m^3/$_1$". Un fait qui souligne la pauvreté de l'eau de ce fertile coin de notre pays.

L'érosion et l'éboulement de grandes quantités de sable et de vase (limons) par les eaux descendant du Balkan à cause de son déboisement est un autre malheur qui augmente les dommages des entreprises projetées à retenir les eaux nécessaires pour l'irrigation de la vallée de la Maritza.

Des mesures prises depuis longtemps ont montré que les matières portées par les eaux de la Topolnitza reviennent à 1·12 kgr. par m^3 de l'eau, soit une quantité de matières suspendues dans les eaux courantes d'environ 300,000 t. par an.

Le maximum de matières suspendues dans les eaux de la Topolnitza s'est trouvée être de $^1/_{40}$, tandis que celle de la Maritza revient à $^1/_{200}$.

III. Les inondations de la Maritza

L'une des grandes inondations du fleuve Maritza est mentionnée en 1712 et une autre plus ancienne encore indiquée par le géographe turc Hadji Kalfa a eu lieu sous le règne du sultan Selim II (1566—1573) concernant l'inondation de la ville d'Andrinople.

La dernière des inondations catastrophiques qui est restée mémorable pour la population indigène à cause de ses grands dommages a eu lieu en 1858 (30—31 août). Alors les eaux à Pazardjik se sont élevées à 3·80 - 4·00 m. au-dessus de l'étiage. La partie basse de la ville de Plovdiv était complètement sous l'eau, sa hauteur atteignait 4·50 m. A Andrinople, la même année, l'inondation est survenue le 22 novembre avec hauteur des eaux 2·84 m. au-dessus des rivages.

Une autre inondation beaucoup plus basse, mais laquelle n'est pas encore surpassée, est celle de Maritza au mois de juin en 1911. Les eaux à Pazardjik se sont élevées à 3·03 m. et leur quantité était de 950 $m^3/_1''$, alors qu'à Plovdiv elles avaient 3·52 m. avec le débit de 1,500 $m^3/_1''$.

Ne sont pas rares les cas où les différents affluents isolés jettent d'énorme quantité d'eau sans provoquer d'appréciables effets au courant du fleuve — mère.

Comme le Danube aussi le fleuve de Maritza obtient des eaux catastrophiques à cause d'une coïncidence fatale des hautes eaux de leurs grands affluents. Ces hautes eaux sont dues aux pluies intensives et prolongeés qui paralisent les vaporisations et les absorbtions. On ne doit pas penser que les reboissements des montagnes sont des méthodes radicales contre ces facteurs naturels qui produisent des inondations catastrophiques.

Ing. B. Angheloff

Островъ Самотраки

Географска скица

Отъ

Димитъръ Ярановъ

Островитѣ представятъ отъ географска гледна точка извънредно интересни обекти за изучаване. При тѣхното изследване се явяватъ винаги любопитни геоморфоложки въпроси, между другото изпъква винаги въпросътъ за възникването на острова като островъ. При географското проучване на островитѣ възникватъ освенъ това твърде често и много интересни антропогеографски въпроси, които се отличаватъ доста отъ проблемитѣ, свързани съ антропогеографията на една часть отъ по-голѣма область. Освенъ това при островитѣ се наблюдава понѣкога извънредно тѣсна взаимозависимость между географскитѣ явления, поради което тѣ тукъ могатъ да се изучаватъ най-удобно. Това обаче не е единствената причина, която ме заведе на островъ Самотраки на 1937 година. Този островъ ме интересуваше и като частица отъ срѣдиземноморската область, съ изучаването на която се занимавамъ вече отъ много години. Самотраки ме интересуваше най-после и поради обстоятелството, че се намира само на 44 километра отъ Бѣломорска Тракия, съ която се занимавахъ на 1936 и 1937 година. Предположихъ, че нѣкои отъ проблемитѣ, които изпъкнаха при изследването на тази часть отъ Тракия, биха могли да се изяснятъ по-лесно при сравняването ѝ съ съседнитѣ земи, между другото и съ Самотраки. Това предположение се оказа, както ще видимъ по-надолу, напълно вѣрно.

Смѣтнахъ, че нѣма да бжде излишно да напечатамъ въ Известията на Българското географско дружество една бѣгла географска скица на този непознатъ кжтъ отъ бѣломорскитѣ земи, върховетѣ на който се виждатъ отъ всички по-високи ридове на Югоизточнитѣ Родопи, особено като имахъ предъ видъ, че до сега не е писано абсолютно нищо върху географията на този така близъкъ до насъ островъ. А. Филипсонъ, на когото дължимъ географското опознаване на повечето егейски земи, не е достигналъ въ своята работа до Самотраки.

Често пжти за мѣста, върху които нѣма никакви географски изучвания, сме принудени да се осведомяваме отъ географскитѣ карти. За жалость, за нашия островъ нѣма дори и една сносна карта. Всичкитѣ ни картографски познания за

Самотраки датиратъ отъ повече отъ единъ вѣкъ отъ 1831 год. По онова време английскиятъ морски офицеръ Copeland снелъ за нуждитѣ на английското адмиралтейство брѣговитѣ очертания на острова и опредѣлилъ съ помощьта на единъ примитивенъ теодолитъ височината на най-високия връхъ Фенгари, при което получилъ 5243 стжпки, което прави 1599 метра. Приложената тукъ карта на острова се основава именно на тази стара снимка и на моитѣ обиколки, при които се стараехъ да попълня по възможность релефа, пжтищата и селищата, нѣща, които съвсемъ липсватъ въ английската морска карта.

Положение и голѣмина на острова.—Самотраки се намира въ най-североизточния жгълъ на Бѣлото море, само на 36 километра отъ брѣга, на 44 клм. отъ устието на Марица и отъ гр. Деде-Агачъ. Островътъ има формата на съвсемъ правилна елипса, особено като не се вземе подъ внимание най-западниятъ носъ Акротири, който е билъ принаденъ доста късно къмъ острова. Тази елипса се простира въ посока западъ-северозападъ — изтокъ-югоизтокъ. Най-голѣмата ѝ дължина въ тази посока е 22 клм., най-голѣмата ширина — 12 клм. Пространството на този малъкъ елипсовиденъ островъ е 176 кв. клм.

Земноповръхни форми. Самотраки е най-високиятъ отъ всички бѣломорски острови[1]). И затова впечатлението, което той прави, гледанъ и отъ близо и отъ далеко, е много посилно, отколкото бихме очаквали, ако вземемъ подъ внимание неговото нозначително пространство. Това е една грамадна планинска маса, поставена върху тѣсна основа, поради което неволно се натрапва впечатлението, че тя се продължава нѣкжде дълбоко въ морето, че това сж само върховетѣ на нѣкакви залѣти отъ водата планини. И, може-би, външниятъ изгледъ на нашия островъ не по-малко отъ изгледа на другитѣ егейски острови е допринесълъ за закореняването на тази легенда, която за известно време си бѣше пробила пжть дори и въ науката и споредъ която островитѣ на Бѣло море не сж нищо друго освенъ върховетѣ на нѣкаква си „егейска суша", за каквато и до днесъ пищатъ нѣкои учени, но каквато въ сжщность никога не е сжществувала по това време и въ такъвъ видъ, въ какъвто си я представятъ нѣкои.

Самотраки представя цѣлостна планинска маса, която се характеризира отъ една страна съ остри недостжпни върхове, но съ еднаква височина и безъ дълбоки седловини между

---

[1]) Споредъ Страбонъ (Geograph., Гл. VIII, 346) σάμος значи ὕψος, т. е. високъ, поради което A. Fick (Vorgriechische Ortsnamen als Quelle für die Vorgeschichte Griechenlandes, Göttingen, 1905, стр 65) смѣта, че още предгръцкото население е дало на острова име, което съответствува на действителностьта. Споредъ Вл. Георгиевъ (Die Träger der kretisch-mykenischen Kultur, ihre Herkunft und ihre Sprache, Teil I, Год Соф. унив., Истор. фил. фак, книга XXXIII 4, 1936, стр. 63) думата е индогерманска, но предгръцка.

тѣхъ и отъ друга страна съ много стръмни и напълно конвексни склонове, поради което профилътъ на острова, отъ която и страна да го гледаме, има все формата на четиржгълникъ. На северозападъ той започва съ върха Св. Георги (Айосъ Йоргиосъ), високъ около 1500 м. Разположенъ е съвсемъ близу до северния брѣгъ на острова, поради което къмъ последния върхътъ се спуска доста стръмно, докато къмъ западъ и югъ склоноветѣ му сж малко по-полегати. Малко по на изтокъ е върхътъ Св. София, съ приблизително сжщата височина, още малко по на югоизтокъ е и най-високиятъ връхъ — Фенгари, т. е. месечина на новогръцки езикъ. Отъ този връхъ, споредъ Илиядата, боговетѣ наблюдавали развоя на троянската война. И тритѣ върха представятъ плоски купи, което е въ връзка съ начина на извѣтряне на трахита, отъ който се състоятъ. Отъ тукъ къмъ изтокъ и югоизтокъ теренътъ рѣдко се издига надъ 1000 метра, обаче неговиятъ планински характеръ не само че се запазва, но дори и се увеличава, понеже въ тази часть на острова се намиратъ най-стръмнитѣ му брѣгове и понеже гранитътъ, отъ който се състои този дѣлъ отъ Самотраки, е почти напълно лишенъ отъ растителна покривка. Тѣзи две обстоятелства правятъ югоизточната часть на острова страхотно дива и величава. Многобройнитѣ водопади, нѣкои отъ които се спускатъ направо къмъ морето, допринасятъ още повече за усилване на това дълбоко впечатление, което оставя у човѣка тази гранитна пустиня. Подобенъ пейзажъ не се срѣща и е немислимъ на северъ отъ брѣговетѣ на Бѣлото море. Той е рожба на активната срѣдиземноморска тектоника и на сухия и горещъ презъ лѣтото срѣдиземноморски климатъ.

Този неодѣланъ още отъ екзогеннитѣ процеси планински блокъ (ще видимъ следъ малко, че за това е нѣмало още достатъчно време) контрастира рѣзко съ най-западната равнинна и хълмиста часть на острова, която заема много по-малко пространство, но за човѣка е била отъ много по-голѣмо значение. На западъ тя завършва съ носа Акротири, една плоска чакълно-пѣсъчна коса, насипана неотдавна отъ морскитѣ вълни. Една тѣсна равна ивица земя се е образувала и покрай северния и източенъ брѣгъ на острова.

Ако поискаме да си обяснимъ морфогенезиса на този преизпълненъ съ контрасти релефъ, ще трѣбва да засегнемъ накратко неговия геоложки съставъ, при което се налага да се спремъ съ нѣколко думи и на петрографията.[1])

---

[1]) Единствената и то много остарѣла геоложка работа върху Самотраки е отъ Rudolf Hoernes, Geologischer Bau der Insel Samothrake, in Denkschr. Math.—Natw. Cl. der K. K. Ak. Wiss. Wien, 1874, Bd. XXXIII. Вж и D. Jaranoff, Contribution à l'étude géologique et morphologique de la région de Dede-Agač et de l'île de Samothrace, въ Geolog. Balkanica, vol. III. fasc. 1, 1938, стр. 13—17. Въ тази моя статия се даватъ нѣкои по-конкретни опредѣления и по-обстойни данни за по-младитѣ наслаги.

Най-старитѣ скали въ острова сѫ палеозойскитѣ кристалинни шисти, които заематъ най-западнитѣ и най-източнитѣ части на планинската маса на Самотраки. Тѣзи кристалинни шисти могатъ да се подѣлятъ отъ своя страна на парашисти, представени отъ глинести и слюдени шисти, между които интеркалиратъ тънко наслоени мрамори, и на ортошисти, представени отъ амфиболитъ и амфиболошисти, които заематъ най-северозападнитѣ части на планинската маса на острова. Всички кристалинни шисти иматъ общо простиране североизтокъ — югозападъ, а наклонътъ имъ при източния край на острова е къмъ югоизтокъ, въ западния край — къмъ северозападъ, така щото общо тѣ образуватъ една доста правилна антиклинала[1]), въ ядката на която се намира една елипсовидна синтектонична гранитна маса, интродуирана въ кристалнитѣ шисти по време на тѣхното нагъване презъ херцинско време, доколкото може да се сѫди по нѣкои аналогични случаи въ южнитѣ отдѣли на Родопитѣ. Тази интрузия е дала и нѣкои по-базични апофизи, отъ които заслужава да се спомене баститната скала, която излиза на яве при северния брѣгъ на острова при топлия минераленъ изворъ.

Презъ цѣлата Мезозойска ера и презъ Терциера до Еоцена Самотраки е билъ часть отъ сушата. Действието на екзогеннитѣ процеси презъ този продължителенъ периодъ е докарало до разкриването на гранитната ядка на споменатата вече антиклинала и до едно общо заравняване на острова. Презъ Еоцена наставатъ вече по-сѫществени промѣни. Островътъ се понижава и периферията му бива залѣта отъ плиткитѣ води на нумулитното еоценско море. Отъ него сѫ останали еоценски варовикови наслаги по западната страна на планинската маса. При това потъване Самотраки се разломява и създава възможность за започване на вулкански процеси, които сѫ дали въ изобилие трахитна лава и туфи. Най-много трахитъ се е излѣлъ на две мѣста въ острова: по продължение на една пукнатина, която пресича най-високитѣ части на острова (най-високитѣ върхове Фингари, Айа София Айосъ Йоргиосъ и Айосъ Илиасъ се състоятъ отъ трахитъ) и, въ западната равнинна часть на острова, която тъкмо поради това има по-скоро вида на хълмиста земя: тукъ хълмоветѣ Врихосъ и Тургле представятъ полузапазени трахитни купи, типични субструктурни вулкански форми.

---

[1]) Нейната посока съвпада напълно съ посоката на тектонскитѣ елементи, които съставятъ на това мѣсто Хеленидитѣ. Смѣтамъ за излишно да отбелязвамъ на това мѣсто специално, че островътъ нѣма нищо общо съ Родопитѣ, следъ дветѣ мои статии, въ които този въпросъ е разгледанъ обстойно (вж. D. Jaranoff, La géologie du massif des Rhodopes et son importance à propos de la tectonique de la Péninsule Balkanique, въ Revue de géogr. phys. et geol dynamique, Vol XI, fasc. 2, 1938, стр. 131—143 и D. Jaranoff, Essai d'une esquisse tectonique de la Péninsule Balkanique, въ Geol. Balkanica, vol. III, fasc. I, 1938, стр. 23—24 и приложенитѣ къмъ тѣзи две статии скици.

До тукъ бѣха изброени всички формации и видове скали, които сѫществуватъ въ планинския блокъ, заемащъ по-голѣмата часть отъ Самотраки. Първото нѣщо, което бие на очи, е, че посоката, въ която се простира тази планинска маса, е почти перпендикулярна на простирането на единственитѣ нагънати скали — кристалиннитѣ шисти. Между старата тектоника и днешния релефъ на острова не се вижда никакво съответствие. Въ замѣна на това макрорелефътъ е резултатъ изцѣло на младата тектоника, която е абсолютно независима отъ старата. До проявяването на младитѣ тектонски движения Самотраки е билъ часть отъ южния клонъ на алпийския орогенъ въ Балканския полуостровъ. Впоследствие, обаче, той се включва въ егейската тектонска область, която се вдава все по̀ на северъ като азоналенъ елементъ срѣдъ зонитѣ на споменатия орогенъ.

Младитѣ тектонски движения сѫ се изразили, както въ цѣлата егейска тектонска область и както въ цѣлото Източно Срѣдиземноморие изобщо, въ образуването на разсѣди, които могатъ да се докажатъ само по морфоложки пѫть, защото сѫ имали като последица образуването но много ясно изразени и добре запазени разсѣдни стѫпала. Тѣ иматъ посоки, които сѫ типични за егейскитѣ земи. Разсѣдниятъ откосъ, който образува брѣга на острова отъ носъ Кипосъ къмъ западъ до носъ Малатрия, има посока западъ-югозападъ, посока, която се повтаря на толкова много други мѣста въ Бѣло море: сѫщата е посоката на разсѣдитѣ, които ограждатъ Сароския заливъ, на разсѣда, който отдѣля делтата на Места и Скечанското поле отъ туловището на Родопската маса и много други. (Вижъ приложената схема трета) Другъ разсѣденъ откосъ съ посока северъ-северозападъ отдѣля планинския масивъ на Самотраки отъ западната равнинна часть. И тази посока се срѣща много на често въ Бѣломорието: почти всички негови западни брѣгове я иматъ. Другъ разсѣденъ откосъ съ изтокъ-югоизточна посока ограждa планинския масивъ отъ северъ-североизтокъ. Всички тѣзи разсѣдни откоси сѫ фацетирани отъ долинитѣ, които се спускатъ отъ високитѣ дѣлове на планинския масивъ. Всички тѣзи долини сѫ много плитки и стръмни, на мѣста отвесни, поради което изобилствуватъ съ водопади. Това сѫ съвсемъ млади долини, появили се следъ разсѣдането. Но отъ кога датира последното? Въ една друга своя работа азъ се опитахъ да докажа, съ помощьта на аналогични случаи отъ съседнитѣ земи, че това е станало въ края на Плиоцена по времe на влашката орогенеза и е продължило и презъ стария кватернеръ[1]). Като последица отъ това доста продължително издигане се е явило натрупването на грамадни старокватер-

[1]) D. Jaranoff: Die altquartären Schottermassen auf der Balkanhalbinsel, въ Quartär. Bd. I, 1938, стр 103—111.

нерни наносни кѫжели, които сѫ имали различна сѫдба, съобразно съ това, на какво мѣсто сѫ попаднали. Въ случая се налага да проучимъ предварително английската батиметрична карта. Отъ нея още отъ пръвъ погледъ става ясно, че откъмъ юго-изтокъ Самотраки опира непосрѣдствено до голѣмия бѣломорски грабенъ, който започва отъ Мраморно море (всички дълбочини въ това море подъ 1000 метра сѫ въ връзка съ този грабенъ), минава презъ Сароския заливъ, който е ограденъ и отъ северъ[1]) и отъ югъ[2]) съ разсѣди (представя, значи, типиченъ грабенъ, превърнатъ въ ингресионенъ заливъ, поради това, че е попадналъ подъ морското равнище), следъ това отива непосрѣдствено на югъ отъ нашия островъ (изобатата 800 метра е много близо до неговия южeнъ брѣгъ) и отъ тукъ продължава на западъ-югозападна посока до къмъ брѣговетѣ на Срѣдна Гърция. Отъ всички други страни, обратно, Самотраки се огражда отъ съвсемъ плитки части на Бѣлото море. Така между острова отъ една страна и брѣга между устието на Марица и с. Марония отъ друга страна никѫде нѣма дълбочини по-голѣми отъ 100 метра! Сѫщото е и отъ източния брѣгъ на Самотраки къмъ изтокъ и отъ неговия западенъ брѣгъ—къмъ западъ. Следователно при станалото по време на влашката орогенеза разсѣдане, което е продължило и презъ Стария Кватернеръ, съседнитѣ на Самотраки блокове не сѫ потънали равномѣрно. Докато югъ-югоизточно разположениятъ блокъ, попадайки въ една голѣма зона на потъване, е отишелъ дълбоко подъ водитѣ на Бѣлото море, останалитѣ три блока сѫ потънали толкова, че едва едва сѫ били залѣти отъ водитѣ на сѫщото море. Това е времето, въ което става отдѣлянето на острова отъ континента: нѣкѫде на границата между Плиоцена и Кватернера. При това положение наноснитѣ кѫжели, (които се явяватъ като неизмѣненъ спѫтникъ на разсѣднитѣ откоси, като земноповръхна форма, която е недѣлима частица отъ тѣзи откоси, разгледани като реални формени комплекси), които сѫ били насипани въ подножието на югъ-югоизточния разсѣденъ откосъ, сѫ се отзовали подъ морското равнище и се явяватъ вече не като сѫщински наносни кѫжели, но като дълбоко разположени субакватични делти. Отъ тѣхъ на повърхностьта нѣма нито следа. Ето защо на югъ-югоизтокъ кристалиннитѣ шисти и гранитътъ достигатъ непосрѣдствено до морето, между тѣхъ не се вмъква никаква по-млада формация. Поради това именно югъ-югоизточниятъ брѣгъ на острова е най-стръменъ и абсолютно недостѫпенъ. Той представя не много дълбоко фацетиранъ, нарѣзанъ на трижгълници разсѣденъ откосъ, въ който

[1]) По мои непубликувани още наблюдения.

[2]) Вж W. Penck, Bau und Oberflächengestaltung der Dardanellenlandschaft, въ Festschr. d. Ges f. Erdk. Berlin, 1917, стр. 6—7 на отдѣлния отпечатъкъ.

направо се плискатъ морскитѣ вълни. Поради това тукъ се срѣща тъй рѣдкиятъ случай водата да пада като сѫщински водопадъ въ морето.

Наноснитѣ кѫжели, които сѫ били насипани въ подножието на останалитѣ три разсѣдни откоса, които ограждатъ острова, бързо сѫ успѣли да засипятъ останалитѣ три блока и отъ делти да се превърнатъ въ сѫщински наносни кѫжели, запазени и до днесъ като земноповръхни форми, придадени по време на тѣхното образуване къмъ тѣлото на острова. Последниятъ именно по този начинъ се е разширилъ и снабдилъ съ по-низка и годна за култивиране часть, поради което е станалъ достѫпенъ и за човѣка.

Тъй често споменаванитѣ наносни кѫжели не сѫ запазени напълно като правилни форми – тѣ сѫ нарѣзани отъ долове съ дълбочина до 100 метра. Това нарѣзване е въ връзка съ задълбаване на рѣкитѣ, които сѫ ги насипвали, поради понижаване на тѣхния ерозионенъ базисъ въ връзка съ общото епирогенно издигане на срѣдиземноморскитѣ земи, като последица отъ което се явява образуването на известнитѣ срѣдиземноморски тераси. Морски тераси се намиратъ и на островъ Самотраки и то въ неговата западна хълмиста часть.

Отъ сицилийска тераса (90 м.) нѣма, разбира се, нито следа: тази тераса е застѫпена отъ наноснитѣ кѫжели, поради това, че въ началото на Кватернера, както видѣхме вече, централната часть на острова е била обладана отъ възходящо движение.

Милацката тераса се намира съ своята нормална височина (60 м.) на нѣколко мѣста. Тя е запазена по-добре само тамъ, кѫдето е изрѣзана въ трахитнитѣ туфи, защото сипкавиятъ старокватернеренъ чакълъ не задържа стари форми. Най-добре сѫ запазени обаче по-младитѣ тераси.

Тиренската тераса е запазена като абразионна тераса съ нормалната си височина (32 м.) особено добре въ съседство съ соленитѣ езера, за които следъ малко ще стане дума, близо до най-западния носъ на острова — носъ Акротири. Тукъ тази тераса е изобилно покрита съ типиченъ абразионенъ плосъкъ чакълъ, въ който сѫ представени почти всички скали, които участвуватъ въ строежа на острова. На това мѣсто терасата се е запазила така, като че ли е била напустната вчера отъ морето. Това се дължи главно на обстоятелството, че е изрѣзана въ извънредно здраво споени трахитни туфи, които не се подаватъ нито на ударитѣ на чука, нито на ерозионното действие на повърхно течащата вода, въ замѣна на което, както ще видимъ следъ малко, сѫ извънредно чувствителни къмъ корозионната дейность на солената морска вода.

Въ тази тераса на сѫщото мѣсто, на югъ отъ единственото „пристанище“ на Самотраки — махалата Камариотиса, се

намира идеално запазена една абразионна тераса на 15—16 м., покрита съ съвременни морски наслаги, които се състоятъ главно отъ здраво споени варовикови отливки отъ черупки, между които първо мѣсто държи Ostrea lamellosa. Морската фауна на Монастирската епоха отъ Кватернера не се отличава почти никакъ отъ съвременната и затова по фосилитѣ ние не можемъ да сѫдимъ за възрастьта на тази тераса, но като се вземе подъ внимание нейната височина, тя безъ колебание може да бѫде датирана като Монастирска, особено като се има предъ видъ, че надъ нея се намиратъ други две тераси, които съ своята абсолютна височина точно отговарятъ на дветѣ по-стари тераси отъ групата срѣдиземноморскитѣ тераси. Следи отъ тази монастирска тераса се виждатъ и на северъ отъ Камариотиса.

Малкиятъ скалистъ носъ Мавравриха се намира между Камариотиса и Акротири. Предъ него стърчатъ нѣколко скалисти островчета, които сѫ изобщо типични за носоветѣ въ съседство съ абразионни заливи, какъвто е имало до скоро и при този носъ. Той е изграденъ отъ споменатитѣ вече здраво споени трахитни туфи. На 6 м. надъ морското равнище този носъ е отрѣзанъ просто като съ ножъ отъ абразионната дейность на морето, когато неговото ниво е било около 6 и половина метра по-високо отъ днешното. Абсолютно равната повръхнина е нарѣзана само отъ плитки улеи (до 5 см. дълбоки и широки), твърде сродни по генезисъ пъкъ и по форма съ шратитѣ, които се срѣщатъ върху варовицитѣ. При нашия случай единственияти виновникъ е солената морска вода, която при силни вълнения (тѣ не сѫ рѣдкость въ Бѣлото море, макаръ то да минава за много тихо) се плиска съ такава сила ò брѣга, че посипва съ изобилни капки тази стара абразионна тераса. И понеже е почти хоризонтална, водата се задържа върху нея доста дълго време, най-често тукъ се и изпарява, като отлага соль въ видъ на бѣли петна. Тѣхното химическо действие върху всички съставни части на туфа е почти еднакво силно и затова тамъ, кѫдето се образува една малка вдлъбнатинка, тя започва бързо да се разширява и задълбава. Върху понизкитѣ островчета, разположени предъ носа, тѣзи своеобразни шрати, твърде подобни по форма и генезисъ и на „тафонитѣ" на скалитѣ на островъ Корсика [1]) и на микроформитѣ, наблюдавани отъ Кайо на островъ Делосъ, [2]) сѫ много по-голѣми и дори разсичатъ нѣкои отъ тѣзи миниатюрни островчета на две части. Това е лесно обяснимо като се вземе подъ внимание обстоятелството, че тѣ сѫ по-низко разположени и поради това изложени по-често на действието на морската солена вода.

[1]) J. Bourcart, Le probleme des „taffoni" de Corse, въ Rev. de géogr. phys. et géol. dynamique, vol. III, 1930

[2]) L. Cayeux, Description physique de l'île de Délos, première partie, въ „Exploration archéologique de Délos" fasc. IV (1), Paris, 1911, стр. 162—181.

По времето, когато се е образувала тази тераса на 6 метра височина (последната ни дава право да я наричаме н и ц к а т е р а с а) западниятъ брѣгъ на Самотраки е ималъ по-други очертания. Къмъ носа, на който се намира тази тераса, се събиратъ отъ югъ и отъ изтъкъ два фасилни клифа, които се намиратъ днесъ далеко отъ морето и отъ неговото абразионно действие поради това, че, следъ образуването на ницката тераса и нейното издигане, къмъ брѣга сѫ се закачили четири пѣсъчни и чакълни коси, които бързо сѫ се затворили, като дветѣ източни сѫ се свързали съ самия брѣгъ и сѫ затворили две малки лагуни, а дветѣ западни сѫ се свързали взаимно, следъ като сѫ се прострѣли достатъчно къмъ западъ, следъ което сѫ затворили помежду си друга лагуна. Движението на тѣзи коси се е извършвало къмъ западъ поради обстоятелството, че теченията на това мѣсто на Бѣло море ставатъ сѫщо така въ западна посока. Съединенитѣ краища на дветѣ западни коси образуватъ именно най-западния носъ на острова — споменатия вече носъ Акротири. Той и днесъ не престава да расте къмъ северо-западъ и да удължава по този начинъ размѣритѣ на нашия островъ. Това е възможно само поради обстоятелството, че въ тази посока, както видѣхме вече, Самотраки граничи съ единъ мнаго слабо потъналъ блокъ, засипването на който не представя никакво затруднение. Отъ тѣзи лагуни дветѣ сѫ се запазили днесъ като малки солени езера, свързани съ морето както съ водопропускливитѣ коси, така и направо: при много силни бури, които се случватъ само презъ нѣколко години единъ пѫть, морската вода прехвърля бариерата и се разлива върху тѣзи езера. Третата лагуна днесъ е напълно затлачена, превърната на крайбрѣжно тресавище отъ халофитни растения: една малка алувиялна прибрѣжна равнина, причленена къмъ острова съвсемъ наскоро, може би само преди нѣколко столѣтия.

Внимателното разглеждане на споменатитѣ четири коси показва, че тѣ не представятъ отъ себе си прости форми а едно доста многообразно явление съ твърде интересна история. Всѣка една отъ тѣзи четири коси се състои отъ две стѫпала, отъ които едното е на 0·50 до 2·30 метра надъ морското равнище, а другото — на 4 до 5·20 м. надъ него. И дветѣ стѫпала сѫ покрити съ типични плоски морски чакъли, нѣкои отъ които сѫ едри до 10 см. въ диаметъръ. Състоятъ се почти изключително отъ кристалинни шисти и то отъ най-отпорнитѣ отъ тѣхъ — амфиболитъ — и отъ гранитъ, като не липсватъ, макаръ и по-слабо застѫпени, и всички други скали, които участвуватъ въ изграждането на нашия островъ. Между тѣзи еднакви по петрографски съставъ, голѣмина и обща форма чакъли на дветѣ стѫпала сѫществува обаче една основна разлика. Даже и когато морето е съвсемъ тихо, всѣка една негова вълна се разбива по такъвъ начинъ въ брѣга, че поставя

въ движение напредъ и назадъ всички чакъли, които се намиратъ върху първото стжпало. Поради това върху него намираме само напълно загладени чакъли. Тѣзи вълни обаче никога не сж въ състояние да раздвижатъ чакъла върху горното стжпало: тѣ само редовно го пръскатъ съ капки солена вода, която върши върху чакъла на това стжпало корозионна, но не и абразионна работа. Абразията е ограничена само върху долното стжпало на коситѣ. То, и самото представя съвременен плажъ, докато горното стжпало съ височина 4 до 5 метра представя единъ старъ, фосиленъ плажъ, който е функционирал по време, когато морското равнище е било съ 3 метра по-високо отъ днешното. Разрушаването на този фосиленъ плажъ се извършва, какъ се каза нѣколко реда по-горе, чрезъ корозионната дейность на солената морска вода, дейность, наречена отъ Кайо „алвеоларна ерозия", поради това, че създава малки форми подобни на алвеоли въ скалитѣ. И въ нашия случай резултатътъ отъ тази дейность е образуването на безбройни алвеоли, особено по гранититѣ и амфиболитови чакъли. Въ тѣхъ всички фелдшпати и почти всички тъмни минерали сж изнесени, следъ като сж били разрушени отъ солитѣ въ водата, поради което гранитнитѣ валуни и чакъли не представятъ нищо друго освенъ скелетъ отъ кварцъ, който единственъ е останалъ непокжтнатъ. Обстоятелството, че въ съвременния плажъ не се вижда ефектътъ отъ корозионната дейность на морската вода не значи още, че тази дейность не се извършва и тукъ. Това означава само, че тукъ прѣката абразионна дейность, която се изразява въ заглаждане на чакъла отъ плажа, върви много по-бързо отъ корозията. И може би тъкмо това е причината да се игнорира съвършено значението на този факторъ за оформяване на брѣговия релефъ.

Между стария и новия плажъ сжществува и друга една твърде интересна разлика. Стариятъ плажъ е осѣянъ съ едри и особено съ дребни чакълчета отъ морска пѣна — пемза, която е достигнала до него по море (като по-лека отъ водата тя може да се разнася по море на далечни разстояния). Тя произхожда безъ съмнение отъ нѣкой вулканъ, който презъ много скорошно геоложко време е далъ ефузия, придружена съ образуването на пемза, която се е понесла по морето. Ако се огледаме около Самотраки ще видимъ, че най-близкиятъ вулканъ, който е могълъ да даде подобна ефузия, е билъ Санторинъ. Ако би имало възможность, съ помощьта на предисторични находки, да се датиратъ по-важнитѣ стари ефузии на този вулканъ, тогава бихме имали и по-сигуренъ критерий за установяване възрастьта на този старъ плажъ. За сега ще трѣбва да се задоволимъ съ констатацията, че той е по-младъ отъ ницката тераса.

Не може да има никакво съмнение, че тераситѣ на 60, 32, 15—16 и 6 метра и стариятъ плажъ на 4—5 метра сж въ

връзка съ едно последователно понизяване на морското ниво отъ 60 на 33, на 16, на $6^1/_2$ и 3 метра. Щомъ това е неоспоримъ фактъ, имаме пълно право да смѣтаме, че терасовиднитѣ заравнености, които се намиратъ на сѫщата височина на отсрещния брѣгъ между гр. Деде-Агачъ и с. Макри[1]) и отъ двѣтѣ страни на Галиполския полуостровъ[2]), представятъ отъ себе си сѫщо така абразионни морски тераси. Само, че при Галиполския протокъ и при Деде-Агачъ се намира и сицилийската тераса на 90 м. Тази разлика показва, че на тѣзи две мѣста движенията по време на влашката орогенеза сѫ се приключили своевременно, докато въ Самотраки тѣ сѫ продължили и въ началото на Кватернера, поради което тукъ се явява третата отъ седемтѣ вида комбинации, подъ които се явяватъ въ Балканския полуостровъ срѣдиземноморскитѣ тераси[3]). Общо взето нашиятъ островъ по отношение на тектонскитѣ движения, които сѫ ставали въ него, прилича на останалитѣ земи отъ североизточния кѫтъ на Бѣломорието, които се проявяватъ въ последно време като много по-стабилни отъ земитѣ, разположени на западъ или на югъ. Този стабилитетъ се изразява не само въ земноповръхнитѣ форми — наличностьта на тераси, каквито нѣма на западъ и на югъ отъ острова, но и съвсемъ конкретно — въ слабата сеизмичность.

Единъ фактъ заслужава особено силно да се подчертае, когато е дума за тераситѣ на островъ Самотраки: тукъ единствено за сега поне, може да се докаже единъ старъ плажъ, който да отговаря на нѣкогашното по-високо положение на морското ниво съ три метра. Тази височина отговаря точно на височината на така наричаната отъ проф. Ст. Бончевъ „балканска тераса“, която се срѣща въ много балкански рѣки съ константна относителна васочина отъ 2·5 до 3 метра. Следъ установяването на споменатия вече фосиленъ плажъ може съ сигурность да се твърди, че на повечето мѣста тази „балканска тераса“ е въ връзка съ споменатото понижаване на долния абсолютенъ ерозионенъ базисъ. Казвамъ „въ повечето случай“, защото е възможно на мѣста да се яви тераса съ горе-долу сѫщата височина по чисто мѣстни причини, напримѣръ промѣна въ водното количество на една рѣка не поради климатични а по други причини, явяване на отпорни скални прагове и пр. По-рано можеше да се смѣта, че всички случаи, при които се наблюдаватъ тераси съ подобна височина,

---

[1]) Dim. Jaranoff, Contribution à l'étude géologique et morphologique de la région de Dede-Agač et d'île de Samothrace, въ Geolog. Balkanica, vol. III, fasc. I, 1938. стр. 13—17.

[2]) W. Penck, ц. съч. стр. 16—19 на отдѣлния отпечатъкъ.

[3]) Dim Jaranoff, Essai d'interprétation tectonique des terrasses quaternaires de parties centrales et orientales de la Péninsule Balkanique, въ C.-r. du Congr. intern. de géographie, Amsterdam 1938, t. II, стр. 226—230.

се дължатъ на локални причини или пъкъ, че всички се дължатъ на нѣкаква обща климатична причина. Отъ казаното е явно, че и балканската тераса трѣбва да бѫде причислена къмъ срѣдиземноморскитѣ тераси, които по този начинъ ставатъ отъ петь на шесть. Забележително е, че първоначално тѣ бѣха четири. Едва впоследствие се прибави ницката тераса на 6 метра, а сега идва да се прибави още една — балканската на 3 метра. Нейното тъй късно включване въ системата на срѣдиземноморскитѣ тераси трѣбва да се обясни отъ една страна съ пренебрежението, съ което се отнасятъ морфолозитѣ къмъ дребнитѣ земноповърхни форми, и отъ друга страна, че като морска абразионна тераса „балканската тераса“ не е могла да се запази, поне до колкото може да се сѫди отъ досегашнитѣ изучвания, може-би поради краткотрайното задържане на морето на това ниво.

За да приключимъ съ разглеждането на земноповръхнитѣ форми ще трѣбва да се спремъ накратко и на дребнитѣ черти въ релефа на нашия островъ. Тѣ сѫ обусловени отъ една страна отъ срѣдиземноморския климатъ на Самотраки и отъ друга страна отъ различния начинъ, по който извѣтрятъ скалитѣ които участвуватъ въ строежа на острова.

На срѣдиземноморския климатъ, който въ Самотраки се изразява, както ще видимъ следъ малко, главно съ тримесечна засуха, се дължи присѫтствието на фюмари — типични за Срѣдиземноморието като морфоложка зона долини съ профилъ подобенъ на пресечено V. Явяването на подобни долини е въ връзка съ пресъхването на рѣкитѣ въ долното имъ течение, поради което тѣхната транспортна сила намалява доста бързо и прогресивно отъ горе надолу, поради което тѣ не могатъ да отнесатъ до долния ерозионенъ базисъ изобилнитѣ материали, които свличатъ отъ високата планина въ срѣдата на острова. Поради това долинитѣ на нѣколкото рѣки, които пресичатъ хълмистата и равнинна западна часть на острова, сѫ препълнени съ едъръ наносъ, въ който водата се губи презъ по-голѣма часть отъ годината. И затова именно рѣката на най-широката и голѣма долина се нарича Ксироревма — Суха рѣка. Между тѣзи долини съ дълбоки но широки дъна се намиратъ пакъ въ западната часть на острова нѣколко доста заоблени отъ повръхната денудация рида, произхождащи отъ нарѣзанитѣ наносни кѫжели. Върху сипкавия материалъ, отъ които тѣ се състоятъ, този видъ денудация действува твърде активно и създава доста заоблени форми.

Дребнитѣ земноповръхни форми, които се дължатъ на различното извѣтряне на скалнтѣ на острова, сѫ извънредно разнообразни и не винаги такива, каквито a priori бихме очаквали да ги намѣримъ.

Гранитътъ, поради това, че е синтектониченъ продуктъ, е твърде много натрошенъ и поради това не дава при извѣ-

трянето си, макаръ, че е почти напълно лишенъ отъ растителна покривка, паралелопипедни блокове, но изобиленъ грусъ. Той допринася доста за заоблянето на земноповръхнитѣ форми въ гранитната часть на острова.

Кристалиннитѣ шисти даватъ поради честата смѣна на устойчиви и неустойчиви на ерозията пластове най-остри дребни форми, които въ повечето случаи стърчатъ като зжбери и отдалеко издаватъ наклона на пластоветѣ. Едва ли има нѣщо по-трудно отъ това, да се катеришъ по склонъ стърменъ, осѣянъ съ подобни игли на всѣка крачка и на това отгоре обрасълъ съ бодливитѣ храсти на срѣдиземноморска макия. Трѣбва да си призная. че за първи пжть въ живота си тукъ азъ трѣбваше да се откажа да достигна до цельта си отивайки по предварително начертания пжть.

Отъ морфоложка пъкъ дори и отъ естетична гледна точка безъ съмнение най-интересни сж микрофоомитѣ, които се образуватъ отъ извѣтрянето на трахита. При него на мѣста много ясно се отдѣлятъ плакорни повръхнини, които даватъ заедно съ отвеснитѣ диаклази, които се явяватъ тукъ както при повечето ефузивни скали, четвъртити дребни форми съ много ясно изрѣзани ржбове. Образуватъ се изобщо много типични субструктурни вулкански форми. Поради това мѣстата, които се състоятъ отъ трахитъ, иматъ въ нѣкои случаи много прочудливъ видъ. Тѣ много лесно могатъ да бждатъ наподобени на развалини отъ сгради, строени отъ гиганти. Дали най-старитѣ исторически жители, които сж ни оставили на острова крепостни стени отъ грамадни блокове (поради това въ археологическата литература сж известни съ името „Циклопически стени") не сж искали да подражаватъ на природата?

Трахитнитѣ еоценки вулкански ерупции на никое отъ многобройнитѣ мѣста, на които се явяватъ, не сж дали голѣми лавни потоци, поради което днесъ истински вулкански форми не сж се запазили, съ изключение на хълма Врихосъ, който който има въ срѣдната си часть формата на вулканска игла съ похабенъ отъ екзогеннитѣ процеси връхъ. За изчезването на вулканскитѣ форми на второ мѣсто ще трѣбва да се държи отговорно и времето, което отъ Еоцена до днесъ е било достатъчно дълго за да позволи на външнитѣ сили да свършатъ своята работа.

Ако се опитаме следъ всичко казано за едритѣ и дребни земноповърхни форми въ острова да характеризираме съ малко думи Самотраки като единъ голѣмъ форменъ комплексъ, въ който всичко е свързано помежду си, бихме могли да кажемъ за него следното:

Самотраки представя една голѣма структурна форма — едно хорстово възвишение, оградено отъ всички страни съ разсѣдни откоси, фацетирани отъ долини, които сж нарѣзали цѣлия блокъ на многобройни ридове, спускащи се радиално

въ всички посоки на елипсовидния островъ. Тѣзи отъ ридоветѣ, които се състоятъ отъ гранитъ, иматъ заобленъ видъ, останалитѣ представятъ остри зжбери, а най-високитѣ върхове, изградени отъ трахитъ, иматъ правилни четвъртити форми, които сж послужили като удобни основи за изграждане на малки оброчища. Тѣ сж дали и имената на нѣкои отъ високитѣ върхове: Св. Георги, Св. София, Св. Илия и други. Единственитѣ корелатни седиментационни форми на споменатитѣ долини сж наноснитѣ кжжели, които ограждатъ отъ три страни острова и въ които рѣкитѣ, които сж ги насипали, сж се врѣзали отново, образувайки типични срѣдиземноморски фюмари. Къмъ тѣзи климатогенни форми, които сж създали, чрезъ налагането имъ върху хорстовото възвишенае, единъ реаленъ форменъ комплексъ, сж се прибавили въ течение на Кватернера и петь морски тераси. Тѣ допринасятъ, заедно съ благитѣ склонове, създадени отъ повръхната денудация, за по-пълното изравняване на западния по-късно причлененъ дѣлъ на острова. Неговитѣ размѣри и днесъ продължаватъ да растатъ чрезъ удължаването на носа Акротири къмъ западъ.

Климатъ. — На острова нѣма никаква метеорологическа станция и затова е много трудно, дори невъзможно да се даде по-прецизна картина за неговия климатъ. За последния трѣбва да сждимъ по народни наблюдения и по данни отъ съседни станции, отъ които най-близу е разположена деде-агачката, на 44 км. Последната функционира при това едва отъ 1927 година, поради което нейнитѣ данни мжчно биха могли да се използуватъ, поне сега за сега.

Срѣдната годишна температура на острова ще да е около 16 до 16·5° С, при доста висока годишна амплитуда, което е въ противоречие съ обстоятелството, че имаме работа съ островъ. Тази голѣма амплитуда се дължи на чувствителното покачване на лѣтната температура подъ влиянието на голитѣ и извънредно силно нагрѣващи се тъмноцвѣтни скали на острова. Освенъ това северната страна на Самотраки се мие отъ течението, което идва отъ малоазийския брѣгъ следъ като е прибрало студенитѣ води, които се изливатъ отъ Дарданелитѣ. Поради това северната страна на острова, която и безъ това чувствително се засѣнчва, особено презъ зимата, отъ стръмния разсѣденъ откосъ, има презъ зимата доста низка температура, която се отличава чувствително отъ зимната температура на южния склонъ. Тукъ леденитѣ дни сж непознати, а и температури подъ 0° сж изобщо голѣма рѣдкость. Тази разлика намира много ясно видимо отражение въ стопанското използуване на земята отъ дветѣ страни на Самотраки. Портокали и лимони вирѣятъ само отъ южната страна на острова.

По отношение количеството на валежитѣ Самотраки прилича много на долното течение на Марица, което се намира съвсемъ наблизо и се отличава съ низки валежи — подъ 500

милиметра годишно. При това тѣхното неравномѣрно разпредѣлене въ течение на годината на нашия островъ е още посилно изразено: тукъ презъ месецитѣ юний, юлий и августъ и твърде често до срѣдата на септемврий не пада нито капка дъждъ. Като се взематъ при това подъ внимание и високитѣ лѣтни температури, ще се види, че лѣтнитѣ месеци тукъ сѫ абсолютно сухи, поради което безъ колебание може да се каже, че островътъ спада въ обсега на срѣдиземноморския климатъ, на който съответствуватъ, както видѣхме вече, и срѣдиземноморски земноповръхни форми.

Заслужава да се отбележи, че снѣгъ вали много рѣдко и никога не се задържа като снѣжна покривка. Градъ не се помни да е падналъ нѣкога и той е, може да се каже, явление непознато на тѣзи, които никога не сѫ напускали острова.

Въ връзка съ слабитѣ валежи е голѣмата безоблачность, силна прозрачность на въздуха и интензивно слънчево огрѣване. Подобието между планинския и морския климатъ е отдавна известенъ фактъ. Климатътъ на Самотраки се приближава къмъ планинския особено поради голѣмата прозирность на въздуха. Отъ острова се виждатъ всички съседни земи съ такива детайли, щото човѣку се струва, че тѣ сѫ отдалечени само на десетина километра. Особено е красива гледката отъ върховетѣ на Самотраки при изгрѣвъ слънце къмъ западъ, кѫдето се откройва като величественъ паметникъ мраморната пирамида на Атонъ.

Вѣтроветѣ духатъ на острова, както въ Деде-Агачъ, главно отъ северо-изтокъ, и то както презъ зимата, така и презъ лѣтото. Презъ лѣтото това сѫ етезиитѣ, които се проявяватъ като не много топли но сухи вѣтрове, докато презъ зимата това сѫ вѣтрове, които изхождатъ отъ студенитѣ дѣлове на Балканския полуостровъ и проникватъ до Бѣлото море по долината на Марица и Ергене. Всички тѣзи вѣтрове засегатъ само северната страна на Самотреки, докато неговата южна часть и въ това отношение е много силно облагодетелствувана. Тя се засѣга само когато задуха южeнъ вѣтъръ, който се явява много рѣдко и винаги е краткотраенъ. Той обаче въ нѣкои случаи е твърде опасенъ защото идва като сухъ и много силенъ вѣтъръ, появяването на който е сѫщинско нещастие за рибаритѣ на открито море.

Отъ всичко, което се каза за климата, особено заслужава да се изтъкне установеното голѣмо различие между северната и южна страна на острова, което е въ връзка съ неговата морфология. При единъ островъ съ по-слабо изразенъ релефъ подобна разлика е абсолютно немислима.

Хидрология. — До тукъ мимоходохъ бѣха дадени толкова много сведения за хидроложкитѣ отношения въ острова, щото не остава освенъ да ги обобщимъ съ нѣколко думи.

Въпрѣки планинистата структура на острова, поради сухото лѣто всички рѣки сж интермитентни, пресъхватъ презъ часть отъ годината напълно. Населението намира обаче все пакъ достатъчно вода поради многобройнитѣ извори, особено въ кристалинния теренъ и въ връзка съ нѣкои водоносни хоризонти на старокватернернитѣ чакъли. Като е дума за изворитѣ трѣбва да се спомене непременно и за термалния минераленъ изворъ, който извира близу до северния брѣгъ на острова въ връзка съ разсѣда, които се намира тукъ. Този изворъ отлага въ изобилие сѣра и калциевъ карбонатъ, които образуватъ нѣколко малки травертинови тераси. Този изворъ е каптиранъ много примитивно и не се използува почти никакъ.

Почви. — Въ планинистата часть на острова за почви, дори и за скелетни почви, не може и дума да става. Всички извѣтрителни продукти, които се образуватъ на повръхностьта, се смъкватъ бързо надолу било подъ действието само на тежинната сила, било пъкъ съ помощьта на транспортната сила на водата. Скелетни почви, които се приближаватъ въ нѣкои случаи до кафяви степени почви, се намиратъ само въ западната хълмиста часть на острова. Бедностьта на острова откъмъ сжщински почви обяснява най-добре защо въ него едногодишнитѣ земедѣлски култури, зърненитѣ храни включително, не ставатъ много добре, докато овощнитѣ дървета, които създаватъ всѣко за себе си и при най-неблагоприятни почвени условия необходимата педоложка основа, вирѣятъ отлично.

Биогеографски отношения. — Всички видове формации отъ срѣдиземноморската растителна асоцияция сж застжпени въ острова. Гори отъ вѣчнозеленъ джбъ, главно Quercus coccifera, сж покривали до преди не много години всички склонове на планинския блокъ, състоящи се отъ кристалинни шисти, които сж най-водонепропускливи отъ всички скали, застжпени на острова. Сега часть отъ тѣзи гори сж изсечени поради това, че сж били използувани най-безразборно за приготвяне на дървени вжглища, което е поминъкъ на значителна часть отъ населението на острова.

Макия опасва низкитѣ части на политѣ на планинистия дѣлъ отъ острова. Подобно на сжщинската срѣдиземноморска макия тя има извънредно хетерогененъ съставъ, въ противовесъ на много бедната на видове макия, която се срѣща тукъ тамъ въ Бѣломорска Тракия и Приморска Македония. Макията въ Самотраки се състои главно отъ Myrtus communis, Rosmarinus officinalis, Thymus vulgaris и други. И макията се използува отъ населението за дървени вжглища, но това не ѝ вреди особено много, тъй като тя много по-бързо се възстановява, отколкото гората. Разреденитѣ площи отъ макията много бързо се изпълватъ съ геофити, особено нарциси.

Хълмистата часть на острова е заета отъ антропогенна степна формация, която хармонира доста добре съ малкитѣ валежи и сухотата презъ лѣтото.

Животинскиятъ свѣтъ на островитѣ представя по-голѣмъ интересъ поради изолирано положение, при което извършенитѣ единъ пѫть промѣни подъ влиянието на човѣка много мѫчно се възстановяватъ. Точно такъвъ е и случаятъ съ Самотраки. Отъ природната фауна на острова едритѣ млѣкопитающи сѫ изчезнали напълно. До преди 65 години сѫ се срѣщали още въ най-пуститѣ части диви кози, но и тѣ сега сѫ съвсемъ изтрѣбени. И домашнитѣ животни не сѫ много на брой; около хиляда и четирстотинъ овци и кози и нѣколко мулета и съвсемъ малко рогатъ добитъкъ.

Антропогеографски отношения. — Въпрѣки многохилядната активна история на острова антропогеографскитѣ отношения въ него сѫ доста прости, но сѫщевременно и много интересни отъ теоритична гледна точка, особено ще се отнася до развоя презъ последнитѣ стотина години, извършенъ безъ каквато и да е външна намѣса.

Островътъ е билъ населенъ първоначално отъ неизвестно тракийско племе, на което се дължи вѣроятно изграждането на така наричанитѣ „циклопически стени“, които се намиратъ въ мѣстностьта Палеополисъ (на мѣстно наречие „Пальополисъ“), т. е. „Старъ градъ“, надъ самия брѣгъ, въ северозападния жгълъ на острова. Това население своевременно е било еленизирано и тукъ презъ елинистичната епоха е цъвтѣло изкуство, което е дало на Лувърския музей неговото най-грандиозно украшение, мраморната статуя на богинята на победата — Ники — представена на носа на единъ корабъ. По времето, когато по водитѣ на Бѣлото море сѫ плували само малки кораби, тѣ безпрепятствено сѫ могли да достигнатъ до Самотраки, поради което този островъ е ималъ две пристанища: едното при града, който се е намиралъ на мѣстото на днешния Палеополисъ, и другото вѣроятно на мѣстото, кѫдето се намира днешниятъ малъкъ и единственъ пристанъ Камариотиса. За две пристанища говори поне Ливий, когато пише за бѣгството на Персей.

Съ упадането на елинистичната култура Самотраки бързо слиза отъ страницитѣ на историята: ние нѣмаме почти никакви сведения за това, което е ставало тукъ по времето отъ установяването на римската власть въ Бѣломорието до явяването на корабитѣ на италиянскитѣ републики по тѣзи мѣста презъ дванадесети вѣкъ. Тѣ извадиха отъ забравата много отъ егейскитѣ острови, между тѣхъ и Самотраки. Генуезцитѣ основали тукъ своя фактория, а следъ това взели острова изцѣло подъ своята власть. Но намѣсата на генуезцитѣ въ острова не се е ограничила само съ това. Твърде много отъ семействата, които съставятъ днесъ населението на острова, иматъ италиянски фамилни имена, което ми дава основание да смѣтамъ, че днешното население на Самотраки е гръцко въ основата си, но съ силенъ италиянски примѣсъ.

Когато островътъ е билъ завладѣнъ на 1456 г. отъ турцитѣ, тѣ не сѫ обърнали на него никакво внимание, едно защото не е ималъ никакво стратегическо значение, и отъ друга страна понеже не се отличава съ особено плодородие, поради което е била избѣгната всѣкаква турска колонизация. Не се помни да сѫ живѣли нѣкога турци въ Самотраки. Дори и чиновницитѣ по време на турското владичество били мѣстни гърци. Островътъ се е ползувалъ съ една негласна автономия и затова може да се смѣта, че това е едно отъ малкото мѣста на Балканския полуостровъ, които сѫ останали на страна отъ историческитѣ събития, които се разиграха въ него отъ четиринадесети вѣкъ насамъ.

Въпрѣки спокойниятъ животъ, който е текълъ тукъ презъ последнитѣ петь вѣка, населението на острова не само че не се е увеличавало но напротивъ то постоянно е намалявало поради постоянно изселване, което се явява, както на толкова други мѣста въ Балканския полуостровъ, като прѣка последица отъ сезонни изселвания, въ случая не пастирски, а отиване въ южнитѣ егейски острови на ловъ за сюнгери. Повечето отъ тѣзи ловци въ края на краищата не сѫ се връщали по домоветѣ си и това е може-би главната причина за изчезването на това занятие на острова.

Жителитѣ на Самотраки сѫ се решавали съ леко сърдце да се изселятъ отъ острова поради неговата бедность, обусловена главно отъ планинския теренъ и липсата на добри почви. По сѫщата причина не е известно на хората отъ Самотраки никакво приселване въ острова. Никой не е билъ съблазненъ, поне презъ последнитѣ два вѣка, отъ величествената но негостоприемна природа на Самотраки. За значителното намаляване на неговото население по време на турското владичество сигурно сѫ допринесли и общитѣ причини, поради които е намалѣло населението на всички егейски острови безъ изключение.

Преди около единъ вѣкъ на цѣлия островъ е имало само едно единствено селище съ триста кѫщи, можеби около 1800, най много 2000 жители.[1]) Това население е нараствало много бавно и днесъ брои 3870 души, отъ които 2,028 мѫже и 1842 жени. Това е положението споредъ официалната статистика отъ 1928 година. Не е чудно въ случая да има нѣкаква грѣшка, произходяща отъ недобросъвестно преброяване, при което най-често се забравятъ женитѣ, тъй като нѣма никакви обективни причини за явяване на толкова голѣма разлика между броя на мѫжетѣ и женитѣ. Пъкъ и споредъ самото население нѣма нѣкаква чувствителна разлика между броя на жени и мѫже. Не е изключено обаче върху посоченитѣ

---

[1]) A. Grisebach, Reise durch Rumelien und nach Brussa, Bd. I, 1841; стр. 152.

числа да е оказало влияние присжтствието на много голѣма администрация, особено много голѣмъ брой стражари, които сж до единъ отъ островъ Критъ. Тѣ сж останали въ Самотраки още отъ времето на Венизелосъ, критиянинъ, който бѣше настанилъ въ цѣла Гърция безработнитѣ отъ родния си островъ. Отъ онова време тѣзи хора сж останали и до днесъ въ Самотраки, съвсемъ забравени отъ централната власть, която се чувствува тукъ много слабо, точно както и въ турско време. Забравени тукъ, тѣзи хора се чувствуватъ вече много близки до мѣстното население, къмъ което сигурно ще се слѣятъ въ скоро време, за да внесатъ малко прѣсна струя въ този самобитенъ островъ.

До преди около 60 години цѣлото население на острова е било събрано въ едно единствено селище, което поради това не се е нуждаело отъ особено име: наричали го просто „Селото“ — Хора — на гръцки. Така се нарича то и до днесъ. Разположено е въ западнитѣ поли на планинистия блокъ, на два и половина километра отъ брѣга, който обаче не се вижда, понеже между него и селото се издигатъ трахитнитѣ хълмове Врихосъ и Тургле. На това единствено нѣкога село е принадлежала земята на цѣлия островъ (съ изключение на малки части, които сж били до последната поземлена реформа притежание на нѣкои монастири отъ Света-Гора). За нейното използуване всѣка година въ края на месецъ мартъ населението на селото отивало ἐξοχή — на полето — при което си устройвало временни жилища, наричани „кампосъ“. Съ течение на времето тѣзи жилища се устройвали все по-добре, докато най-после часть отъ населението на старото село останало въ тѣхъ. Наблюдава се сжщиятъ развой както при нашитѣ села, поятитѣ на които твърде често се превръщатъ въ колиби съ постоянно население. По този начинъ сж възникнали най-първо колибарскитѣ селища Палеополисъ, при едноименнитѣ развалини, Камариотиса, при малкия и единственъ пристанъ на острова при плиткия заливъ на североизтокъ отъ носъ Акротири, Ксиропотамосъ, на изтокъ отъ едноименната долина. А въ съвсемъ ново време, презъ последнитѣ двадесеть години, сж възникнали и колибитѣ Алония, Курмети (наричани обикновено Свети Илия), Лакома и Макрилиесъ. Броятъ на жителитѣ презъ 1928 г. въ тѣзи осемь селища на острова е показанъ въ следната табличка:

Хора	2055	Курмети	184
Лакома	497	Камариотиса	149
Алония	459	Палеополисъ	97
Ксиропотамосъ .	331	Макрилиесъ	94

Ако се сжди по развоя на селищата и по тази табличка би трѣбвало да се говори за пръснатъ типъ, за колиби. Това обаче не би било много правилно, това би било само едно формално

опредѣление, което не е много подходящо, като се има предъ видъ че самото население смѣта своитѣ селища за самостоятелни, свързани съ старото село „Село“ само чрезъ общината, която се намира тукъ. (Заслужава да се отбележи, че тази сравнително малка община представя една засебна околия. Това се е наложило отъ мжчната достжпность на острова.) Трѣбва да се спомене, че този развой не е спрѣлъ следъ станалото пръскане. Отъ старото село Хора има и до днесъ „кампоси“, отъ които тѣзи, които се намиратъ на изтокъ отъ Палеополисъ, се напускатъ напълно презъ зимата, докато въ Ладико, разположенъ на югъ отъ Хора, повечето кжщи се изпразватъ презъ зимата, но две семейства отъ нѣколко години вече не се връщатъ въ старото село. Ладико е на пжть да се превърне въ самостоятелно селище.

Типътъ на тѣзи селища, взети като самостоятелни явления, е много сбитъ, а физиономията имъ е типична срѣдиземноморска, обусловена отъ кжщитѣ съ плосъкъ покривъ отъ глина и отъ положението, което при всички тѣзи селища е амфитеатрално. Само пристанищната махала Камариотиса, състояща се отъ около 25 кжщи, е построена на равно мѣсто и съ по-модерни кжщи, поради което има „по-европейски“ видъ.

На островъ Самотраки живѣятъ върху 176 кв. км. 3,870 души, което прави само по 22 души на квадратенъ километъръ. А ако къмъ това пространство прибавимъ и морето, ще видимъ че жителитѣ на този островъ иматъ твърде широки възможности за стопанска дейность, въпрѣки неблагоприятнитѣ природни условия въ тази забравена отъ всички централни власти земя.

Горитѣ сж представяли до скоро единъ отъ най-важнитѣ източници за прехраната на населението. Използувани сж били за правене на дървени вжглища, които сж били пласирани главно въ Цариградъ, а сжщо така и въ градоветѣ на Гърция. Преминаването на острова на 1913 година подъ гръцка власть затвори цариградския пазаръ и поради това вжглещарството днесъ е доста западнало. При това, поради новитѣ горски закони, които се спазватъ лоаялно отъ мѣстното население, сега за тази цель се използува макията, като освободеното отъ нея мѣсто се използува за саденето на културни растения, главно овощни дървета и маслини.

Овощарството, а особено производството на маслини и дървено масло, се явява сега като едно отъ главнитѣ занятия на населението отъ острова. По цѣлия северенъ склонъ на Самотраки около споменатитѣ вече кампоси на Хора и около с. Палеополисъ макията е замѣстена напълно отъ маслинени гори и орѣшаци, между които ясно се отличава на много мѣста и чинарътъ, Platanus orientalis, като любимо декоративно дърво. Между сѣнкитѣ на тѣзи голѣми дървета често се срѣщатъ праскови и бадеми, на мѣста и череши и други нѣкои овощия.

По южния склонъ на острова, особено при с. Ксиропотамосъ, къмъ всичко това се прибавятъ и лимонови и портокалови насаждения. По северния склонъ тѣ не вирѣятъ поради изтъкнатата вече разлика въ климата.

На много мѣста подъ маслинитѣ се сѣятъ и зърнени храни, но тѣхното истинско мѣсто е въ западния равниненъ дѣлъ на острова, кждето условията за овощарството и саденето на маслини сж по-неблагоприятни. Добивътъ на зърнени храни отъ хектаръ е, обаче, много низъкъ и мѣстното производство никога не достига.

Скотовъдството е слабо развито, въпрѣки наличностьта на доста добри условия. Застжпени сж изключително овцевъдството и козевъдството и то въ доста ограничени размѣри. По-рано тѣ сж били много по-развити и островътъ се е славилъ съ хубавото сирене, което се изнасяло отъ тукъ въ голѣмо количество.

Противно на идеята, която имаме за гърцитѣ, на много мѣста тѣ живѣятъ непосрѣдствено до морето, безъ да умѣятъ да използуватъ неговитѣ богатства. Такъвъ е случаятъ съ много отъ жителитѣ на егейскитѣ острови, между другото и съ жителитѣ на Самотраки. Въ този островъ съ близу 4000 жители само 40 семейства, едва 5% отъ населението, се занимаватъ съ риболовъ. Рибари сж часть отъ жителитѣ на селцата Камариотиса и Палеополисъ, които единствено сж разположени на самия брѣгъ. За прехраната на населението се внасятъ отъ вънъ не само зърнени храни, но, сушени октоподи!

По-горе бѣ споменато за едно занятие, което е било много типично за жителитѣ на острова, но което сега е почти заглавено: ваденето на сюнгери, за която цель мжжетѣ сж отивали масово по островитѣ главно на Додеканеза.

Занаятчийското съсловие въ острова се представя главно отъ масларитѣ, които добиватъ по най-примитивенъ начинъ дървено масло.

Поради спирането на износа на дървени вжглища и сирене и поради прекратяването на сезоннитѣ изселвания за повене на сюнгеръ, днесъ народното стопанство на острова е почти напълно затворено: за набавянето на недостигащитѣ зърнени храни и за купуването на сушени октоподи населението се задоволява да изнася годишно по стотина варела дървено масло.

Отъ казаното личи вече, че за нѣкаква търговска дейность на населението не може да става и дума. На острова нѣма и заможни хора, които да се занимаватъ съ корабоплаване съ собствени кораби, още по-малко съ параходи. Отъ острова нѣма и никакви моряци.

Поради изтъкнатитѣ обстоятелства нѣма защо да ни се вижда чудно, че тукъ людетѣ живѣятъ съвсемъ уединени отъ свѣта. Само единъ пжть седмично идва параходъ отъ Деде-

Агачъ, спира далеко въ морето предъ Камароитиса и продължава следъ десетминутенъ престой къмъ островъ Лимносъ. Единъ пѫть въ седмицата минава другъ параходъ въ обратна посока отъ Лимносъ покрай Самотраки за Деде-Агачъ. Островътъ идва въ допиръ съ свѣта единъ пѫть на седемь дни. Наведнажъ се получаватъ писмата и вестницитѣ за една седмица. Не е излишно да се отбележи, че вестници се получаватъ тукъ само отъ нѣколко души чиновници. Никой не се интересува за това, което става вънъ отъ острова, тъй както и централната власть не се интересува отъ Самотраки. Тукъ всичко си тече тъй тихо и спокойно, както въ „доброто старо време". Като прибавимъ къмъ това и обстоятелството, че тукъ нѣма безработни, защото островътъ е достатъчно широкъ за неговото днешно население, можемъ вече да си съставимъ ясно понятие за идиличния селски животъ въ тази относително бедна но блаженна въ своето спокойствие земя. Тукъ нуждитѣ сѫ толкова малко, че всѣки се счита щастливъ съ това, което има.

Колко различенъ е животътъ тукъ въ сравнение съ живота на населението отъ близката Бѣломорска Тракия, кѫдето всѣки единъ членъ на обществото, отъ най-низкостоящия до най-високостоящия, е обхванатъ отъ единъ трескавъ стремежъ за достигане на нѣщо по-добро. Този стремежъ е причина за едно извънредно голѣмо непостоянство въ социалнитѣ отношения, което се отразява и въ непостоянство въ географскитѣ, особено въ антропогеографскитѣ отношения.[1]) Каква разлика и тукъ въ сравнение съ тъй спокойната еволюция на антропогеографскитѣ форми въ Самотраки!

Главната, дори може-би единствената причина за тѣзи основни разлики въ културно-географскитѣ отношения между полуострова и острова, съ който се занимаваме въ тази статия, трѣбва да се търси, струва ми се, въ обстоятелството, че Самотраки е островъ, при това островъ малъкъ и беденъ, за който външниятъ свѣтъ не се интересува. Въ това отношение разликата между Самотраки и близкитѣ по-голѣми острови, особено Тасосъ и Лимносъ, е значителна. Всѣки единъ отъ островитѣ на Бѣло море представя единъ свѣтъ за себе си и нѣма нищо по-погрѣшно отъ това всички тѣ да се схващатъ като цѣлостна географска область. Общото между тѣхъ е, че тѣ всички до единъ се явяватъ като недѣлими частици отъ Срѣдиземноморието.

Въ Бѣло море има толкова географски области, толкова различни свѣта, колкото сѫ и островитѣ. Отъ тѣхъ Самотраки безъ съмнение има най-много индивидуални черти, което ще да е въ връзка съ обстоятелството, че това е единъ отъ най-осамотенитѣ бѣломорски острови.

---

[1]) Д. Ярановъ, Бѣломорска Тракия и Приморска Македония, въ Год. Соф. унив., Истор.-фил. фак., кн. XXXVI, 6, 1938.

L'ÎLE DE SAMOTHRACE

Esquisse géographique

Étant donné que rien n'existe dans la littérature en ce qui concerne la géographie de l'île de Samothrace, l'auteur a cru opportun d'écrire une esquisse géographique de cette île, basée sur un voyage qu'il a fait en 1937.

L'île de Samothrace se trouve à 36 kilomètres de la côte, à 44 kilomètres de l'embouchure de la Maritza et de la ville de Dedé-Agač (Alexandroupolis). Elle a la forme d'une ellipse, dont la surface est de 176 kilomètres carrés.

C'est la plus haute des îles de la Mer Egée: le sommet Fengari mesure 1600 mètres environ. Une masse montagneuse occupe· presque toute la surface de l'île et l'impression qu'elle fait de loin et de près est peut on dire étonnante.

Le relief de l'île est indifférent à la tectonique ancienne, mais il est conditionné presque exclusivement par les mouvements récents, sourtout ceux qui se sont produits à la fin du Pliocène et pendant le Quaternaire ancien. C'est un horst, une grande forme structurale, entourée de toutes les côtés par de failles très bien visibles dans le relief mais qui sont dantelées par la formation de surfaces en facettes, à cause des vallées qui se sont entaillées dans le bloc montagneux. Les formes sédimentaires correlates de ces vallées érosives sont les grands cônes de déjection qui se sont formés tout autour de l'île mais qui se trouvent du côté SSE sous le niveau de la mer étant donné qu'ici l'île est limitée par la grande et profonde fosse qui commence dans la Mer de Marmara, passe par le Golfe de Saros, entre Samothrace et Imbros, du Mont Athos et se dirige vers le littoral de la Grèce. Tous les cônes de déjection qui apparaissent comme formes dans le relief sont profondément entaillés par de vallées profondes de 100 mètres.

La nature montagneuse de l'île est adoucie à l'Ouest par la présence d'un coin plus plat, dû au développement plus grand des dits cônes de déjection dans cette partie de l'île, ainsi qu'à la présence de quatre terrasses d'abrission marine à l'hauteur de 60, 32, 16, et 6 mètres et un plage ancien à 4—5 mètres, correspondant à un niveau à 3 mètres. Nous avons ici les traces de cinq régressions consécutives, mais aucune trace de transgression.

Les vallées entaillées dans les dits cônes de déjection ont la forme typique pour les valées de la région méditerranéenne —la forme en V fronqué, ce qui est en liaison avec le climat méditerranéen de l'île. La température moyenne annuelle est environ 16° 5, l'amplitude est assez grande. Les différences entre la côte sud et la côte nord est très grande et conditionne des différences dans le mode d'utilisation de la terre. Le fait le plus

marquant pour le climat de Samothrace est la sécheresse d'été qui dure 3 mois et demi.

La végétation est de même méditerranéenne. Les forêts de Quercus coccifera couvrent les versants du massif montagneux, le maquis — les parties plus basses.

L'île de Samothrace est peuplée de 3870 habitants (recensement de 1928) qui habitaient il-y-a 50 ans un seul village, appellé à cause de cela simplement „Village" — „Chora" en grec. Mais les habitants ne pouvant pas utiliser la surface disponible d'une manière pratique en restant dans le village, sortaient pendant l'été dans de campements temporaires qui se sont transformés peu à peu en petits villages. La dispersion qui a commancé les derniers 40 ans, se continue et se produit de la manière que j'ai dejà décrit comme générale pour toute la région méditerranéenne. (L'évolution de l'habitat rural en Europe Méridionale, in C.-r. Congr. Géogr. Varsovie).

Les besoins de la population de l'île ne peuvent pas être satisfaits et on importe chaque année un peu de la farine et même des octopodes. Car la pêche est très primitive et insuffisante. On exporte de l'île en revanche de l'huile d'olives. Cet échange n'est pas très important et les liens de l'île avec le monde ne sont pas très étroits. On mène ici une vie très primitive, l'isolement est, peut on dire, presque complet: c'est l'île, un monde à part dans la région égéenne.

Dimitri Jaranoff

Разпредѣление на селищата и населението у насъ въ връзка съ надморската височина

Отъ

Игнатъ Пенковъ

Възникването и развитието на всѣко селище се влияе отъ редица географски (физикогеографски, биогеографски и антропогеографски) фактори, които иматъ едно или друго проявление. Единъ отъ най-важнитѣ географски фактори е надморската височина на селищата, понеже тя отъ своя страна въздействува върху промѣната на климата, напояването, растителностьта, пѫтищата и т. н., а чрезъ тѣхъ и върху възможноститѣ за преуспѣването на едно селище.

Още преди 33 години (1906) покойнитѣ професори по география А. Иширковъ и Ж. Радевъ, (вторияпъ тогава е билъ асистентъ), се спиратъ върху поселищно-географското значение на надморската височина на нашитѣ селища[1]). Днесъ следъ малко повече отъ три десетилѣтия ние наново се връщаме върху поселищнитѣ отношения въ връзка съ надморската височина. Презъ изминалитѣ години нашето отечество претърпя важни териториални промѣни[2]), които отъ своя страна донесоха намаление на селищата въ пояса на височина отъ 0-200 м. и увеличение на тия въ пояса на височина надъ 500 метра. Отъ друга страна голѣмиятъ културенъ и стопански напредъкъ въ страната ни стана причина да се развиятъ и видоизмѣнятъ до голѣма степень нашитѣ селища.

Ето защо, необходимо е да се разгледа наново разпредѣлението на селищата и тѣхното население по пояси на височина. Споменахме, че надморската височина съ увеличението си промѣня другитѣ географски фактори. На първо мѣсто тя се отразява върху климата. Последниятъ упражнява едно

---

[1]) А. Иширковъ и Ж. Радевъ — Нашитѣ селища въ свръзка съ тѣхната надморска височина (Сп. Бълг. Иконом д-во, год. X, 1906, кн. 1. София) стр. 3.

[2]) Следъ войнитѣ презъ 1912 и 1913 г. съ Букурещкия миръ ние отстѫпихме на Румъния равна Южна Добруджа, 7,695·8 кв. клм., а придобихме отъ Турция 23,187·2 кв. клм. (повече планинска земя). Следъ спогодбата съ Турция въ 1915 година придобихме по течението на р. Марица 2,587·6 кв. клм., като пространството на царството се увеличава на 114,424·5. Съ мирния договоръ въ Ньойи (1919 г.) отстѫпихме на Югославия 2,566·3 кв. клм. и на Гърция 8,712 кв. клм. и останахме въ днешнитѣ ни граници 103,146·2 кв. клм.

(Срв. Ж. Радевъ. — Царство България, Географско положение, граници и повърхнина, Статистически годишникъ, година 1923—1924).

важно въздействие върху човѣка, който не може да живѣе тамъ, гдето нѣма една опредѣлена минимална температура и влажность. Тамъ гдето липсва вода или пъкъ топлината е недостатъчна човѣкъ може да пребивава временно и не може на такива мѣста да се строятъ трайни селища (напр. каракачанскитѣ селища). Малкото протежение въ географска ширина на нашата страна обуславя неголѣмото различие въ климата ѝ[1]). Отъ по-сѫществено значение за създаване на климатични области въ България сѫ нейнитѣ планини. Страната ни е почти толкова равнинна, колкото и планинска. Директорътъ на Метеорологическия институтъ г. Киро Кировъ пише: „Нейнитѣ планини (на България, б. н.) които раздѣлятъ и пресичатъ страната главно въ посока изтокъ-западъ съ своята сравнително голѣма надморска височина измѣнятъ значително климатичния образъ на България, като създаватъ области съ типиченъ високъ планински климатъ, а сѫщевременно служатъ и като климатична граница на равнинитѣ"[2]) Понеже срѣдната надморска височина на България е 480 м[1]). то нейната срѣдна годишна температура редуцирана на тази височина ще бѫде около 10°[2]). Ако си послужимъ съ температурнитѣ градиенти на Ст. Стайковъ[3]), който прави разлика между мѣстата съ по-малка или по-голѣма отъ 500 метра надморска височина, а именно: 0-500 м. = 0·48° и надъ 500 м. височина 0·6° и изчислимъ температурата въ височина ще добиемъ следнитѣ резултати. Срѣдната годишна температура при морето (0 метра) е 12·3°, на 200 метра 11·34°, на 500 м. — 10°; 700 м. — 8·8°; 1000 м. — 7° и на 1500 м. — 4°. Ясно е, че съ увеличението на височината температурата намалява. Това е решаващъ факторъ за възникването и развитето на селищата. А. Иширковъ и Ж. Радевъ пишатъ за промѣнитѣ при увеличение на надморската височина макаръ и кратко: „Когато едно мѣсто лежи по-високо, въздуха надъ него бива по-рѣдъкъ и за това неговитѣ въздушни пластове се стоплятъ по-малко, а земята изстива по-бързо[4]). Въ резултатъ на тия процеси е промѣната на климата въ вертикално отношение. Климатътъ съ умѣрени температури и влажность, какъвто е у насъ (съ колебания въ височина) е винаги приятенъ и лесно поносимъ; той е топълъ презъ интервали отъ време и се характеризува съ чувствителни измѣнения презъ сезонитѣ.

---

[1]) България лежи между 40°12'48" и 44°12'30" с. ш.

[2]) К. Кировъ, Приносъ къмъ изучаване планинския климатъ въ България — Изв. Бълг. геогр. д-во, кн. I, стр. 198, 1933 год.

[1]) Ж. Радевъ, посоч. съч., стр. 9.

[2]) К. Кировъ — Климатична скица на България, Сб. Б. Ак. Н. г. XXV, София. 1929 стр. 9.

[3]) Пакъ тамъ, стр. 15.

[4]) Посоч. съч., стр. 3.

Другъ важенъ факторъ, който влияе върху броя на селищата, тѣхната гжстота и население сж земноповърхнитѣ форми[1]). Тѣ оказватъ въздействие косвено чрезъ промѣнитѣ които могатъ да упражнятъ върху климата и направо върху самитѣ селища. Високитѣ равнини (плата) сж нагледъ удобни мѣста за заселване, но тѣ сж неблагоприятни, понеже въ височина въздухътъ се разрѣдява, намалява въ него количеството на кислорода, а и студътъ се увеличава. Въ Швейцария само 5 % отъ населението живѣе въ пояса на височина надъ 1000 метра[2]). Въ Алпитѣ постояннитѣ селища достигатъ до 1600—1700 метра, а рударскитѣ селища до 2300—2400 м.[3]). У насъ на височина селищата не надминаватъ 1500 м. въ Родопитѣ, Пиринъ и Рила и то само тамъ гдето ставатъ овеса и картофитѣ[4]). (Д. Ярановъ и Ат. Алексиевъ сж намѣрили селища въ Дьовленско надъ 1640 м. — Устно съобщение). Всѣка земноповръхна форма има различно значение за поселищно-географскитѣ отношения въ зависимость отъ историческата епоха[5]). Такъвъ е случая съ нашата Стара-планина, тя е имала презъ първитѣ дни на робството много по-голѣмо поселищно-географско значение отколкото днесъ.

Изворитѣ и рѣкитѣ упражняватъ не по-малко въздействие върху селищата. Нашитѣ голѣми градове и села сж по рѣкитѣ Дунавъ, Марица и притоцитѣ имъ. Голѣмитѣ рѣки сж области за привличане на население не само поради плодородния алувиумъ и изобилието на вода за поливане, но още и за водоснабдителни работи, които сж възможни на различни височини по рѣката и изискватъ понѣкога общи (на по-голѣма група хора) усилия и най-сетне по тѣхъ ставатъ съобщенията. Развитието на пжтищата и съобщенията влияе атракционно върху населението и възникватъ нови селища или пъкъ се развиватъ съ бързъ темпъ стари (Червенъ-брѣгъ, Левски, Павликени, Брусарци, Бойчиновци, Медковецъ, Раковски и др.).

Познаването на климата, земноповръхнитѣ форми, почвата, естественитѣ подземни и надземни богатства, положението до море или рѣки не сж достатъчни да обяснятъ винаги по-голѣмата или по-малката гжстота на селищата и населението.

Не по-малко важни за развитието на селищата сж и историческитѣ причини. Последнитѣ опредѣлятъ до голѣма степень и поселищно-географскитѣ отношения по нашитѣ планини (найвече Стара-планина). Хубаво забелязва проф. Ив. Батаклиевъ че „Движенията на населението въ България въ турско време,

---

[1]) За подробности вижъ встжпителната лекция на Иванъ Батаклиевъ Положение и разпредѣление на селищата въ зависимость отъ земноповърхнитѣ форми съ огледъ къмъ селищата въ България. Год. Соф. унив., Ист.-фил. фак., кн. XXVII. 2 стр. 1 — 20.

[2]) Z. Gallouédec, F. Maurette, R. et M. Ozouf — Géographie humaine, Paris, 1935. p 175.

[3]) Иванъ Батаклиевъ — посоч. съч. стр. 7.

[4]) Пакъ тамъ. стр. 8.

[5]) Z. Gallouédec и др. стр 175.

презъ първата половина на последното въ една посока (къмъ планината б. н.) презъ втората въ обратна посока, сж предизвикали съответни промѣни въ селищата",[1]) а съ тѣхъ сж ставали и такива и въ гжстотата на населението въ различнитѣ части на страната ни. Въ Сев. България, презъ която не сж минавали пжтища съ такова голѣмо значение както въ Южна България, развитието на селищата е било по-нормално, по-безболезнено.[2])

Културното издигане на единъ народъ е отъ голѣмо значение за гжстотата на населението и за развитието на селищата му. Най-сетне колкото повече напредва въ развитието си една страна, толкова тя е по-способна да изхранва по-голѣмъ брой хора на 1 кв. клм. земя. И до такива изводи се идва, като се разгледатъ нашитѣ селища и население имъ, следъ 34 годишното (1900—1934) имъ преуспѣване.

Сведения за групирането на селищата по височини пояси почерпихме: 1) за надморската имъ височина отъ изданието на Главната дирекция на статистиката — Преброяване на населението на 31. XII. 1926 год., гдето е показано за всѣко селище въ кой височиненъ поясъ спада; непълнотитѣ покрихме съ сведения дадени ни отъ г. Яни Грудевъ (началникъ на отдѣлъ при Главната дирекция на статистиката) на когото изказвамъ тукъ голѣмата си благодарность и 2) за населението — отъ Главната дирекция на статистиката — Преброяване на населението 1934 год. (Брой на населението по населени мѣста).

Точното преброяване на колибитѣ и махлитѣ въ България е много трудно, тъй като даннитѣ, които ни дава статистиката, сж непълни, а отъ тамъ се опредѣля и различно броя на населенитѣ мѣста. Употрѣбяваме „населени мѣста" въ смисъль на селища, понеже всѣко едно населено мѣсто е едно селище, а така се разбира и отъ статистиката[3]). Действителниятъ брой на нашитѣ селища, най-вече на селата и колибитѣ, ще имаме само тогава, когато ги изучимъ по засебни поселищни области — покрайнини[4]). Къмъ селата спадатъ и отдѣлнитѣ дворове (селища които се състоятъ само отъ една кжща) наречени „държави" въ Стара-планина[5]).

Следъ тия изяснения можемъ лесно да схванемъ цѣлата картина на поселищнитѣ отношения у насъ въ зависимость отъ надморската височина, които ни дава следната таблица — стр. 90, 91, 92 и 93 (за всички селища, както ги брои статистиката).

---

[1]) Иванъ Батаклиевъ — История на заселването и форми на селищата (Трудове на Статистическия институтъ за стопански проучвания при Софийския Държавенъ университетъ — № 2—3 — 1936 г.) стр. 4.

[2]) Пакъ тамъ стр. 4.

[3]) А. Сп. Разбойниковъ — Видове населени мѣста въ България (Известия на Бълг. геогр. д-во, кн I. 1933 год стр 337).

[4]) Г. Гунчевъ — Поселищногеографскитѣ проучвания въ България. Постижения и задачи (Сп. Архивъ за поселищни проучвания, год. I, 1938, кн. 1, София, стр. 22).

[5]) Ив. Батаклиевъ — История на заселването и пр., стр. 1.

Отъ тая таблица е явно, че въ пояса на височина 0-200 метра имаме 1375 селища съ 2,499,768 жители, едно селище се пада на 22·080 кв. клм, селищата иматъ срѣдно по 1,818 жители, на единъ квадратенъ километъръ се падатъ по 82·3 души. Тия данни за 1900 год., споредъ А. Иширковъ и Ж. Радевъ за сѫщия височиненъ поясъ сѫ: 1,522 селища съ 1,600,746 жители, на селище срѣдно по 1052 души.[1])

Въ пояса на височина 200-500 метра едно селище се пада на 15·519 кв. клм.; селищата иматъ срѣдно по 897 жители, на единъ кв. клм. се падатъ по 57·8 души (селищата въ тоя поясъ сѫ 2,334 съ едно население отъ 2,094,284 души. За 1900 год. имаме съответно: 1,741 селища съ 1,285,524 жители съ срѣдно за селище по 738 души.[2])

Въ пояса на височина 500—700 м. едно селище се пада на 9·954 кв. клм., селищата иматъ срѣдно по 822 жители, на единъ квадратенъ километъръ се падатъ по 82·6 жители. Голѣмата гѫстота на населението въ тоя поясъ се дължи на обстоятелството, че въ него влиза столицата ни София. Безъ нея гѫстотата на пояса би била 57·7 — почти равна въ тая въ пояса 200—500 метра. Ако вземемъ София съ население 46,254 ж., колкото жители би имало тя, ако се развива съ срѣдния прирастъ на нашитѣ градове за времето 1880—1934 г., то тогава гѫстотата на населението би била 62 души, пакъ повече отколкото тая на пояса 200—500 метра.

Въ пояса на височина 700—1000 метра едно селище се пада на 18·600 кв. клм., селищата иматъ срѣдно по 671 жители, на 1 кв. клм. се падатъ 36·1 души. И въ пояса на височина надъ 1,000 метра едно селище се пада на 54·708 кв. клм., селищата иматъ срѣдно по 458 жители, на 1 кв. клм. се падатъ по 8·4 души.

Общо надъ 500 м. височина споредъ преброяването въ 1934 година у насъ е имало 2,044 селища съ едно население отъ 1,496,163 души, срѣдно на селище се падатъ по 732 жители. Съответнитѣ данни за 1900 год. сѫ: 1,806 селища съ население 858,013, срѣдно на селище се падатъ по 475 души[1]).

Очевидни сѫ сѫществениитѣ промѣни въ развитието на нашитѣ селища. Много ценни заключения бихме извели отъ подробното анализиране на горната таблица, но мѣстото съ което разполагаме не ни позволява да направимъ това за сега. Всѣки случай, богатиятъ материалъ, който се крие въ тая таблица, не ще отбѣгне отъ опитното око на антропогеографа, демографа, стопановеда, социолога и т. н.

Общиятъ брой на селищата въ България се дава най-различно[3]), ние ги изброихме на 5,753 (не броимъ изчезналитѣ

---

[1]) А. Иширковъ и Ж. Радевъ, посоч. съч. стр. 7.

[2]) Тамъ, стр. 7.

[3]) Ив. Батаклиевъ — История на заселването и т. н. стр. 1, ги наброява на 5752.

№ по редъ	ОКОЛИЯ и ОБЛАСТЬ	Отъ 0—200 метра			Отъ 200—500 метра			Отъ 500—700 м.			Отъ 700—1000 м.			Надъ 1000 м.			ВСИЧКО		
		Селища	Жители	На селище	Селища	Жители	На селище	Селища	Жители	На селище	Селища	Жители	На селище	Селища	Жители	На селище	Селища	Жители	На селище
1	Айтовска околия	26	27,155	1,044	35	24,102	689	1	203	203	—	—	—	—	—	—	62	51,460	830
2	Бургаска градска околия	6	40,140	6,690	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	40,140	6,690
3	Бургаска селска „	37	41,262	1,115	2	2,469	1,235	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39	43,731	1,121
4	Елховска „	26	35,298	1,358	36	41,873	1,163	—	—	—	—	—	—	—	—	—	62	77,171	1,245
5	Карнобатска „	22	21,174	962	35	38,955	1,113	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57	60,129	1,055
6	Котленска „	—	—	—	22	17,565	798	6	6,754	1,126	1	221	221	—	—	—	29	24,540	846
7	Малко-търновска „	15	9,355	624	14	9,806	700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	19,161	661
8	Поморийска „	34	27,813	818	17	9,229	543	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51	37,042	726
9	Сливенска „	22	23,945	1,088	17	44,580	2,622	3	1,403	468	—	—	—	—	—	—	42	69,928	1,665
10	Срѣдецка „	19	21,880	1,152	12	10,307	859	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	32,187	1,038
11	Ямболска „	51	85,826	1,683	10	13,985	1,389	—	—	—	—	—	—	—	—	—	61	99,811	1,671
I	**Область Бургасъ:**	258	333,848	1,294	200	212,871	1,114	10	8,360	836	1	221	221	—	—	—	469	555,300	1,186
1	Берковска околия	—	—	—	41	45,217	1,103	4	2,931	733	—	—	—	—	—	—	45	48,148	1,070
2	Бѣло-Слатинска „	21	66,144	3,149	7	12,100	1,729	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28	78,244	2,580
3	Бѣлоградчишка „	8	7,719	965	40	35,298	882	5	6,338	1,268	—	—	—	—	—	—	53	49,355	931
4	Видинска „	52	85,707	1,648	4	4,142	1,035	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56	89,849	1,604
5	Врачанска „	19	48,582	2,557	64	66,617	1,041	7	7,476	1,068	1	2,178	2,178	—	—	—	91	124,853	1,372
6	Кулска „	10	8,238	824	23	39,723	1,727	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33	47,961	1,453
7	Ломска „	62	110,658	1,785	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	62	110,658	1,785
8	Орѣховска „	39	119,561	3,066	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39	119,561	3,066
9	Фердинандска „	27	41,947	1,554	20	26,388	1,319	2	3,686	1,843	—	—	—	—	—	—	49	72,021	1,470
II	**Область Вратца:**	238	488,556	2,053	199	229,485	1,153	18	20,431	1,135	1	2,178	2,178	—	—	—	456	740,650	1,624
1	Асеновградска околия	19	26,442	1,392	16	39,189	2,449	2	1,427	713	10	9,290	929	25	13,319	533	72	89,667	1,245
2	Девинска „	—	—	—	—	—	—	1	292	292	7	4,518	645	48	17,060	355	56	21,870	391
3	Златоградска „	—	—	—	5	1,666	333	24	7,439	310	18	12,471	693	3	733	244	50	22,309	446
4	Карловска „	—	—	—	38	54,425	1,432	8	14,580	1,822	—	—	—	—	—	—	46	69,005	1,500
5	Неврокопска „	—	—	—	5	2,742	548	23	27,741	1,206	29	15,904	548	11	8,326	757	68	54,713	805
6	Пазарджишка „	4	4,778	1,194	56	105,952	1,892	5	6,691	1,338	—	—	—	—	—	—	65	117,421	1,806
7	Панагюрска „	—	—	—	12	21,034	1,753	14	17,117	1,223	—	—	—	—	—	—	26	38,151	1,467
8	Пещерска „	—	—	—	7	18,481	2,640	1	1,477	1,477	9	28,046	3,116	16	9,998	625	33	58,002	1,758
9	Пловдивска градска „	1	100,485	100185	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	100,485	100485
10	Пловдивска селска „	51	82,526	1,618	44	74,227	1,687	2	2,108	1,054	2	622	311	8	3,518	440	107	163,001	1,523
11	Разложка „	—	—	—	—	—	—	1	2,141	2,141	11	32,480	2,953	1	727	727	13	35,348	2,719
12	Смолянска „	—	—	—	—	—	—	1	92	92	84	18,044	215	55	15,612	284	140	33,748	241
III	**Область Пловдивъ:**	75	214,231	2,856	183	317,716	1,736	82	81,105	989	170	121,375	714	167	69,293	409	677	803,720	1,187
1	Габровска околия	—	—	—	95	28,757	303	95	13,643	144	13	979	75	—	—	—	203	43,379	214
2	Горнс-Орѣховска „	23	60,081	2,612	28	36,100	1,289	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51	96,181	1,886
3	Дрѣновска „	—	—	—	84	20,110	239	134	15,755	118	5	328	66	—	—	—	223	36,193	162
4	Еленска „	4	6,567	1,642	163	29,766	183	98	15,467	158	7	643	94	—	—	—	272	52,443	193
5	Ловечка „	12	32,276	2,690	33	53,233	1,613	5	5,342	1,068	—	—	—	—	—	—	50	90,851	1,817
6	Луковитска „	14	46,101	3,293	13	14,484	1,114	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27	60,585	2,244
7	Никополска „	33	70,112	2,125	1	2,524	2,524	—	—	—	—	—	—	—	—	—	34	72,636	2,136
8	Плѣвенска „	40	128,496	3,212	14	21,714	1,552	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54	150,210	2,782
9	Свищовска „	38	94,171	2,478	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38	94,171	2,478
10	Севлиевска „	5	12,106	2,421	56	67,948	1,213	11	4,017	365	—	—	—	—	—	—	72	84 071	1,168
11	Тетевенска „	—	—	—	41	30,201	737	44	9,622	219	7	1,260	180	—	—	—	92	41,083	447
12	Троянска „	—	—	—	33	18,880	572	100	29,099	291	7	2,285	326	—	—	—	140	50,264	359
13	Търновска „	43	86,840	2,020	51	38,938	763	11	1,336	121	—	—	—	—	—	—	105	127,114	1,211
IV	**Область Плѣвенъ:**	212	536,750	2,532	612	362,655	593	498	94,281	189	39	5,495	141	—	—	—	1,361	999,181	734

№ по редъ	ОКОЛИЯ и ОБЛАСТЬ	Отъ 0—200 метра			Отъ 200—500 метра			Отъ 500—700 м.			Отъ 700—100 м.			Надъ 1000 м.			ВСИЧКО		
		Селища	Жители	На селище	Селища	Жители	На селище	Селища	Жители	На селище	Селище	Жители	На селище	Селища	Жители	На селище	Селища	Жители	На селище
1	Ботевградска околия	—	—	—	20	34,393	1,71[illegible]	7	7,037	1,005	3	1,871	623	—	—	—	30	43,301	1,443
2	Брѣзнишка »	—	—	—	—	—	—	1	754	754	43	25,703	595	—	—	—	44	26,457	601
3	Горно-Джумайска »	—	—	—	15	25,030	1,66[illegible]	11	8,346	759	11	8,351	759	1	777	777	38	42,504	1,119
4	Дупнишка »	—	—	—	20	35,108	1,75[illegible]	38	41,195	1,084	12	13,645	1,137	3	1,030	343	73	90,978	1,246
5	Ихтиманска »	—	—	—	6	2,412	402	38	25,781	678	41	14,475	353	1	668	668	86	43 335	504
6	Кюстендилска »	—	—	—	12	6,236	519	36	47,336	1,315	49	31,712	648	29	12,626	435	126	97,910	777
7	Новоселска »	—	—	—	—	—	—	34	38,201	1,124	2	1,818	909	—	—	—	36	40,019	1,111
8	Петричка »	20	18,601	930	32	12,272	384	14	3,623	259	1	225	225	—	—	—	67	34,721	518
9	Пирдопска »	—	—	—	—	—	—	23	18,841	819	15	10,014	668	—	—	—	38	28,855	757
10	Радомирска »	—	—	—	2	2,093	1,04[illegible]	39	40,508	1,039	31	27,471	886	—	—	—	72	70,072	973
11	Самоковска »	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	40,189	1,827	12	11,313	943	34	51,502	1,515
12	Св. Врачка »	19	13,302	700	41	16,546	404	13	4,713	363	7	5,044	721	1	174	174	81	39,779	491
13	Софийска (градска) »	—	—	—	—	—	—	1	287.976	287976	—	—	—	—	—	—	1	287,976	287976
14	Софийска (селска) »	—	—	—	1	1,050	1,050	80	136,552	1,707	57	55,663	977	4	3,258	815	142	196,523	1,384
15	Трънска »	—	—	—	—	—	—	1	209	209	47	26,161	557	5	3,157	631	53	29,527	557
16	Царибродска »	—	—	—	—	—	—	35	16,438	470	26	12,602	442	3	2,457	819	64	31,497	492
V	**Область София:**	39	31,903	818	149	135,140	920	371	677,509	1,826	367	274,944	749	59	35,460	601	985	1,154,956	1,173
2	Ардинска околия	—	—	—	5	2,378	476	30	14,787	493	48	25,653	534	9	2,772	308	92	45,590	496
3	Борисовградска »	16	33,939	2,122	6	11,184	1,864	—	—	—	1	132	132	—	—	—	23	45,255	1,968
4	Ивайловградска »	33	10,546	320	31	5,668	173	5	614	123	—	—	—	—	—	—	69	16,828	244
5	Казанлъшка »	—	—	—	42	72,917	1,76[illegible]	16	9,676	605	4	1,513	378	—	—	—	62	84,106	1,357
1	Крумовградска »	—	—	—	77	31,120	404	24	8.422	351	5	1,332	266	—	—	—	106	40,874	395
6	Кърджалийска »	—	—	—	129	39,448	306	37	7,304	197	5	2,576	515	—	—	—	171	49,328	288
7	Момчилградска »	—	—	—	73	21,071	288	34	9,836	289	13	3,758	289	1	513	513	121	35,178	290
8	Ново-Загорска »	32	45,143	1,411	28	30,477	1,088	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60	75,620	1,260
9	Свиленградска »	31	36,569	1,175	21	12,787	609	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52	49,356	949
10	Старо-Загорска »	69	89,452	1,441	21	24,461	1,165	1	718	718	—	—	—	—	—	—	91	114,631	1,259
11	Харманлийска »	41	52,801	1,288	44	22,498	511	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85	75,299	886
12	Хасковска »	35	70,320	2,009	39	28,419	729	3	1,160	387	—	—	—	—	—	—	77	99,899	1,297
13	Чирпанска »	29	49,760	1,716	27	31.275	1,158	1	1,025	1,025	—	—	—	—	—	—	57	82,060	1,440
VI	**Область Ст. Загора:**	286	388,530	1,394	543	333,703	615	151	53,542	355	76	34,964	460	10	3,285	329	1,066	814,024	764
1	Бѣленска околия	24	49,525	2,064	10	13,053	1,305	—	—	—	—	—	—	—	—	—	34	62,578	1,841
2	Варненска (градска) »	4	73,301	18,325	1	459	459	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	73,760	14,752
3	Варненска (селска) »	48	44,167	920	37	31,381	848	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85	75,548	889
4	Исперихска »	2	979	489	33	38,975	1,181	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35	39,954	1,142
5	Кубратска »	15	20,550	1370	13	29,458	2,297	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28	50,008	1,786
6	Ново-Пазарска »	9	14,188	1,576	42	51,256	1,220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	51	65,444	1,283
7	Омортагска »	2	313	157	81	35,816	442	22	12,576	572	—	—	—	—	—	—	105	48,705	464
8	Поповска »	9	21,061	3,007	41	53,036	1,294	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	74,097	1,482
9	Преславска »	21	32,364	1,542	17	17,025	1,001	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38	49,389	1,299
10	Провадийска »	55	68,538	1,246	32	34,288	1,072	—	—	—	—	—	—	—	—	—	87	102,826	1,182
11	Разградска »	4	10,507	2,627	48	80,927	1,686	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52	91,434	1,758
12	Русенска (градска) »	1	49,388	49,388	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	49,388	49,388
13	Русенска (селска) »	42	80,941	1,927	1	891	891	—	—	—	—	—	—	—	—	—	43	81,832	1,904
14	Търговишенска »	16	23,014	1,438	33	33,498	1,015	2	1,144	572	—	—	—	—	—	—	51	57,656	1,131
15	Шуменска »	15	17,114	1,141	59	82,651	1,401	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74	99,765	1,348
VII	**Область Шуменъ:**	267	505,950	1,895	448	502,714	1,122	24	13,720	572	—	—	—	—	—	—	739	1,022,384	1,383
	Общо за България:	1,375	2,499,768	1,818	2.334	2,094,284	897	1,154	948,948	822	654	439,177	671	236	108,038	458	5,753	6,090,215	1,062

— изселени селища, макаръ да сж показани въ статистиката). Споредъ статистиката отъ 1934 год. отъ 5,753 селища въ България 5,656 или 98·3 % сж села и само 97 или 1·7 % сж градове.

Населението на цѣлата страна презъ 1934 г. е било 6,090,215 души, разпредѣлено въ 5,753 селища въ съ срѣдно по 1,062 жители, едно селище се пада на 17·985 кв. клм., на 1 кв. клм. се падатъ по 59·04 души. Къмъ края на 1938 год. населението на България, пресмѣтнато съ прираста, е около 6,320,000, срѣдно на селище се пада по 1,102 жители, а на кв. клм. по 61·2 души.

Долната табличка ни дава населението на България разпредѣлено по височинни пояси, селища (градове и села) и по видъ (градско и селско)

НАСЕЛЕНИЕ

Височинни пояси	Селища		Градско		Селско	
	Градове	Села	абсолют. брой	%	абсолют. брой	%
0—200 м.	43	1,332	619,503	10·2	1,880,265	30·8
200—500 м.	30	2,304	277,475	4·6	1,816,809	29·8
500—700 м.	15	1,139	369,530	6·02	579,418	9·5
700—1000 м.	8	646	38,719	0·64	400,458	6·64
надъ 1000 м.	1	235	2,901	0.04	105,137	1·76
Всичко . . .	97	5,656	1,308,128	21·5	4,782,087	78·5

Градското и селското население на България по видъ се разпредѣля така въ % и по височинни пояси:

	Град.	Сел.	Общо
0 — 200 метра	24·8	75·2	100
200 — 500 „	13·3	86·7	100
500 — 700 „	38·8[1])	61·2	100
700 —1000 „	8·8	91·2	100
надъ 1000 „	2·7	97·3	100

На следващата таблица сж дадени нашитѣ градски селища въ височинни пояси:

[1]) Въ тоя поясъ спада София.

№	Отъ 0—200 метра		№	Отъ 0—200 метра	
	Градове	Жители		Градове	Жители
1.	Айтосъ	8,694	23.	Плѣвенъ	31,764
2.	Ахтополъ . . .	984	24.	Поморие	5,081
3.	Борисовградъ . .	4,350	25.	Провадия . . .	7,924
4.	Бургасъ	36,099	26.	Преславъ . . .	4,068
5.	Бѣла	6,320	27.	Русе	49,388
6.	Бѣла-Слатина . .	8,030	28.	Свети-Врачъ . .	4,691
7.	Варна	70,183	29.	Свиленградъ . .	9,333
8.	Видинъ	18,599	30.	Свищовъ . . .	12,112
9.	Горна-Срѣховица	8,770	31.	Севлиево . . .	9,082
10.	Дрѣново . . .	2,865	32.	Симеоновградъ .	3,551
11	Елхово	5,098	33.	Созополъ . . .	3,022
12.	Ивайловградъ . .	2,084	34.	Стара-Загора . .	29,857
13.	Ловечъ	9,465	35.	Търговище . . .	10,421
14.	Ломъ	14,807	36.	Търново	14,100
15.	Луковитъ . . .	7,362	37.	Фердинандъ . .	6,005
16.	Несебъръ . . .	2,074	38.	Харманли . . .	8,114
17.	Никополъ . . .	5,040	39.	Хасково	26,622
18	Нова-Загора . .	9,656	40.	Царево	1,613
19.	Нови-Пазаръ . .	4,584	41.	Червенъ-Брѣгъ .	4,069
20.	Орѣхово	6,584	42.	Чирпанъ	11,308
21.	Петричъ	10,121	43.	Ямболъ	25,125
22.	Пловдивъ. . . .	100,485		Всичко:	619,503

№	Отъ 200—500 метра		№	Отъ 200—500 метра	
	Градове	Жители		Градове	Жители
1	Асеновградъ	17,817	17	Малко-Търново	3 614
2	Берковица	6,098	18	Мелникъ	548
3	Ботевградъ	4,946	19	Момчилградъ	1,792
4	Брацигово	3,238	20	Пазарджикъ	23,387
5	Вратца	16,477	21	Пещера	7,442
6	Габрово	13,823	22	Попово	5,234
7	Горна-Джумая	10,028	23	Разградъ	15,700
8	Дупница	16,071	24	Сливенъ	30,683
9	Елена	2,648	25	Сопотъ	2,523
10	Казанлъкъ	15,097	26	Тетевенъ	3,889
11	Карлово	7,593	27	Тополовградъ	6,431
12	Карнобатъ	9,500	28	Троянъ	4,297
13	Крумовградъ	692	29	Трѣвна	2,933
14	Кула	5,392	30	Шуменъ	25,734
15	Кърджали	7,809			
16	Лѣсковецъ	6,039		Всичко	277,475

№	Отъ 500—700 метра		№	Отъ 700—1000 метра	
	Градове	Жители		Градове	Жители
1	Бѣлоградчикъ	1,926	1	Банско	5,533
2	Девинъ	1,807	2	Брѣзникъ	2,630
3	Етрополе	2,462	3	Златоградъ	3,442
4	Златица	2,426	4	Копривщица	2,337
5	Ихтиманъ	5,695	5	Разлогъ	6,005
6	Калоферъ	3,677	6	Радомиръ	5,714
7	Клисура	1,628	7	Самоковъ	11,031
8	Котелъ	3,176	8	Трънъ	2,027
9	Кюстендилъ	16,386		Всичко	38,719
10	Неврокопъ	8,878			
11	Омортагъ	3,845		Надъ 1000 метра	
12	Панагюрище	10,188	1	Смолянъ [1])	2,901
13	Перникъ	15,977			
14	Пирдопъ	3,483		Всичко	2,901
15	София	287,976			
	Всичко	369,530			

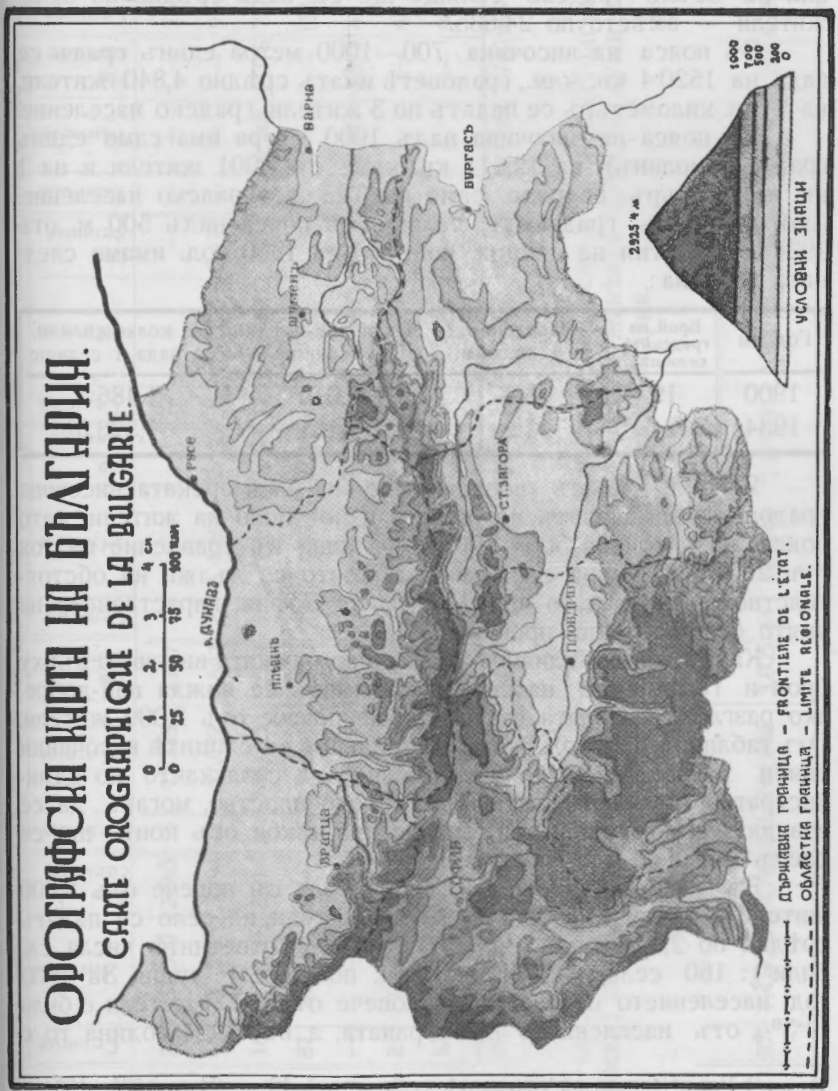
Въ пояса на височина 0—200 метра единъ градъ се пада на 706·8 кв. клм., градоветѣ иматъ срѣдно по 14,407 жители, на единъ кв. километъръ се падатъ по 20·4 ж. градско население. Тия данни съответно за преброяването отъ 1900 год. споредъ А. Иширковъ и Ж. Радевъ сж: 935·4 кв. клм., по 10,459 жители и по 11·2 градско население.[2]) Ясна е промѣната която сжществува днесъ и която се дължи не само на промѣната въ територии, но и на по-голѣмата материална и духовна култура у насъ.

Въ пояса на височина 200—500 метра единъ градъ се пада на 1207·5 кв. клм., градоветѣ иматъ срѣдно по 9,249 жители, на 1 кв. клм. се падатъ по 7·6 ж. градско население. За 1909 год. имаме съответно: 1366·9 кв. клм., по 8,466 жители. на 1 кв. клм. по 6·2 градско население.[2])

Въ пояса на височина 500—700 метра единъ градъ се пада на 765·820 кв. клм., градоветѣ иматъ срѣдно по 24,635 жители. Високата срѣдна голѣмина на селищата отъ тоя поясъ се дължи на обстоятелството, че въ него влиза и столицата ни София, която естествено не се развива като другитѣ наши селища, понеже е административенъ, политически, културенъ и търговско-индустрияленъ центъръ на цѣлата страна; ако тя

[1] Срѣдната височина на града е 1010 м. (при телеграфопощенската станция). Смолянъ е най-високиятъ градъ въ България — вж. Ив. Батаклиевъ — Долината на р. Арда. Известия на Бълг. геогр д-во, кн. II. 1934.

[2]) Посоч. съч., стр. 5.


ОРОГРАФСКА КАРТА НА БЪЛГАРИЯ.
CARTE OROGRAPHIQUE DE LA BULGARIE.
0 1 2 3 4 см
0 25 50 75 100 км
р. ДУНАВЪ
РУСЕ
ВАРНА
БУРГАСЪ
ШУМЕНЪ
ПЛЕВЕНЪ
СТ. ЗАГОРА
ПЛОВДИВЪ
ВРАЦА
СОФИЯ
2925 м
1000
700
500
200
0
УСЛОВНИ ЗНАЦИ
ДЪРЖАВНА ГРАНИЦА – FRONTIERE DE L'ÉTAT.
ОБЛАСТНА ГРАНИЦА – LIMITE RÉGIONALE.

се развиваше съ прирастъ равенъ на срѣдния на нашитѣ градове за времето 1880—1934 год., днесъ не би имала повече отъ 46,254 ж. и при такъвъ случай градското население на пояса 500—700 метра ще бжде вмѣсто 369,530 само 130,145 или на всѣко градско селище ще се пада срѣдно по 8,520 жители — вмѣсто по 24,635.

Въ пояса на височина 700—1000 метра единъ градъ се пада на 1520·4 кв. клм., градоветѣ иматъ срѣдно 4,840 жители, на 1 кв. километъръ се падатъ по 3 жители градско население.

Въ пояса на височина надъ 1000 метра има само единъ градъ (Смолянъ) на 12,611 кв. клм.; съ 2.901 жители и на 1 кв. километъръ се пада само по 0·23 ж. градско население. Ако сравнимъ градскитѣ селища въ пояса надъ 500 м. отъ 1934 г., съ тия на сжщия поясъ отъ 1900 год. имаме следната картина:

Години	Брой на градскитѣ селища	Население за 1 кв. клм.	Население срѣдно за селище	На колко кв. клм. се пада 1 селище
1900	19	5·4	8,016	1,486·3
1934	24	11·2	17,131	1,523,5[1]

Ясно е, че съ повишението на надморската височина градоветѣ намаляватъ на брой, а и по число на жители, като пояса на височина 500—700 метра дава въ сравнение на тоя отъ 200—500 метра една разлика, която се дължи на обстоятелството, че въ него попада столица София, нарастването на която е по-особенни причини.

Какво голѣмо влияние указва надморската височина върху броя и голѣмината на селищата у насъ се вижда най-добре, ако разгледаме селата съ население повече отъ 2,000 жители. Отъ таблицата на стр. 98, въ която даваме въ сжщитѣ височинни пояси разпредѣлението на споменатитѣ села, както по административни области, така и за цѣлото царство, могатъ да се извадятъ много ценни заключения, на нѣкои отъ които ще се следъ малко.

Въ цѣлото царство има 499 села съ повече отъ 2,000 жители[2]); тѣ иматъ общо 1,492,746 жители, на село се падатъ срѣдно по 2,991 души. За 1900 година съответнитѣ числа сж били[3]): 160 села, 425,344 жители, по 2,658·4 души. За 1900 год. населението на селата съ повече отъ 2000 жители е било 11·3% отъ населението въ страната, а въ 1934 година то е

[1]) Увеличението на градскитѣ селища отъ 19 на 24 за 1900—1934 г. въ пояса надъ 500 м. и по-голѣмата площь за 1 градско селище се дължи на обстоятелството, че следъ войнитѣ въ 1912 г., ние придобихме планински краища.

[2]) Не сж броени селата, които влѣзоха въ Голѣма София и селата съставени отъ колиби.

[3]) Срв А. Иширковъ и Ж. Радевъ, посоч. съч., стр. 5.

№	Областъ	Отъ 0—200 метра			Отъ 200 - 500 метра			Отъ 500 - 700 метра			Отъ 700 - 1000 м.			Надъ 1000 м.			Всичко		
		Селища	Жители	На селище	Селища	Жители	На селище	Селища	Жители	На селище	Селища	Жители	На селище	Селища	Жители	На селище	Селища	Жители	На селище
1.	Бургазъ . .	20	51,300	2,565	5	12,335	2,467	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	63,635	2.546
2.	Вратца . . .	68	237,592	3,494	22	57,022	2,592	2	4,898	2,449	1	2,178	2,178	—	—	—	93	301,690	3,244
3.	Пловдивъ .	16	51,416	3,214	35	106,023	3,029	5	11,463	2,293	12	40,457	3,371	3	8,148	2,716	71	217,507	3.063
4.	Плѣвенъ . .	87	281,187	3,244	46	129,907	2,824	2	4,193	2,097	—	—	—	—	—	—	135	415.287	3,0.6
5.	София. . .	—	—	—	11	30,121	2,738	22	60,427	2,747	9	22,548	2,505	1	2,893	2.893	43	115,989	2,697
6.	Стара-Загора	23	64,358	2,798	17	46,599	2,741	1	2,394	2,394	1	2,114	2,114	—	—	—	42	115,465	2,749
7.	Шуменъ . .	52	154,735	2,976	38	108,438	2,854	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90	263.173	2,922
	За България :	266	840,588	3,160	174	490,445	2,819	32	83,375	2,605	23	67,297	2,926	4	11,041	2.760	499	1,492,746	2,991

Въ следващата пъкъ табличка сж дадени по височина пояси всички селища [градски и селски] се население надъ 2,000 жители. Въ тия селища живѣятъ 2,789,884 души, или 45·8% отъ населението въ България.

За България	307	1,457,494	4,748	201	764,888	3,805	44	447,544	10171	31	106,016	3.420	5	13,942	2,788	588	2,789,884	4,745

вече 24·5%, което красноречиво говори за стопанския възходъ на нашето село. Най-голѣмъ брой села съ население надъ 2,000 ж. показва Плѣвенска область — 135, следвана отъ Вратчанска съ 93, Шуменска — 90 и тритѣ въ Северна България и на четвърто мѣсто Пловдивска область съ 71.

Необходимо е да направимъ едно сравнение на селата съ население надъ 2000 ж. споредъ статистиката отъ 1934 год., (съ тия отъ 1900 г. споредъ изчисленията на споменатитѣ автори[1]), за да видимъ каква грамадна промѣна е настжпила за 34 годишния периодъ (тукъ трѣбва да се има предвидъ загубата на Южна Добруджа и придобиването на новитѣ зами).

	1900 г.	1934 г.		1900 г.	1934 г.		1900 г.	1934 г.
Въ пояса 0—200 м. има	87	266	села съ	238,226	840,588	ж., срѣдно по	2738	3,160
„ „ 200—500 „	60	174	„ „	154,868	490,445	„ „ „	2,581	2,819
„ „ надъ 500 „	13	59	„ „	32,258	161,713	„ „ „	2,480	2,7[illegible]
Общо:	160	499	„ „	425,344	1,492,746	„ „ „	2,658	2,9[illegible]

Отъ многобройния фактически материалъ, който даваме и който отчасти разработихме, сж на лице поселищнитѣ отношения у насъ въ свръзка съ надморската височина. Ясно е, че се увеличаватъ по брой и голѣмина главно полскитѣ селища за смѣтка на планинскитѣ. Последнитѣ не увеличаватъ никакъ почти броя си, изселватъ се къмъ Дунавската равнина, по Маришката низина и т. н. Тия селища намаляватъ дори по население, поради упадъка на дребната (домашно-ржкодѣлна) индустрия и свързаната съ нея дребна търговия.

DISTRIBUTION DES LIEUX HABITÉS ET DE LA POPULATION EN BULGARIE SOUS LE RAPPORT DE L'ÉLÉVATION AU-DESSUS DU NIVEAU DE LA MER

La fondation et le développement de chaque lieu habité sont influencés par une série de facteurs géographiques qui se manifestent d'une ou d'une autre manière. Un des facteurs les plus importants pour les lieux habités est leur élévation au-dessus du niveau de la mer, parce que de son côté cette élévation exerce son influence à l'égard du climat, de l'abreuvement du sol, de la flore et de la faune, des voies de communication etc., et, par leur intermédiaire, à l'égard des chances de prospérité des lieux habités.

Il y a 33 ans (1906) que les défunts professeurs de géographie A. Ichirkov et Ž. Radev ont éxaminé l'importance au

---

[1]) Срв. А. Иширковъ и Ж. Радевъ въ посоч съч., стр. 5.

point de vue géographique de la situation au dessus du niveau de la mer de nos lieux habités (Revue de la Société bulgare d'Economie politique, X année, 1906, fasc. 1, Sofia).

Aujourd'hui nous examinons à nouveau les conditions de peuplement chez nous sous le rapport de l'élévation au-dessus du niveau de la mer.

Pendant les dernières années (depuis 1906 jusqu'aujourd'hui) notre pays a éprouvé des changements importants au point de vue territorial qui de leur côté ont eu comme suite la diminution du nombre des lieux habités dans la zone d'altitude de 0 à 200 mètres et l'accroissement de ce nombre dans la zone d'altitude au-dessus de 500 mètres. D'autre part le grand progrès culturel et économique de notre pays a été la cause du développement et du changement dans une grande mesure de nos lieux habités.

La population de la Bulgarie suivant le recensement de 1934 atteint le nombre de 6,090,215 habitants distribués en 5,735 lieux habités avec une moyenne de 1,062 par lieu habité. A chaque lieu habité correspondent 17.985 km² de territoire et chaque km² est peuplé en moyenne de 59.04 d'habitants. A la fin de 1938 la population du pays, y compris l'accroissement jusqu'au temps indiqué, était 6,320,000 environ, de manière que chaque lieu habité avait 1,102 habitants et la densité de la population était 61·2 âmes par km²

Le table ci-dessous nous donne la population de la Bulgarie distribuée suivant les zones d'altitude, le genre des lieux habités (villes et villages) et le caractère des habitants (population urbaine et rurale).

Zones d'altitude	Lieux habités		Population urbaine		Popul. rurale	
	Villes	Villages	Nombre absolu	%	Nombre absolu	%
0—200 m.	43	1,332	619,503	10·2	1,880,265	30·8
200—500 m.	30	2,304	277,475	4·6	1,816,809	29·8
500—700 m.	15	1,139	369,530	6·02	579,418	9·5
700—1000 m.	8	646	38,719	0·64	400,458	6·64
au dessus de 1000 m.	1	235	2,901	0.04	105,137	1·76
Total	97	5,656	1,308,128	21·5	4,782,087	78·5

Par conséquent sur 5,738 lieux habités seulement 97 ou 1,7% sont des villes et 5,656 ou 98,3% des villages. Il est donc clair que la Bulgarie est, par excellence, un pays de lieux habités de la catégorie „villages". La population rurale est de 4,782,087,

soit 78,5 p. c. de la population totale, tandis que $^1/_5$ (21,5 p. c.) ou 1.308.128 d'âmes constituent la population urbaine. Sur chaque 5 habitants du pays 4 demeurent dans des villages et seulement un dans de villes. Environ 47 p. c. de la population habitent dans des lieux habités dont la population dépasse 2,000 habitants et il y a chez nous 588 lieux habités de ce genre, dont 499[1]) sont des villages et seulement 89 des villes. Les grands villages sont principalement disposés dans la plaine du Danube (plateforme Danubienne) et la vallée de la Maritza. Il est nécessaire que nous fassions une comparaison des villages avec une population dépassant 2,000 habitants suivant les données statistiques de 1934 et celles de 1900 (d'après les calculations des auteurs susmentionnés) afin que nous puissions voir quel énorme changement a eu lieu dans l'espace de 34 années (il faut prendre en considération la perte de la Dobroudja méridionale et l'acquisition de nouveaux territoires).

	1900	1934	1900	1934	1900
Dans la zone de 0 à 200 mètres	87	266 villages de	238,226	840,588 hab., en moyenne	2,738
„ „ „ 200 à 500 „	60	174 „ „	154,868	490,445 „ „ „	2,581
au-dessus 500 „	13	59 „ „	32,258	161,713 „ „ „	2,480
Total .	160	499 villages de	425,344	1,492,746 hab., en moyenne	2,658

Il est clair que ce sont principalement les lieux habités des plaines qui deviennent plus nombreux et plus peuplés au détriment des lieux habités de la montagne, les habitants de ces derniers émigrant dans la plaine du Danube, la vallée de la Maritza etc. Ces lieux habités éprouvent même une décadence de la petite industrie (métiers domestiques) et du petit commerce qui y est lié.

Ignat Penkov

[1]) Les villages qui ont été inclus dans la Grande Sofia ainsi que les villages formés par des hameaux ne sont pas pris en considération.

Езерата на Пиринъ планина

Отъ

Георги К. Георгиевъ

Пиринъ — най-красивата, романтична и величествена българска планина е все още непозната. Тази чудна и грандиозна каменна грамада, е все още една голѣма загадка. Между най-непознатитѣ нейни страни сж езерата. Ние и до днесъ не знаемъ точния имъ брой.

Проучването на Пиринъ планина започва отъ преди нѣколко десетилѣтия. Много по-късно започва изучването на езерата ѝ.

Едни отъ най-първитѣ сведения за пиринскитѣ езера (Попово езеро) дава французкиятъ геологъ Августъ Викнелъ (Voyage dans la Turquie d'Europe — 1868).

Сръбскиятъ географъ П. Янковичъ, изучавайки ледниковитѣ следи въ Пиринъ, дава сведения и описания на нѣкои пирински езера. Споредъ него всичкитѣ езера въ Пиринъ сж 40. (Глацијални трагови на Пирину — въ Глас Србске Крљ. акад. LXV — 1902 г.). Презъ юний 1914 год. проф. П. Бакаловъ и д-ръ Ив. Бурешъ измѣрватъ Поповото езеро, а д-ръ Ив. Бурешъ измѣрва и описва Бъндеришкитѣ и други езера (Д-ръ Ив. Бурешъ и Д. Илчевъ — Трети приносъ къмъ пеперудната фауна на Тракия и Македония — Трудове на Бълг. природоизпит. д-во, кн. IX (1921 г.), стр. 61—86.

Най-подробни географски сведения за пиринскитѣ езера дава покойниятъ проф. Жеко Радевъ въ хубавата си книга „Природна скулптура по високитѣ български планини" (1920 г.). Той е обикалялъ Пиринъ презъ лѣтото на 1917 год. заедно съ нѣмския географъ проф. Karl Oestreich и презъ лѣтото на 1918 год., като е нанесълъ по-голѣма часть отъ езерата въ непубликуваната си карта на Пиринъ 1 : 40,000.

Голѣмитѣ познавачи на пиринската флора проф. Николай Стояновъ и проф. Борисъ Стефановъ сж измѣрвали Поповото езеро презъ лѣтото на 1921 год. Флористични сведения за езерата намираме и въ студията на проф. д-ръ Ст. Петковъ „Водорасловата флора на Пиринъ планина" — Сборникъ Бълг. акад. на наукитѣ, кн. XX, 1926 год.

Берлинскиятъ доцентъ по геоморфология д-ръ Хербертъ Луи дава сжщо сведения за езерата въ „Morphologische Studien in Süd-West Bulgarien (1930) и приложенитѣ къмъ тѣхъ две пирински карти: Karte des Pirin - Gebirges in Bulgarien 1 : 100,000 и Speziakarte des Zentral - Pirin 1 : 25,000.

Въ „Пжтеводитель Пиринъ" (1929 г.), издание на Б. Т. С. има данни за езерата, а въ приложената къмъ него скица за Пиринъ отъ Константинъ х. Радоновъ — най-добриятъ познавачъ на високия Пиринъ

(въ скицата името му е дадено погрѣшно като Ив. х. Радоновъ) — сж нанесени, макаръ и нѣкои неточно, по-голѣмата часть отъ езерата.

Ал Вълкановъ, асистентъ по зоология въ Университета, е изследвалъ флористично и фаунистично нѣкои пирински езера презъ лѣтото на 1930 и 1931 г. (Бележки върху живота на нашенскитѣ високопланински езера — Трудове на Българското природоизпит. д-во, кн. 15—16, 1932 год.).

Въ капиталния трудъ „Флора на България" отъ проф. Н. Стояновъ и проф. Б. Стефановъ (Университетска библиотека № 127, 1933 г.) има сжщо флористни бележки за нѣкои пирински езера. Напослѣдъкъ, планинарътъ Георги Ст. Георгиевъ се занимава съ географията на пиринскитѣ езера покрай тѣсно-специалнитѣ си планинарски проучвания („Топографска карта на циркуса Папазъ гьолъ", мѣрка 1 : 7,000 въ сп. Български туристъ, год. XXX (1938 г.), кн. 3—4 и „Топографска карта на циркуса Белемето", мѣрка 1 : 5000 — непечатана).

Съ всичко това се е допринесло малко за опознаване на хидрографията и морфометрията на пиринскитѣ езера, както и за тѣхната биоложка (флористична и фаунистична) характеристика. Съ настоящия трудъ ние ще се опитаме да хвърлимъ бѣгълъ погледъ върху тѣхъ.

Всички езера се намиратъ въ северния (високия) Пиринъ, който се ограничава между седловината Предѣлъ и седловината Тòдорова поляна (Тòдорово) надъ с. Кòрница, Неврокопско. Тѣ водятъ началото си отъ ледниково време. Повечето сж циркусни, а една малка часть моренни и тектонски. Намиратъ се надъ 2,000 метра височина. Тѣ сж отъ преобладаващия типъ на високопланинскитѣ езера на Алпитѣ, т. е. типични високоалпийски езера. Споредъ класификацията на Naumman (по Ал. Вълкановъ) тѣ спадатъ къмъ олиготрофнитѣ езера (съ слаба продукция на фитопланктонъ). И то къмъ втората група: олиготрофни езера s. str. (бедни на калций).

Споредъ голѣмия познавачъ на алпийскитѣ езера O. Pesta (по Ал. Вълкановъ) тѣ напълно отговарятъ на панолиготрофния типъ езера, т. е. „обладаватъ въ много отношения качества, които, тъй да се каже, представятъ крайния предѣлъ на олиготрофията". (Растителниятъ животъ е въ своя краенъ предѣлъ).

Вследствие на каменистото дъно и голи скалисти брѣгове, и на това, че $^{3}/_{4}$ отъ годината, около 250 дена, тѣ сж замръзнали, животътъ е „сведенъ до минимумъ". Населени сж главно съ ракообразни, насѣкоми и ларвитѣ имъ, а въ нѣкои има пъстърва, земноводни и ларвитѣ имъ.

Повече отъ езерата се намиратъ върху гранитни скали, а една малка часть сж върху метаморфни скали. Лѣте се поятъ отъ дебели прѣспи. До сега, съ малки изключения, повърхностьта, размѣритѣ и дълбочината имъ сж измѣрвани много грубо, често на око и за това не могатъ да се взематъ за вѣрни. Тѣ сж само приблизителни, вѣроятни. При по-точни морфометрични измѣрвания ще се наложатъ много промѣни. Затова да не се държи много на точностьта на измѣрванията имъ.

Голѣма часть отъ езерата сж събрани на групи въ циркуситѣ, а една малка часть сж единични.

Ще ги разгледаме отъ северозападъ къмъ югоизтокъ.

I. По североизточнитѣ склонове:

1. Бъндеришки езера

Всичкитѣ сж разположени въ Бъндеришкия циркусъ. Наредени сж стжпаловидно въ тераси. Въ източната половина на циркуса е

Рибното Бъндеришко езеро.

Най-познатото и най-посещавано пиринско езеро. Има бжбрековидна форма, съ надморска височина 2,190 м. Споредъ П. Янковичъ то е дълго 260 м., широко 220 м., дълго 4—6 м. Най-богато на пъстърва пиринско езеро. По-брѣговетѣ му расте водно лютиче Ranunculus aquatilis var. paucistamineus), а по дъното му рѣдкото и чудновато водно растение Jsoëtes lacustris. Отъ езерото изтича р. Бъндерица.

Горно Бъндеришкото езеро.

Още може да се нарече Дългото Бъндеришко езеро. Намира се на по горна тераса. По всичко изглежда, че е моренно езеро. Има н. в. 2,310 м. Споредъ Янковичъ дълго е 470 м., широко 170 м., а споредъ д-ръ Ив. Бурешъ дълго е 390 м. широко 140 м. Дълбоко е. Водата му изтича презъ две малки езера въ Рибното.

Жабешкото езеро.

Намира се северно надъ дветѣ езера. Дълго надъ стотина метра, плитко и съ каменисто дъно. Нѣма явенъ отокъ. Лѣте по брѣговетѣ му се развъждатъ извънредно много попови лъжички. Брѣговетѣ му почерняватъ отъ тѣхъ. Отъ тукъ и името му. Има извънредно красиво отражение на Елъ тепе и Мурàтовъ връхъ.

Въ южния край на Рибното езеро има малко езерце, дълбоко 2—3 метра, отдѣлено съ морененъ насипъ. Високо надъ Рибното езеро, подъ Бъндеришка чука, на една скална тераса има друго малко езерце. Дълбоко е около 2 метра. До късно презъ лѣтото има ледъ въ него. Отпредъ е заградено съ морененъ насипъ. Пои се отъ дебели прѣспи. Изтича се въ Рибното езеро. Подъ Рибното има друго малко езерце, презъ което тече р. Бъндерица.

Подъ Горното (Дългото) езеро има едно малко езерце и едно по-голѣмо (които споменахме по-горе). Презъ тѣхъ тече водата на Горното за Рибното езеро. До сами Дългото (Горното) езеро, въ южния му край има и друго езерце. То е бжбрековидно, безъ явенъ отокъ, отдѣлено отъ Дългото съ морененъ насипъ. Високо, югоизточно отъ Дългото езеро, въ единъ вториченъ циркусъ близо подъ превала за Башлйица между в. Бъндеришка чука и Василашки чукаръ има две езерца и едно плитко езеро-локва на височина около 2500 м.

Всичко въ източната половина на Бъндеришкия циркусъ се намиратъ 10 езера и езерца и едно езеро-локва.

Въ западната половина на циркуса е *Овинàтото* (Хвойнàтото езеро). Намира се подъ Муратовъ връхъ и Овинатия връхъ на една тераса. Има бжбрековидна форма, съ н. в. 2237 м.[1]). Споредъ Янковичъ дълго е 170 м., широко 80 м. и дълбоко 3—5 м. Предъ него има морененъ насипъ. Около езерото има много воденъ хвощъ (Equisetum palustre L.) и водни растения. На 15. VIII. 1938 г. въ него имаше 9 дребни водни птици, вѣроятно бърнета.

Надъ Овинатото езеро има друго такова. То е дълго около 50 м., дълбоко до 1 м., въ срѣдата прищжпнато. На 50—60 м. отъ него южно има друго езерце. А по-горе отъ тѣхъ въ блоковия насипъ има малко временно езерце. Въ Бъндеришкия циркусъ има всичко 13 езера и 2 временни. Водата на всичкитѣ образува р. Бъндерица.

Къмъ тази група трѣбва да се отнесе и

Равнашкото езеро.

Намира се подъ Бъндеришкия циркусъ, въ дѣсно до р. Бъндерица, подъ Тодòринъ връхъ въ мѣстностьта Равнàка. Езерото е задълбано въ основната гранитна скала, съ размѣри $^{30}/_{40}$ м., дълбоко 2—3 м. Хубаво и закржглено езеро. Гледано горе отъ Тодоринъ връхъ то е истинско синьо око всрѣдъ тъмнозеления клекъ. За това туриститѣ го наричатъ Окото на Тодорка, съ което име е познато повече. Нѣколко пжти е зарибвано. Въ него често пада пролѣть голѣма лавина отъ Тодоринъ връхъ и изплисква всичката му вода заедно съ рибата. Безъ явенъ оттокъ е.

Подъ това езеро има малко продълговато езерце, презъ което тече Бъндерица. То е останка отъ нѣкогашното голѣмо моренно езеро, на мѣстото на което сега е поляната Равнака.

2. Василàшки езера

Разположени сж терасовидно въ циркуса Василàки.

Рибно Василáшко езеро

Най-долно, последно езеро. Има бжбрековидна форма. Плитко е. Дъното му постоянно се засипва и то оплитнява. Дълго е надъ 200 м., съ н. в. 2126 м. Споредъ Ал. Вълкановъ дълбочината му е $^1/_2$—$1^1/_2$—3 м. Въ долния му край има много водно лютиче, бѣлитѣ цвѣтове, на което сж извънредно красиви върху синята водна повърхность. По дъното му расте Jsoëtes lacustris. Богато е съ пъстърва. Отъ него изтича Василишката рѣка, притокъ на р. Дамяница. Единствено пиринско езеро при което се намира лодка.

Отлично мѣсто за лѣтуване. Езерото съ бѣлитѣ мури около него и настръхналитѣ остри скали на Стражитѣ, Ушицитѣ и Газей отсрѣща ни дава единъ отъ най-хубавитѣ изгледи въ Пиринъ.

---

[1]) Всички надморски височини, за които не е казано отъ кого сж измѣрвани, сж споредъ д-ръ Хербертъ Луи.

Горно (Джговидно) Василашко езеро

Лежи на една по-горна тераса. Циркусно езеро. Дълго почти колкото Рибното. Намира се между Рибното и седловината Прѐмка на 2,211 м.

Тѐвно Василашко езеро

Намира се високо надъ Джговидното въ единъ вторичeнъ циркусъ между Василашкия чукаръ и Тѝпица. Голѣмо почти колкото Рибното. Има скалистъ островъ. Заградено е съ голи скали и сипеи. Цвѣтътъ на водитѣ му е тъменъ, мраченъ. Отъ тукъ и името му, по говора на банскалии, които казватъ на тъмно—т ѐ в н о. Литературно би трѣбвало да се нарича Тъмно езеро. Въ него нѣма никакъвъ животъ. Безъ явенъ отокъ, съ н. в. м. 2,419 м. Едно отъ малко познатитѣ красиви езера, макаръ че наблизо край него минаватъ всички туристи, понеже е скрито горе въ циркуса.

Езеро южно надъ Рибното

Намира се високо въ вторичeнъ циркусъ южно отъ Рибното езеро. Красиво, тъмнозелено, окржглено, дълбоко, заградено съ стръмни скали, и гъстъ клекъ. Дълго около стотина метра, задълбано въ основната скала. Предъ него има мореннен материалъ. Водата му изтича по гранитенъ прагъ въ Рибното езеро.

Източно отъ Джговидното езеро наблизо въ клека има малко езерце. А високо на терасата между Тевното езеро и в. Тѝпица има 5 езера, отъ които 3 сж по 40—50 м. голѣми. Водата имъ изтича въ Джговидното езеро.

Въ Василашкия циркусъ има всичко 10 езера, чиито вода се събиратъ и образуватъ Василашката рѣка.

Къмъ тази група трѣбва да се отнесатъ и

Тодѝринитѣ езера.

Гнѣздятъ се въ дъното на два малки циркуса отъ къмъ изтокъ на Голѣмъ и Малъкъ Тодоринъ връхъ. Горното е по-голѣмо на височина 2,530 - 2540 м., долното по-малко, надъ 2500 м. н. в. Въ долното има Jsoëtes lacustris. Водата имъ изтича въ Джговидното Василашко езеро Тѣ сж красиви, кржгли и ясносини — сжщински пирински очи.

3. Езера въ циркуса Кърклъма (Кърклъмски езера)

Циркусътъ Кърклъма се намира североизточно отъ Тодоринъ връхъ, северно отъ Овча поляна и в. Върлата скала. Въ него има 3 езера. Срѣдното е голѣмо. Споредъ А. Вълкановъ е 260 м. дълго. Южно и северно отъ него има малки езера. Северното е останка отъ по-голѣмо запълнено езеро. Заградени сж съ клекъ и непроходима иглолистна гора. Водата имъ се изтича въ р. Дамяница надъ м. Главитѣ.

4. Езера въ Валявишки дупки

Гнѣздятъ се югозападно отъ хижа Дамяница и североизточно отъ в. Типица. Две циркусни езера на еднаква височина, заградени съ клекъ. Северното е по-голѣмо, дълго около стотина метра. Водата имъ се излива чрезъ едва видимо ручейче въ р. Дамяница надъ хижата.

5. Тѝпишки езера

Тѣ сж две постоянни и едно временно езеро. Криятъ се въ единъ страниченъ циркусъ източно подъ в. Тѝпица, западно отъ р. Дамяница и северно отъ Голѣмата страна. Горното е по-малко. Не се изтича. Долното е по-голѣмо, на 2330 м. н. в. Циркусно езеро, задълбано въ скалата. Отъ него изтича буйна рѣкичка по скаленъ прагъ и водопадъ и се влива въ Дамяница.

6. Газѐйски езера

Въ страховития, чудноватъ и зжбестъ Газѐйски циркусъ има три езера. Най-долното (III) е малко. Срѣдното (II) е всрѣдъ блокови сипеи и прѣспи. Дълбоко 3—4 м., дълго 30—40 м. Заградено съ морененъ митериалъ. Видимо не изтича. Горното (I) езеро е високо до в. Газѐй, на височина 2650—2680 м. То е най-високото пиринско езеро, дълго около 50 м., дълбоко 3 4 м. Отдалече дава видъ като че е въ другъ циркусъ. Надвесено е на края на скалата надъ Газейския циркусъ и като че ли ще се излѣе надолу. Изтича се въ срѣдното (II) езеро. Водата на тия езера дава началото на Газейската рѣка, която се влива въ р. Дамяница до хижата, срещу Василашката рѣка.

7. Езера на Плѐшка рѣка

Това сж малки езера, които се намиратъ въ циркуса между разклонението Десѝлица, в. Каймакчалъ, в. Конарѐво и билото между тѣхъ. Въ южната половина на циркуса има 3 езера. I-то (най-горното) е малко, плитко съ засипанъ горенъ край, II-то (срѣдното) е по-голѣмо и подълбоко. То е най-голѣмо отъ всичкитѣ 5 езера на групата. Третото е много малко, почти временно.

Въ северната часть на циркуса има 2 езера. I-то е малко, опира до блоковитѣ сипеи, II-то е по-голѣмо и дълбоко, заградено съ клекъ.

Нѣкои казватъ на южнитѣ — Плешки езера, а на дветѣ северни Пѐрлешки. Всичко сж 4 езера и 1 временно. Даватъ началото на Плѐшка рѣка. А тя, заедно съ други малки рѣкички, образува Добрѝнишка рѣка, дѣсенъ притокъ на Места.

8. Валявишки езера

Друга голѣма група езера въ Пиринъ. Намира се въ циркуса Валявица.

Дългото езеро

Нарича се още Голѣмото и Горното Валявишко езеро. Едно отъ красивитѣ и голѣми пирински езера. Крайно интересно. Споредъ Янковичъ е дълбоко 10—15 м., широко 50–80 м. и дълго 400 м. По наша преценка, то е дълго къмъ 500 м. и много по-широко. Има два скалисти острова обрасли съ клекъ. Горната му часть е задълбана въ гранитна скала, а долната е припрѣчена съ високъ морененъ насипъ. Много вѣроятно е да има тектонски произходъ. Надморската му височина е 2,280 м. Водата му се изтича и дава началото на р. Валявица, която надолу се нарича Дамяница

Съ двата си острова обрасли въ клекъ и съ великолепното отражение на най-поетичния пирински връхъ Моминъ дворъ (Бански Дженгалъ), езерото представя рѣдка неподозирана гледка.

Долно Валявишко езеро

Има дължина къмъ 200 м. и н. в. 2,256 м. Джговидно, задълбано въ скалата — циркусно езеро. Презъ него преминава водата на Дългото езеро.

Въ югозападната посока, 50 м. надъ Дългото езеро, въ единъ вториченъ циркусъ има две малки езера, а 20 м. надъ тѣхъ върху една циркусна тераса има още 2 езерца. Южно, до самото Дълго езеро има едно временно езерце, а подъ езерото, между него и Долното има едно малко и друго по-голѣмо езеро, презъ които минава водата, която изтича отъ Дългото.

Подъ Долното езеро има още две малки, но постоянни езерца въ блоковитѣ сипеи, презъ които минава изтичащата се рѣка. А северно надъ дветѣ голѣми езера, високо подъ в. Малъкъ Мангъръ има 2 постоянни и 2 временни езера-локви. Тѣзи последнитѣ езера, изглежда, че сж върху циркусна тераса.

Всичко въ циркуса Валявица има 12 езера и езерца и 3 малки временни, които не трѣбва да се броятъ. Водата на всичкитѣ се приема отъ р. Дамяница, която населението нарича отъ езерата до хижа Дамяница — р. Валявица.

9. Прѐвалски езера

Въ западната часть на циркуса на р. Дамяница се намиратъ 4 езера. Наричатъ ги така, защото сж близо до седловината, за Чаиря, наречена Прѐвала. Наредени сж стжпаловидно. Горнитѣ три сж циркусни, задълбани въ скалата, а долното (IV) е заприщено съ морененъ материалъ. I-то (най-горното) е на 2,388 м., II-то (най-дълго—къмъ 150 м.) — 2,319 м., III-то (подъ Превала)—2,317 м. и IV-то (най-долното) на 2,308 м. Въ IV-то има пъстърва. Водата имъ изтича, събира се въ IV-то и отъ него чрезъ отдѣлна рѣкичка се влива въ Дамяница надъ Тияцитѣ.

10. Езера въ циркуса Попово езеро (Папазъ гьолъ)

Тѣ представятъ най-многобройната група високопланински езера, не само въ Пиринъ, но и въ България. Намиратъ се въ Папазгьолския циркусъ — единъ отъ голѣмитѣ български циркуси. Въ срѣдата на циркуса е разположено известното

Попово езеро (Папазъ гьолъ).

Едно отъ голѣмитѣ езера въ Пиринъ. Представлява неправиленъ петожгълникъ съ повърхнина 120 декара (споредъ проф. Б. Стефановъ) Дълго е около 500 м., а дълбоко повече отъ 20 метра. Споредъ проф. П. Бакаловъ и д-ръ Ив. Бурешъ дълго е 570 м., а широко 430 м. Споредъ Георги Ст. Георгиевъ надморската му височина е 2260 м. Има скалистъ островъ въ северния си край. Въ картитѣ голѣмината му е грѣшна. Дадено е дълго съ километри и не е нанесено вѣрно.

Задълбано е въ основната гранитна скала. Изглежда, че то поскоро има тектонски произходъ. Водата му изтича въ северния край като буйна рѣка. Минава презъ нѣколко стжпаловидни езера и водопади, и дава началото на голѣмата пиринска рѣка Ретйжа, притокъ на р. Места. Въ всички карти тази рѣка погрѣшно е дадена като Попова рѣка. По брѣговетѣ на езерото има много водно лютиче, а по дъното му расте Isoëtes lacustris. На 2. VIII. 1938 год. излѣтѣха отъ водитѣ нѣколко дребни водни птици, подобни на тия отъ Овинатото езеро. Езерото е свързано съ прекрасни легенди за богъ Перунъ и неговата сестра.

Водата отъ езерото скача презъ низко (около 3 м.) водопадче въ много малко езерце (II). После шумящата рѣка скача по втори водопадъ въ доста голѣмо езеро (III). Отъ него се излива въ продълговато плитко езеро (IV), обрасло съ клекъ. Отъ това езеро водата минава презъ новъ водопадъ въ едно по-малко закржглено езеро (V), после слиза въ друго езеро VI) дълго 100—150 м. съ чудновато очертание (остатъкъ отъ бивше голѣмо езеро) и отъ него минава въ VII езеро. Последното е продълговато, кривуличещо, обрасло съ клекъ, дълго 150—200 м. Моренно езеро. Презъ всичкитѣ тѣзи езера тече р. Ретижа. До тукъ свършва и голѣмиятъ Папазгьолски циркусъ.

Отъ VII езеро р. Ретижа слиза изведнажъ низко презъ нѣколко водопадчета въ плитко затлачено езеро (VIII) въ гората, до хижа Попово езеро. Въ това езерце се влива и водата на Крѐменскитѣ езера, която иде високо отъ Крѐменския циркусъ. Въ последнитѣ четири езера (IV, V, VI и VII) има пастърва и затова ги наричатъ рибни езера (гьолове). Споредъ проф. Ж. Радевъ VII се нарича Плющица. Въ Попово езеро нѣма риба.

Въ дѣсно отъ изброенитѣ седемъ езера, надъ II и III, северо-източно отъ Попово езеро, подъ Дженга̀лица има едно малко езеро и до него друго още по-малко езерце. И дветѣ сж безъ явенъ отокъ.

Въ северозападна посока отъ Попово езеро, по пжтеката за Портата, подъ Моминъ дворъ има едно срѣдно бжбрековидно езеро

съ много водно лютиче изъ него и близо до него има едно малко кржгло и едно продълговато езерце, останка отъ по-голѣмо бивше. Наричатъ го *Банскитѣ езера* (гьолове), защото край тѣхъ минава пжтеката за Банско. Водата имъ се излива въ III езеро.

Пакъ въ северозападна посока, на 10—15 метра отъ Попово езеро има едно продълговато малко езеро, свързано съ Поповото и до него друго кржгло, по-малко, безъ явенъ отокъ. До югоизточнитѣ брѣгове на Попово езеро, въ подножието на Дженгѐлица има 3 езера. А югозападно отъ езерото, високо въ вторичния Кралевдворски циркусъ има 3—4 малки езерца въ блоковитѣ сипеи. Проф. Ж. Радевъ ги нарича ембрионални. Презъ разни години иматъ различенъ брой.

Всичко 21—22 езера, безъ най-долното (VIII) на р. Ретижа подъ хижа Попово езеро, и 3—4 временни.

Къмъ тази група трѣбва да се причислятъ и така нареченитѣ

Полежѐнски езера.

Тѣ сж три стжпаловидни не голѣми езера, вгнѣздени въ две циркусни задълбгвания по югоизточнитѣ плещи на Мангъръ тепе. Проф. Ж. Радевъ нарича тѣзи циркусни задълбавания Полежѐнски вѣнци. I-та и II-та езера съ намиратъ въ горното циркусно задълбаване, а III-то въ долното. Езерата сж наредени едно подъ друго. III-то е най-голѣмо.

11. Крѐменски езера

Намиратъ се въ голѣмия Крѐменски циркусъ.

Долно Крѐменско езеро

По форма е продълговато. Дълго е колкото Поповото езеро, а може би е по-дълго отъ него. Дълбоко циркусно езеро. Задълбано е въ гранита, подпрѣно съ скаленъ прагъ. Споредъ Г. Ст. Георгиевъ има надморска височина 2,230 м.

Горно Крѐменско езеро

По-малко отъ Долното, почти закржглено, дълбоко, на 2,330 м. н. в. (споредъ Г. Ст. Георгиевъ). Между езерата има високъ морененъ насипъ.

Надъ Горното езеро има три малки езерца Едното отъ тѣхъ е по-голѣмо и почти презъ цѣлото лѣто е покрито съ дебела ледена покривка. Водата на всичкитѣ 5 езера се изтича чрезъ Долното по водопадъ и и бързей, слиза на 200 м.. кждето се влива въ последното (VIII) езеро на р. Ретижа при хижа Попово езеро.

Горното и Долното езера сж едни отъ голѣмитѣ пирински езера. Непознати сж за туриститѣ. Мнозина и неподозиратъ сжществуването имъ, макаръ че сж близо до Попово езеро. Едни отъ най-малко посещаванитѣ. Извънредно красиви езера. Предъ тѣхъ Попово езеро бледнѣе. Гледани отгоре отъ Дженгалица, тѣ иматъ величественъ видъ.

Ясносини съ преливане на златисто-зелено, блестящи, примамващи, тѣ сж едни отъ бисеритѣ на Пиринъ. Чудни, дивни езера!

12. Кàменишки езера

Това сж петь малки и едно по-голѣмо езера. Долнитѣ три сж вгнѣздени низко въ Кàменишкия циркусъ срѣдъ гжстъ тъмнозеленъ клекъ. Водата на всичкитѣ дава началото на р. Кàменска, дѣсенъ притокъ на р. Места. Влива се въ нея при Момина клисура подъ Момина клисура.

13. Брѐзнишки езера

Тѣзи езера се криятъ въ Брѐзнишкия циркусъ, заграденъ отъ Кадиевъ ридъ, главното било и Янузовъ ридъ.

Горно езеро (I). Заема дъното на единъ вториченъ циркусъ надъ Брѐзнишкия. Той представлява най-идеалната фуния-циркусъ въ Пиринъ. Великолепно езеро. Кржгло, дълбоко, ясносиньо, съ голи, безъ растителность, сипейни брѣгове. Дълго е надъ 100 метра и е доста дълбоко. Водата му изтича въ срѣдното езеро.

Срѣдно езеро (III). Въ основата на централния циркусъ. По-голѣмо отъ I, плитко и неправилно. Отъ дветѣ езера изтича р. Ту́вча, дѣсенъ пълноводенъ местинъ притокъ.

Сухото езеро (III). Наричатъ го още Сухиятъ гьолъ. Презъ нѣкои лѣта пресъхва. По-малко отъ горнитѣ.

14. Езера въ циркуса подъ Хамбаръ тепе

Това сж най-южнитѣ езера въ североизточнитѣ склонове на Пиринъ Намиратъ се въ циркуса подъ Хамбаръ тепе и Черновръхъ (Саплѝйца). Понеже той се намира въ землището на с. Кòрница, Неврокопско наричатъ го Кòрнишки циркусъ, а отъ тукъ и езерата Кòрнишки езера.

Въ северната половина на циркуса подъ Янузовъ ридъ е най-голѣмото отъ тѣхъ. Продълговато, плитко, голѣмо почти колкото Горното Брезнишко езеро, само че не е така закржглено.

Въ южната половина на циркуса има 3 малки езерца и 1 по-голѣмо. Водата отъ всичкитѣ езера въ циркуса се изтича и се събира въ единъ притокъ на Ту́вча.

II. Езера по югозападнитѣ склонове.

1. Влàхински езера

Гнѣздятъ се въ дълбокия и продълговатъ циркусъ въ Влàхинската рѣка. Най-горното (I) е най-голѣмо. Дълго е около 150—200 м., дълбоко, съ н. в. 2290 м. Красиво, продълговато езеро. По дъното му расте Isoëtes lacustris. Това интересно и чудновато водно растение е намѣрено за пръвъ пжть въ Пиринъ въ това езеро презъ 1921 год. отъ ботаницитѣ Николай Стояновъ и Борисъ Стефановъ. Представлява

илувиаленъ реликтъ. Едно отъ характернитѣ пирински растения. Въ Балканския полуостровъ го има само въ пиринскитѣ езера.

Водитѣ на I-то езеро изтичатъ въ II-то, което е малко и плитко. Отъ дветѣ езера започва Влахинската рѣка, лѣвъ притокъ на Струма. III-то езеро е най-малко. Дълбоко е и безъ явенъ отокъ. IV-то езеро е дълго и плитко. Водата му изтича въ Влахинската рѣка. Езерата сж отдѣлени съ морененъ насипъ, а IV-то е задълбано въ основната скала. Всичкитѣ сж въ гранитенъ теренъ. Контакната зона отъ Елъ тепе слиза близо до тѣхъ.

По-долу, въ лѣво на рѣката, въ едно високо циркусно задълбавание има още едно езеро (V) всрѣдъ клека. То е малко.

Влахинскитѣ езера ги наричатъ още Елтепенски, понеже сж въ югозападнитѣ поли на Елъ тепе.

2. Георгѝйски езера (Гергѝиски езера)

На брой сж 4. Интересни пирински езера. Тритѣ се намиратъ въ източната голѣма часть на циркуса Георгѝица (Гергѝица) I-то е малко (20/40 м), и плитко. Една трета отъ него е засипана и вмочурена. Водата му изтича въ III-то езеро. II-то е подъ Спанополския чукаръ въ блоковитѣ сипеи. Дълбоко е. По форма е дъговидно, дълго 100—150 м. Изтича се въ III-то езеро, което е най-голѣмо. То има неправилна форма. Дълбоко е 10 15 м. Най-типичното циркусно езеро въ Пиринъ. Цѣлото е задълбано въ гранитната скала. Отпредъ е подпрѣно съ скаленъ прагъ. Никжде въ Пиринъ нѣма такъвъ типиченъ яркообособенъ скаленъ езеренъ прагъ. Синьозелено, блестящо, съ великолепното алпийско отражение на пирамидалния Муратовъ връхъ, то е едно отъ хубавитѣ езера.

Около II-то и III-то има 2—3 временни езерца между блоковитѣ сипеи. Отъ всичкитѣ тѣзи изброени по-горе езера изтича р. Георгѝйца (Гергѝица) притокъ на Влахинската рѣка. Въ всичкитѣ езера има попови лжжички.

Въ западната часть на циркуса Георгица има друго езеро (IV). По-малко отъ III, почти кржгло и дълбоко. Най-красивото Георгийско езеро. Много слабо посещавано и почти непознато. Намира се въ основата на почти отвестния, Гергийски връхъ, заградено съ гжстъ клекъ. Водата му се излива въ Гергийката рѣка. Тъмнозелено, дълбоко, овално, потайно и мрачно, отражаващо тъмния клекъ, зжбестата бѣломраморна шапка на Гергийски връхъ и синьото девствено небе, то е едно отъ най-красивитѣ пирински езера. Езерото съ околнитѣ върхове и височини е едно отъ рѣдкитѣ мѣста въ Пиринъ. Притежава едновременно сурова, дива и първична прелесть.

3. Синàнишки езера

Едното се намира въ дъното на мраморния Синàнишки циркусъ. То е срѣдно по голѣмина (стотина метра), и дълбоко. Заградено е съ дивия, голъ, пустиненъ и суровъ камененъ Котелъ, съ настръхнали мраморни сипеи, а надъ него е надвесенъ шиловидния връхъ Варовита

чука (Синанишки връхъ). Езерото се намира върху калциево-силикатни скали. Отъ него изтича р. Синàница, притокъ на Влахинската рѣка.

Подъ циркуса, високо въ лѣво надъ рѣката, въ гората, има едно малко езерце.

4. Спàнополски езера

Гнѣздятъ се въ просторния и плитъкъ циркусъ Спàнополе. Малки и незначителни езера. Нѣкои отъ тѣхъ сж жалки останки отъ бивши голѣми езера.

Въ северната часть на циркуса, високо подъ провала за Георгиица има едно не голѣмо езеро безъ явенъ отокъ. Подъ седловината Бъндеришка порта има друго продълговато езерце, останка отъ нѣкогашно по-голѣмо езеро. До него наблизо има едно временно езеро.

Почти въ срѣдата на циркуса е Дългото езеро. То е дълго къмъ 150 м., широко 30—40 м., и е плитко. Останка е отъ засипано и вмочурено голѣмо езеро, $^2/_3$ отъ което сега е вмочурено, а $^1/_3$ представя сегашното езеро. Моренно езеро. Североизточно отъ него има друго голѣмо езеро. То е задълбано въ гранитната скала и е най-оформеното спàнополско езеро. Дълго е къмъ 150—200 м.. дълбоко 1—2 м., почти кржгло. Водата му изтича въ Дългото. Южно отъ това езеро и източно отъ Дългото се намира друго, по-малко отъ тѣхъ, езеро. Тѣзи три езера сж най-голѣмитѣ отъ групата.

Западно отъ Дългото езеро въ една по-висока тераса има 4 малки езерца, останки отъ бивши голѣми, а долу низко, въ края на циркуса близо до гората, кждето има обиленъ морененъ материалъ, има едно малко езеро и друго временно — мочурище, останка отъ бивше езеро.

Всичко тука се наброяватъ 10 постоянни и две временни езера.

Къмъ тази група се отнася и

Малко-Спанополското езеро,

което се крие въ циркуса Малко Спанополе. Езерото се намира между връхъ Бъндеришка чука и страхотнитѣ отвесни стени на в. Башлийски чукаръ. Има размѣри 30/40 м. и дълбочина 1—1·5 м. Въ този циркусъ има още 3-4 малки езера-локви, нѣкои отъ тѣхъ временни, които не могатъ да се броятъ за езера.

Водитѣ на езерата въ Голѣмо и Малко Спàнополе се събиратъ въ две отдѣлни рѣки, които пъкъ образуватъ р. Сарчалйска, притокъ на Св. Врачка Бистрица.

5. Башлйски езера

Това сж три малки и незначителни езера въ циркуса Башлйица. По-голѣмо е Срѣдното. Дълго е около 60—80 м., широко 40—50 м., дълбоко 1·5—2 м. То е останка отъ голѣмо нѣкогашно езеро, сега затлачено и вмочурено. Останало е $^1/_3$ отъ него като сегашно езеро.

На западъ отъ него е второто езеро подъ върховетѣ Бъндеришки и Башлийски чукаръ, а на изтокъ е трето езеро подъ Голѣмата страна.

Водитѣ и на тритѣ езера се изтичатъ, събиратъ се и даватъ начало на р. Башлййца, която заедно съ р. Мозговица и р. Беговица образува Св. Врачка Бистрица.

Западно отъ мѣстото, кждето се влива Чаирската рѣка въ Башлййската, по пжтя отъ Башлййца за Спанополе има три малки езерца, останки отъ бивши по-малки езера. Само ще ги споменемъ, безъ да ги отнасяме къмъ общия брой на езерата.

6. Чайрски езера

Въ циркустното задълбаване високо подъ Мозговишкия ридъ западно отъ Портата на Белемето, е Горното Чаирско езеро (I). То е продълговато, 100—200 м. дълго, високо 2,417 м. и представя циркусно езеро, задълбано въ гранитната скала. Подъ него има още 4 малки езерца, а подъ тѣхъ, до пжтеката отъ Дамяница за Св. Врачъ е Извитото, Подковообразното Чаирско езеро. Това езеро е дълго надъ 100 метра, дълбоко 3—4 м. Въ него се втича водата на горнитѣ 5 езера чрезъ скалистъ прагъ. Езерото е задълбано въ гранитната скала, а въ долния край подпрѣно съ морененъ насипъ. Югоизточно, до самия него има малко и плитко езерце, а подъ него на 20—30 м. подъ моренния насипъ има едно продълговато езерце. Подъ него минава изтичащата се вода отъ Подковообразното езеро.

Долно Чаирско езеро. То е красиво, окржглено езеро, дълго къмъ стотина метра, заградено отъ всѣкжде съ клекъ. Дълбоко е. Подъ него на 50—60 м. въ клека има по-малко езеро, дълго 30—40 м.

Още по-долу има малко плитко езерце — останка отъ нѣкогашно голѣмо езеро, обърнато сега въ поляна — търсавище, подпрѣно съ високъ, морененъ насипъ. Езерцето е въ най-долния край на това бивше езеро. Презъ него минава водата на другитѣ Чаирски езера.

Чаирскитѣ езера сж наредени стжпаловидно въ 3—4 тераси по циркуса Чаиря (Ливадето, както го нарича проф. Ж. Радевъ). Водата, която изтича отъ тѣхъ се влива въ Башлийската рѣка. Тѣ сж всичко 12 езера, отъ които 2 временни.

7. Езера въ циркуса Белемѐто

Тѐвното езеро

Наименува се: Тѐвното езеро на Белемето, Белеметското Тѐвно езеро, а Г. Ст. Георгиевъ го нарича Кривото езеро. Между туриститѣ е познато като Тѐвното езеро. Едно отъ посещаванитѣ и познати езера. Намира се на висока циркусна тераса. Задълбано е въ гранита. Чисто циркусно езеро. Споредъ Георги Ст. Георгиевъ то е дълго 525 м., широко 175 м., на височина 2520—2530 м. Изкривено е като джга. Дъното му е безъ всѣкаква растителность. Изглежда, че въ него живота е „сведенъ до минимумъ“. Гола е и терасата наоколо. Водата му изглежда тъмна, откждето и името му. Тя се изтича на изтокъ и дава началото на р. Мозговица. Отъ близо това известно езеро не е интересно, не е и красиво. Обаче, изгледътъ и отражението въ него на

пиринския великанъ Каменица е едно отъ рѣдкитѣ по красота въ Пиринъ. То е едно отъ най-голѣмитѣ и най-високи езера въ Пиринъ.

Югоизточно и южно отъ Тѐвното езеро има още 2 срѣдни езера и 9—10 малки, пръснати изъ циркуса въ низкитѣ му части и често пжти незабележими, скрити между скалитѣ. Споредъ Георги Ст. Георгиевъ тѣ иматъ тектонски произходъ.

Всичко въ циркуса има 13 езера и 9 временни, пресъхващи езерца. Водата на всичкитѣ се събира и образува р. Мòзговица.

8. Демиркапийски езера
(Влашкитѣ езера)

Това сж две малко познати езера. Намиратъ се по отдѣлно въ двѣтѣ половини на Демиркапийския циркусъ.

Западното езеро се намира въ хубава гранитна фуния — циркусъ, заграденъ отъ Кралевъ долъ, единъ безименъ пукнатъ връхъ и отъ в. Каменица. Езерото заема дъното на циркуса. То е дълго надъ сто метра, дълбоко, красиво, окржглено. Отъ него изтича рѣкичка, която слиза по камененъ прагъ, съ вододадчета, въ долината. Заедно съ водата на източната половина на циркуса тя образува Третата (Демиркапийска) рѣка на Пиринска Бистрица.

Езерото е точно подъ безименния пукнатъ връхъ, нареченъ отъ проф. Ж. Радевъ Остреца, а сега наричанъ отъ туриститѣ Малка Каменица. Най-правилно е да се нарече Пукнатия връхъ. Цѣлиятъ връхъ се оглежда и отразява въ синитѣ и дълбоки води на езерото. Това е най-чудноватото и фантастично отражение въ Пиринъ.

Езерото въ източната половина на циркуса е по-малко и по-плитко отъ първото, отпредъ заградено съ скала. Има подковообразна форма. То е подъ самата седловина Демиръ капия. Заградено е съ отвесната, страхотна назжбена гранитна скала, заплашително надвесена надъ езеро. Голиятъ циркусъ има още по-дивъ видъ.

Въ източната страна на езерото има малко езерце. Излива водата си въ Подковообразното, а то своитѣ въ Третата рѣка. Край езерото минава Винарскиятъ пжть.

Източното и западното Демиркапийско езеро нѣматъ установени имена. Едни наричатъ западното Мѝтревото (Мѝтревското), източното Аргировото, а други ги именуватъ обратно. Общо ги наричатъ Влашкитѣ езера. Нѣкога, по тѣзи мѣста е имало много куцовласи, които сж пасли многобройнитѣ си стада. Въпрѣки многото ни разпитвания презъ разни времена, наименованията имъ не можаха да се установятъ точно.

Въ циркуса Башъ мандра има нѣколко малки полуезерца, които не могатъ да се броятъ за езера.

9. Бѐговишки езера

На югозападъ отъ централния циркусъ Бѐговица има другъ, съседенъ нему циркусъ, по-малъкъ, задълбанъ въ северната часть на

Първия и Втория отъ Тритѣ върха. Този циркусъ се намира въ лѣво надъ р. Бѐговица. Въ него се намира

Бѐговото езеро

То е срѣдно по голѣмина, доста дълбоко, заградено съ блокови сипеи. Въ долния край е обрасло съ клекъ. Нѣма явенъ отокъ. Подъ него изтича рѣкичка, която се влива въ р. Беговица.

На западъ отъ този циркусъ има другъ по-малъкъ циркусъ. Въ него има едно малко езерце. Край това езеро има и нѣколко локви — езерца. Водитѣ на всичкитѣ се изтичатъ чрезъ отдѣленъ потокъ въ р. Беговица.

Въ централния Беговишки циркусъ нѣма езера. Има само 6—7 бивши езера—мочурища и едно полуезерце. Отъ тѣхъ води началото си р. Беговица.

Всичко въ циркуситѣ на р. Беговица се намиратъ 2 езера и 1 полуезерце. Тази група езера е най-южната по югозападнитѣ склонове на Пиринъ.

Единични езера.

I. По североизточнитѣ склонове:

Въ циркуса на р. Малка Джинджирица, който е задълбанъ въ северозападната часть на Даутовъ връхъ, има едно малко временно езерце.

1. Даутово езеро

Намира се почти на билото на планината, въ едно малко циркусно задълбаване въ югоизточната часть на Даутовъ връхъ. Споредъ А. Вълкановъ то е дълго 100 м. Има надморска височина 2,370 м. и е плитко. Има кржгла форма. Дава начало на единъ отъ началнитѣ притоци на Бѣла рѣка.

2. Въ разчленения циркусъ подъ Окаденъ връхъ има едно малко езеро и нѣколко временни езерца. Водитѣ имъ се събиратъ въ единъ отъ началнитѣ притоци на Бѣла рѣка.

3. Суходолско езеро

Крие се въ долния край на циркуса Разложки Суходолъ. Малко езерце. Споредъ А. Вълкановъ то е дълго 50 м. Дълбоко е до 1 м. Обрасло въ клекъ. Намира се върху метаморфни скали (калциево-силикатни). Има чиста и бистра вода и представя голѣмо богатство за безводния разложки Суходолъ и Стжлбитѣ. Водата му се изтича въ малка рѣкичка, която се изгубва наблизо въ мраморнитѣ скали.

4. Плешиво езеро (Локвата)

Това е малко, плитко и незначително езерце, което се гнѣзди въ малкия циркусъ Десѝлица, заграденъ отъ разклонението Десѝлица, в. Каймакчаланъ и Голѣма и Малка Стражи. Циркусно езеро. Водата му изтича чрезъ малка рѣкичка въ р. Десѝлица.

5. Езеро въ Мангъртепенския циркусъ

Този циркусъ се намира южно отъ Десѝлишкия. Задълбанъ е въ североизточнитѣ рамене на връхъ Мангъръ тепе. Езерото се намира въ долния му край. То има продълговата форма, съ дължина 40—50 м. Отъ него изтича р. Десѝлица. Нѣкои го наричатъ Десѝлишко езеро.

6. Бесбожко езеро

Едно почти непознато езеро. Намира се въ въ долната часть на Бесбожкия циркусъ. Мнозина и не подозиратъ неговото сѫществувание. А пъкъ то е едно отъ най-красивитѣ пирински езера. Ясносиньо, заградено въ рамката на тъмнозеления клекъ, блѣстящо и кръгло, то прилича на голѣмо чудновато око.

Езерото е дълго около сто метра и дълбоко 6—7 м. Безъ явенъ отокъ. Подъ него започва въ гѫстия и непроходимъ клекъ Бесбожка рѣка, притокъ на Места. Въ източната страна на езерото има 2 малки пресъхващи езерца.

II. По югозападнитѣ склонове:

1. Малкото гьолче

Наричатъ го още Мàленкото езеро, Пиринското езеро (понеже се намира въ землището на с. Пиринъ). Гнѣзди се въ вторичния циркусъ „Дупката“, задълбанъ между в. Каменица и Третия връхъ отъ Тритѣ върха. Има продълговата форма, съ дължина подъ сто метра. Отпредъ е подпрѣно съ блокове. Водата му изтича по една висяща долина, скача по гранитенъ прагъ, по малъкъ водопадъ и се влива въ Третата (Демиркапийската) рѣка.

2. Пукненъ езеръ

Това е, най-южното пиринско езеро, съ размѣри 20/30 м. и дълбочина надъ 1 метъръ. Намира се южно отъ циркуса подъ Черновръхъ (Саплѝйца), на една тераса до Сипливишката рѣка, която изтича отъ безезерния циркусъ. Моренно езеро. Въ него има много Sparganium natans, чиито дълги стъбла сѫ прегънати надъ повърхностьта му до 0.5—1 м. Отъ далече има интересенъ зеленъ цвѣтъ, като че ли е покрито съ повлѣкла отъ водорасли. Водата му се изтича въ малко ручейче.

*

Броятъ на всички езера въ Пиринъ ние изчисляваме кръгло на 160 постоянни голѣми и малки езера и езерца, а освенъ това има 33—34 временни езерца.

Наредъ съ постояннитѣ езера и езерца и временнитѣ (пресъхващитѣ), въ Пиринъ се намиратъ голѣмъ брой нѣкогашни (бивши) езера. Нѣкога въ миналитѣ вѣкове тѣ сѫ сѫществували, а сега вече сѫ запълнени, затлачени, обърнати въ мочури, търсавища и полянки. Тѣ като че ли идватъ да подчертаятъ мисъльта, че езерата сѫ краткотрайни, кратковременни геологични явления. Истинска илюстрация на

тази мисъль е бившето езеро Тияцитѣ (Тихàцитѣ) въ началото на р. Валявица — Дамяница, подъ Превалския и Валявишки циркусъ.

А и сега почти всички пирински езера постоянно се запълватъ съ материали, оплитняватъ и следъ вѣкове ще се обърнатъ въ бивши езера. Ясенъ примѣръ за това е Рибното Василашко езеро. То е оплитнѣло, почти запълнено и продължава да се запълва То се намира къмъ края на своя животъ.

Нѣкогашни (бивши) езера има въ: Окаденски циркусъ — 2—3, Кабàта — подъ Елъ тепе — 1, Бъндеришки циркусъ — 6, Василашки — 3 (най-долното се нарича Жабарника), въ циркуситѣ на Плешка рѣка — 4 (заедно съ Крива балта и Плешка ливада), Мангъртепенски циркусъ — 2, Газейски циркусъ — 2, Валявишки — 5, (съ Тияцитѣ), Папазгьолски циркусъ — 12 - 13, Брезнишки — 1, Корнишки циркусъ и въ южнитѣ отъ него циркуси - 13, Георгийски циркусъ — 7, Синанишки — 2, Спанополски циркусъ — 7—8, Малко-спанополски — 9—10, Башлийски циркусъ — 13 (съ тритѣ западно отъ пжтеката за Спанополе), Чаирски циркусъ — 1, Мозговица — 3, Беговишки циркуси — 8—9, Демиркапийски циркусъ — 2, Башъ мандра 5—6, въ циркуса южно подъ Черновръхъ — 2. Общо получаваме 111—117 голѣми и малки бивши езера и езерца.

Всестранното и пълно проучване на пиринскитѣ езера изисква упоритъ, мравешки трудъ на не единъ ученъ.

Пиринскитѣ езера — поезията, красотата на най-величествената и дивна българска планина — чакатъ своитѣ изследвачи: географи и хидробиолози. Тѣ чакатъ своя художникъ, чакатъ и своя поетъ.

DIE SEEN DES PIRIN-GEBIRGES

Eingangs gibt der Verfasser eine kurze Übersicht über die Arbeiten, in denen einige der Pirinseen einer Betrachtung unterzogen werden. Eine umfassendere Erforschung derselben hat bisher noch nicht stattgefunden.

Der Sinn des Aufsatzes besteht darin, die topographische Anordnung der Seen wiederzugeben wie auch ihre Anzahl. Zugleich damit werden für eine Reihe dieser Seen ihre Abmessungen, die Tiefe wie auch ihre Höhe über dem Meeresspiegel aufgezeigt.

Zunächst werden die Seen in den Zirkussen an der nordöstlichen Abdachung des Pirins und dann die in denjenigen der südwestlichen Abdachung beschrieben. In der dritten Gruppe werden die einzelnen Seen betrachtet. Die Anzahl der ständigen Hochgebirgsseen des Pirins beziffert der Verfasser auf rund 160, ausserdem zählt er 33—34 zeitweilige Seen und 111—117 ehemalige Seen auf, welch letztere jetzt in kleine Ebenen, Moore und Sumpfgebiete verwandelt sind. Dies ist die genaueste Zählung aller vorhandenen und früheren Seen dieses schönen bulgarischen Gebirges.

Georgi K. Georgiev

Топлитѣ полюси на България

Отъ

К. Т. Кировъ* и *Н. Генадиевъ

Въ една недавнашна работа, печатана въ настоящото издание [1]) биде разгледанъ въпросътъ за „студенитѣ полюси" на България отъ две привидно близки гледища — търсѣха се мѣстата въ България, които иматъ с р ѣ д н а (за известенъ периодъ) и а б с о л ю т н а най-низка температура. Установи се, че първитѣ „полюси" — съ най-низка срѣдна температура — се намиратъ безспорно въ високитѣ планини, докато другитѣ — съ рекордни абсолютни минимални температури (или срѣдни абсолютни минимуми) — трѣбва да се търсятъ въ сравнително много по-низкитѣ затворени котловини и полета. При случая съ „топлитѣ полюси" въпросътъ се опростява въ тази смисъль, че планинитѣ, и изобщо високитѣ мѣста, трѣбва изнапредъ да бѫдатъ изключени изъ обектитѣ на нашето изследване — поне при нашитѣ български физико-географски условия. Защото падането на температурата съ увеличаването на надморската височина е толкова бързо, че прекомпенсирва възможнитѣ различия въ хоризонтална посока. При това положение естествено е, че погледътъ ни ще бѫде насоченъ изцѣло къмъ низинитѣ, като, при разграничението на „срѣднитѣ" и „абсолютнитѣ" топли полюси, (както и при студенитѣ полюси), ще установимъ две доста различни отъ физична гледна точка положения.

За основа на нашето изследване сме взели 8-годишния периодъ 1931—1938 г., защото въ него попадатъ наблюденията въ болшинството отъ интересуващитѣ ни метеорологични станции съ редовни измѣрвания върху температурата на въздуха. Въ едни отъ разгледанитѣ станции сѫ правени температурни наблюдения само презъ редовнитѣ срокове (7, 14 и 21 часа мѣстно време) — това сѫ Борисовградъ, Харманли, Свиленградъ (до есеньта на 1939 г.) и Петричъ (IV-класни станции), а въ всички останали станции (гл. табл. 2), се разполага освенъ това и съ измѣрвания върху минималната и максималната температура (второ и третокласни станции). Даннитѣ отъ станциитѣ, въ които не се разполага съ наблюдения презъ цѣлия основенъ периодъ — Джебелъ 1936-1938, Ивайловградъ 1935-1938 и Златоградъ 1934-1938 — сѫ приведени къмъ приетия 8-годишенъ периодъ по познатитѣ редукционни методи посрѣд-

---

[1]) К. Т. Кировъ и Р. Калчева. Известия на Бълг. географско д-во, кн. V, 1937 г.

ствомъ съседнитѣ станции. Станцията Горна-Джумая, поради малкото разполагаеми данни, не е взета предвидъ. Оказва се, обаче, че презъ периода на нейното сѫществуване като третокласна станция (отъ срѣдата на 1937 г. насамъ) тя по „горещина“ решително отстѫпва и на Свети Врачъ и на Петричъ, пъкъ даже и на други мѣста въ Южна България съ не по-малка географска ширина отъ нея.

Преди всичко трѣбва да се види доколко избраниятъ отъ насъ 8-годишенъ периодъ е достатъченъ за едно по-общо изследване и за теглене на едни по-категорични сравнителни заключения. Отъ табл. 1, въ която сѫ разгледани области на България съ различна географска ширина (Образцовъ Чифликъ, Садово и Петричъ), се вижда, че разликата между 8 и 20 го-

Таблица 1.

Станции	Периоди	Ср. месечно			Ср. год.	Ср. мес. макс.			Ср. абс. макс.
		VI	VII	VIII		VI	VII	VIII	
Садово	8 години	21·0	24·0	23·2	12·3	27·5	30·7	29·7	37·4
	20 години	21·2	24·1	23·6	12·5	28·2	31·3	31·2	38·2
	разлика	—0·2	—0·1	—0·4	—0·2	—0·7	—0·6	—1·5	—0·8
Петричъ	8 години	23·4	26·1	25·2	14·2	29 8	32 7	32·2	38·0
	20 години	22·9	25·7	25·1	14·0	28·4	31·4	31·0	37·0
	разлика	0·5	0·4	0·1	0·2	1·4	1 3	1·2	1·0
Обр. Чифликъ	8 години	20·7	23 3	22 3	11 2	26·1	28·8	28·2	37·4
	20 години	20·2	22·8	22·3	11·1	26.8	29·7	29·7	38·0
	разлика	0·5	0·5	0·0	0 1	—0·7	—0·9	—1·5	0·6

дишнитѣ срѣдни годишни температури не надминава 0.2°, а между съответнитѣ срѣдни месечни температури тази разлика никѫде не е по-голѣма отъ половинъ градусъ. Въ срѣднитѣ максимуми разликата достига до $1^1/_2$ градуса. Малкиятъ брой годишни наблюдения не ни позволява въ случая да прилагаме методитѣ на математичната статистика (намиране срѣдната грѣшка и др.), обаче така установенитѣ разлики може донѣкѫде да ни послужатъ като упорна точка при теглене на нашитѣ заключения. Отъ друга страна, нашата работа се улеснява отъ факта, че ние ще направимъ само едно сравнително изследване, при което може да се задоволимъ и съ по-кратъкъ периодъ. При търсене на най- топлото мѣсто въ България по отношение на абсолютнитѣ максимални температури ние сме си послужили вече не съ 8-годишенъ основенъ периодъ, но сме разгледали 40-годишния интервалъ отъ 1899 до 1938 година, като, само за сведение, сме имали предвидъ и доста непълния периодъ отъ 1891 до 1898 г. Разбира се, че тѣзи по-

следни периоди, поради прекжсване въ наблюденията, не сж напълно хомогенни и това обстоятелство се е имало предвидъ.

Както се видѣ, въпросътъ за „най-топлитѣ“ мѣста въ България може да бжде разглежданъ по различенъ начинъ въ зависимость отъ дефиницията за „най-топло“ мѣсто и отъ начина за сравнение, който ще бжде избранъ. Най-първо ние ще разгледаме топлитѣ мѣста въ България възъ основа на срѣднитѣ температури на тритѣ най-топли месеци — юний, юлий, августъ, а така сжщо и на срѣдната годишна температура.

Отъ таблица 2 (четвъртата колона) се вижда че най-високата годишна температура се пада на Петричъ — 14.2° и почти еднакво съ него Св. Врачъ — 14.1°. Следъ тѣхъ идватъ нѣкои сравнително топли мѣста отъ Южна България: Свилен-

Таблица 2.

Станции	Надмор. височина	Ср мес. температура			Ср. год.	Ср. макс. температура			Ср. абс. макс.
		VI	VII	VIII		VI	VII	VIII	
Плѣвенъ	105	21·2	23·6	22·8	11·6	27·0	29·5	29·0	37·4
Гор. Орѣховица	180	20·7	23·0	22·0	11·4	27·5	30·1	29·7	37·6
Обр. Чифликъ	45	20 7	23·3	22·3	11·2	27·6	30·3	29·6	38·5
Шуменъ	230	19 6	2[illegible]·3	21·4	11·1	27·7	30·2	29·6	36·9
Бургасъ	5	20·6	23·8	23·4	13·0	25·6	29·0	28·4	35·6
Царево	10	20·8	23·9	23·6	12·9	24·6	29.4	30·3	34·1
Сливенъ	275	20 7	23·6	22 8	12·5	26·2	29·3	28·9	35·9
Ст. Загора	235	21 5	24·8	23·9	13·1	27·1	30·3	29·8	36·7
Садово	150	21·0	24·0	23·2	12·3	27·5	30·7	29·7	37·4
Пловдивъ	160	21 2	23·8	22·8	12·2	27·6	30·6	29·9	37·1
Пазарджикъ	205	20 8	23·5	22·5	12·0	27·5	30·6	29·7	36·7
Борисовградъ	135	21·7	24·6	23·9	12·7	27·8	31·2	30·7	37·8
Хасково	165	21·1	23·9	23 4	12 6	27·7	30·9	30·8	37·5
Харманли	85	22·2	25·0	24·3	13·4	27·8	31·2	30·7	38·2
Свиленградъ	65	22·2	25·3	24·3	13·6	28·0	31·3	30·9	38·1
Кърджали	270	20·6	23·7	23·2	12·6	27·6	30·7	30·5	37·2
Джебелъ	327	20·1	23·0	22·4	12·5	25·9	29·2	28·9	35·0
Ивайловградъ	200	20·2	23·6	23·0	12·4	25·0	27·9	27·5	34·5
Златоградъ	600	19·9	22·3	21·5	11·5	25·2	27·8	27·8	33·8
Неврокопъ	565	19·6	22·4	21 8	11·8	27·1	30·1	29·9	36·0
Св. Врачъ	193	22·4	25·3	24·6	14·1	28·5	31·5	30·9	37·1
Петричъ	150	23·4	27·5	25·2	14·2	29·8	32·7	32·2	38·0

градъ, Харманли, Ст.-Загора, и на трето мѣсто мѣстата отъ южното Черноморие — Бургасъ, Царево и др.

Числата, дадени въ първитѣ три колони на таблица 2 показватъ, че за всичкитѣ 22 станции, участвуващи въ настоящето разглеждане, месецъ юлий е съ най-висока срѣдна температура. Сравнението на юлскитѣ температури показва, че и тукъ, както и при годишнитѣ срѣдни температури, първенство държатъ сжщитѣ мѣста — Петричъ, Св. Врачъ, Свиленградъ, Харманли и Стара-Загора. При това прави впечатление, че

Петричъ, съ своята юлска температура 27.5° изпреварва далечъ останалитѣ „най-топли“ мѣста съ юлската температура кржгло 25°. Предварително е ясно, че мѣстата въ южното Черноморие, които се отличаватъ съ сравнително висока срѣдна годишна температура, оставатъ малко назадъ съ лѣтнитѣ си температури, поради смекчаващето влияние на морето. Наистина, сравнително високата срѣдна годишна температура въ крайморскитѣ мѣста се дължи въ по-голѣма степень на мекитѣ зимни месеци, отколкото на високитѣ лѣтни температури.

Както споменахме малко по-горе, месецитѣ юний и августъ, по отношение на своята срѣдна месечна температура, отстжпватъ на юлий. Споредъ температуритѣ за тия два месеци най-топлитѣ мѣста въ страната иматъ подобно разпредѣление на очертаното отъ годишнитѣ и юлскитѣ срѣдни температури. Забелязватъ се само нѣкои малки и лесно обясними отклонения. За черноморското крайбрѣжие юнскитѣ температури отстжпватъ своето трето мѣсто на нѣкои станции отъ вжтрешностьта на страната — Плѣвенъ, Пловдивъ, Хасково, Садово и др. Причината трѣбва да се търси въ влиянието на морето, предизвикващо закъснение въ годишния ходъ на температурата — забавено затопляне отъ пролѣтьта къмъ лѣтото и отъ тамъ закъснение въ настжпването на годишния максимумъ. Въ съгласие съ изказаното, отъ сравнението на температуритѣ на месецъ августъ се вижда, че тоя месецъ Бургасъ и Царево заематъ сжщо както и презъ юлий трето по редъ мѣсто.

Но докато една квалификация възъ основа на месечнитѣ температури води къмъ мѣстата, въ които презъ денонощния си ходъ температурата остава изобщо най-висока, сравнението на срѣднитѣ месечни максимуми дава известни указания на мѣстата съ изобщо най-голѣми дневни горещини. Действително, понятието срѣденъ максимумъ означава срѣдната аритметична отъ измѣрванитѣ презъ отдѣлнитѣ дни на месеца абсолютни максимуми, и като така, характеризира доста добре дадено мѣсто по отношение режимътъ на горещинитѣ презъ лѣтнитѣ месеци. Числата отъ колонитѣ 5, 6 и 7 на таблица 2. показватъ че месецъ юлий държи първенство и по отношение на срѣдната си максимална температура за цѣлата страна. И тукъ рекордно мѣсто заема Петричъ съ срѣденъ максимумъ 32.7°. Едно стжпало по-низко, при единъ чувствителенъ скокъ отъ около 2.5°, се заема отъ Св. Врачъ, Свиленградъ, Харманли, Борисовградъ и близо до него Хасково. Трета по редъ група споредъ интензивностьта на дневнитѣ горещини презъ м. юлий е тая на станциитѣ Садово, Пазарджикъ, Стара-Загора, а отъ Северна България—Обр. Чифликъ, Шуменъ и Г. Орѣховица. Докато споредъ разглеждането на срѣднитѣ месечни температури, кждето сравнението става възъ основа на денонощната срѣдна температура за месеца, мѣстата отъ южното Черноморско край-

брѣжие заемаха едно сравнително доста предно мѣсто главно поради сравнително високитѣ нощни температури (малка денонощна аплитуда), по отношение на срѣднитѣ максимални температури (явно дължащо се на смегчения отъ присѫтствието на морето денонощенъ ходъ) тѣ оставатъ на едно отъ последнитѣ мѣста между избранитѣ за сравнение станциии.

Презъ месецитѣ юний и августъ проличаватъ сѫщитѣ три групи отъ мѣста съ високи срѣдни месечни максимуми, а именно: Петричъ на първо мѣсто, Св. Врачъ, Свиленградъ, Харманли, Хасково, и Борисовградъ на второ мѣсто, и Садово, Стара-Загора, Пазарджикъ, Обр. Чифликъ, Г. Орѣховица и Шуменъ на трето мѣсто.

При направенитѣ до тукъ разглеждания си послужихме съ срѣднитѣ месечни стойности на температуритѣ, както и на срѣднитѣ дневни максимуми, безъ да се обръща внимание на различната надморска височина на отдѣлнитѣ мѣста. Ще рече, че направенитѣ заключения се отнасятъ за фактическото положение въ избранитѣ за сравнение мѣста. Безъ да се отрича стойностьта на направенитѣ до тукъ изводи, ние ще забележимъ, че макаръ и всички участвуващи въ сравнението мѣста да принадлежатъ къмъ низинитѣ въ нашата страна, една редукция на еднакво надморско ниво (напр. на морско ниво) би могла да промѣни до известна степень заключенията въ полза на сравнително по-високитѣ мѣста. Въ таблица 3 сѫ дадени редуцираните на морско ниво стойности на срѣднитѣ месечни и годишни температури за разглежданитѣ по-горе мѣста.

За редукцията сме си послужили съ стойноститѣ на градиента за различнитѣ месеци у насъ, намѣрени отъ Ст. Стайковъ[1]).

Разглеждането на температурния режимъ на страната възъ основа на редуцираните на морско ниво температури (вижъ табл. 3) води къмъ съставяне и изучаване изотермитѣ на страната, което е сторено по единъ доста изчерпателенъ начинъ въ работата на Ст. Стайковъ[2]), кѫдето сѫ помѣстени и изотермнитѣ карти на страната за януарий, априлъ, юлий и октомврий а сѫщо и годишната изотермна карта.

По отношение на годишната температура, първенство заематъ мѣстата отъ Югозападна България — Неврокопъ, Петричъ, Св. Врачъ и Златоградъ съ своитѣ срѣдни годишни редуцирани температури около 15°. Изотермата 14° обхваща мѣстата Кърджали, Стара Загора, Сливенъ, Свиленградъ, Харманли. На трето мѣсто, разположени около изотермата 13°, оставатъ Хасково, Борисовградъ, Пловдивъ, Пазарджикъ, Садово, Бургасъ и Царево.

Изотермитѣ за юлий и августъ въ общи черти наподобяватъ годишнитѣ. При юлскитѣ срѣдни месечни температури

---

[1]) Staiko D. Staikoff, Beiträge zur Klimatologie von Bulgarien, Temperaturverteilung. Berlin, 1914.

[2]) S. Staikoff, посоч. съч.

прави впечатление, че Петричъ изпреварва чувствително останалитѣ мѣста съ еднаква почти съ него годишна, августовска и юлска температура. Следъ него първо мѣсто държатъ и тука Златоградъ, Св. Врачъ и Стара Загора. Следъ тѣхъ се редуватъ при едно приблизително постепенно намаление на температурата съ увеличаване на географската ширина мѣстата отъ Южна България — Кърджали, Хасково, Свиленградъ, Борисовградъ, Пазарджикъ, Садово, Пловдивъ и др.

Характерно е тукъ, че Сливенъ и Стара Загора, макаръ и сравнително по-насеверъ отъ Пловдивъ, Садово, Пазарджикъ

Таблица 3.

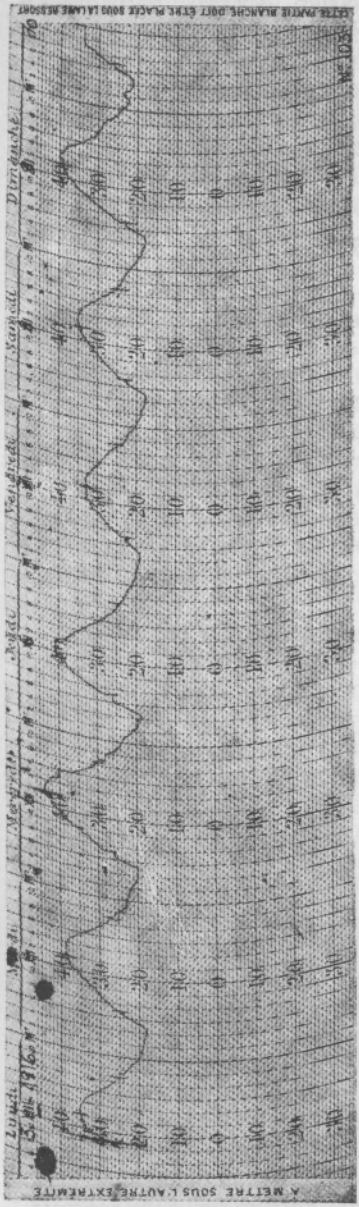
Ср. месечна температура на морско ниво

Станции	VI	VII	VIII	Год.
Плѣвенъ	22·0	24·4	23·6	12 1
Гор. Орѣховица	23·0	24·4	23·3	12·3
Обр. Чифиикъ	21·0	23·7	22·6	11·6
Шуменъ	21·3	24·0	23·1	12·2
Бургасъ	20·6	23·8	23·4	13·0
Царево	20·8	23·9	23·6	12·9
Сливенъ	22·7	25·7	24·8	13·9
Ст. Загора	23·2	26 6	25·6	14 3
Садово	22·1	25·1	24 3	13 0
Пловдивъ	22·4	25·0	24·0	13·0
Пазарджикъ	22·3	25·1	24·6	13·0
Борисовградъ	22·7	25·6	24·9	13·4
Хасково	22·4	25·3	24 7	13·4
Харманли	22·8	25·6	24·9	13·8
Свиленградъ	22·7	25·8	24·8	13·9
Кърджали	22·5	25·7	25·1	14·3
Джебелъ	22·6	25·6	24 9	14·7
Ивайловградъ	21·6	25·1	24·4	13·4
Златоградъ	24.4	26·9	26·1	15·1
Неврокопъ	23·8	26·8	26·2	15·2
Св. Врачъ	23·8	26 8	26·0	15·0
Петричъ	24·4	28·6	26·2	14·9

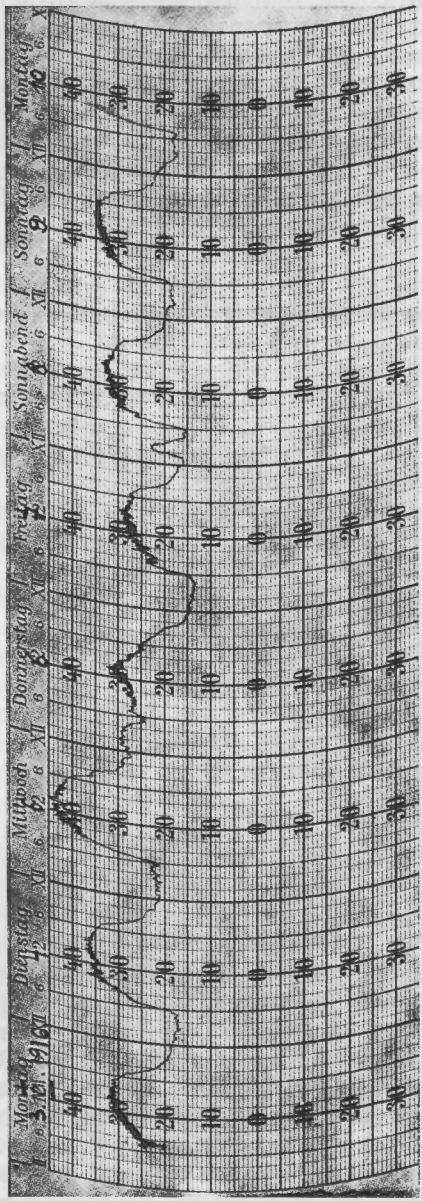
и др., изпреварватъ тия мѣста както съ своитѣ годишни температури, така сѫщо и съ температуритѣ за най-топлитѣ три месеца. Тоя фактъ изпъква и въ изотермнитѣ карти на Стайковъ. Наистина годишната изотерма 13°, която минава покрай Сливенъ и Стара Загора, следъ това се извива и минава на югъ презъ мѣста като Хасково, Чепеларе и др. Юлската изотерма 25°, която минава презъ Сливенъ и Стара Загора, минава сѫщо презъ поменатитѣ по-горе сравнително по-южни мѣста.

Въ заключение на всичко до тукъ казано ще отбележимъ, че по отношение на топлинния режимъ както съ годишната си температура, така сѫщо и съ своитѣ срѣдни темпетатури на лѣтнитѣ месеци (юний, юлий и августъ) първенството се държи

Термограми за времето 5—11 юлий 1916 г.
Thermogrammes de 5—11 Juillet 1916



Садово
Sadovo



Вършецъ
Vârchetz

безспорно отъ Петричъ. На второ мѣсто се нареждатъ Св. Врачъ, Свиленградъ, Харманли, Стара Загора, Борисовградъ, а на трето — останалитѣ сравнително топли мѣста като Хасково, Садово, Пловдивъ, Царево, Бургасъ и др.

При сравнението на срѣднитѣ месечни максимуми се дава тяжесть на дневнитѣ температури, като се изключва нощьта. Тукъ топлитѣ мѣста се нареждатъ въ сѫщия почти редъ както по-горе, само безъ участието на крайморскитѣ мѣста, които оставатъ много назадъ.

Редукцията на морско ниво промѣня малко общата картина въ полза на нѣкои отъ по-високитѣ мѣста, които въ тоя случай заематъ едно по-прѣдно мѣсто (Неврокопъ, Златоградъ, Сливенъ, Стара Загора и др.) Все пакъ и тукъ първитѣ мѣста се заематъ отъ Петричъ, Неврокопъ, Златоградъ и Св. Врачъ.

Отъ всичко до тукъ казано съ право може да се заключи, че най-топлото по отношение на своя топлиненъ балансъ мѣсто въ страната (съ най-високи срѣдни годишни, лѣтни срѣдни месечни и срѣдни месечни максимални температури презъ лѣтнитѣ месеци) е Петричъ.

Абсолютни максимални температури

Следъ установяването на „срѣднитѣ" топли полюси (мѣстата съ най-висока срѣдна годишна и месечна температура) оставя да се разреши втория въпросъ — кѫде се намиратъ и и „абсолютнитѣ" топли полюси на България, т. е. въ кои мѣста се случватъ най-високитѣ максимални температури.

Докато въ първия случай ставаше въпросъ за мѣстата, които продължително почти непрекѫснато — презъ всѣки часъ отъ денонощието, презъ всѣки сезонъ отъ годината — изобщо сѫ сравнително по-топли, въ втория случай, при „абсолютнитѣ" полюси, се търсятъ мѣстата, въ които за кратко време, често отъ порядъка на нѣколко десетки минути, живакътъ на термометъра се е покачилъ на едно сравнително най-високо ниво.

Отъ началото на редовнитѣ метеорологични наблюдения въ България до 1938 година включително, най-високи температури въ нашата страна сѫ измѣрени на 5 юлий 1916 година. На тази дата живакътъ на максималния термометъръ въ Садово (надморска височина 150 м.) се е изкачилъ до 45.2°, а въ Върлецъ (надморска височина 380 м.) до 45.0° целзиеви на сѣнка. Това сѫ рекорднитѣ измѣрени максимални температури въ България. Тѣхната реалность е доказана освенъ това и отъ показанията на термографитѣ, които по това време сѫ функционирали безупрѣчно и въ двѣтѣ станции. По едно фотографско копие отъ тѣзи термограми за седмицата 3—10 юлий 1916 година е дадено въ фиг. 1. Обаче на сѫщата дата, въ Минкова Махала (надморска височина 130 м.), въ 14 часа мѣстно време, е били измѣрена температура 44.0°. Като се има

предвидъ, че въ Вършецъ разликата между срочното наблюдение въ 14 часа и максималната температура, която се е случила малко по-късно, е 2 градуса (43.0° срещу 45.0°), то съ пълно основание може да се приеме, че въ Минкова Махала максималната температура е надминала 45.0° на сѣнка (още повече като се вземе предвидъ и разликата между надморскитѣ височини на Вършецъ и Минкова Махала). Дали тя е била по-висока отъ измѣрения максимумъ въ Садово, 45.2°, това съ положителность не може да се твърди. Обаче явно е, че къмъ групата на рекорднитѣ температури, измѣрени на 5

Таблица 4.

Първитѣ най-високи максимални температури въ България

Темпер.	Мѣсто	Темпер.	Мѣсто	Темпер.	Мѣсто
45·2	Садово	41·4	Варна	40·8	Видинъ (2 пжти)
45·0	Вършецъ	41·4	Ямболъ	40·6	Хасково
44 0	Минкова Махала	41·4	Хасково	40·5	Гор. Орѣховица
44·0	Търново	41·4	Кнежа	40·5	Пазарджикъ
43·6	Обр. Чифликъ	41·4	Обр. Чифликъ	40·4	Садово
43·4	Плѣвенъ	41·2	Видинъ	40·3	Об. Чиф. (2 пжти)
42·7	Обр. Чифликъ	41·2	Плѣвенъ	40·3	Плѣвенъ
42·6	Гор. Орѣховица	41·2	Хасково	40·2	Хасково
42·4	Пазарджикъ	41·2	Казанлъкъ	40·2	Вършецъ
42 0	Гор. Орѣховица	41·0	Бургасъ	40·2	Ломъ
42 0	Ст. Загора	41·0	Габрово	40·2	Чирпанъ
41·9	Пловдивъ	41 0	Обр. Чифликъ	40·2	Перущица
41·8	Хасково	40·9	Ст. Загора	40·1	Обр. Чифликъ
41·7	Кюстендилъ	40·8	Плѣвенъ	40·1	Садово
41 6	Плѣвенъ	40·8	Садово	40·0	Хасково
41·5	Садово	40·8	Обр. Чифликъ	40·0	Пазарджикъ

юлий 1916 година, трѣбва решително да се причисли и достигнатата на сжщата дата въ Минкова Махала температура, т. е. Садово 45.2°, Вършецъ 45.0°, Минкова Махала вѣроятно около или малко надъ 45.0°. Следъ тѣхъ идватъ максималнитѣ температури: 44.0°, въ Търново, на 12. VIII. 1922 година; 43.6°, въ въ Образцовъ Чифликъ на 7. VII. 1896 година и 43.4°, въ Плѣвенъ, на 12. VIII. 1922 година. Другитѣ необикновено високи температури, по-високи отъ 40.0°, сж дадени въ таблица 4 (по-голѣми подробности сж дадени въ таблица 5).

Въ таблица 5 е даденъ списъка на първитѣ три-четири най- високи температури, които сж измѣрени въ България презъ отдѣлнитѣ години, заедно съ мѣстата и датитѣ. Вижда се, че следъ рекордната 1916 г. по височина на максималнитѣ температури идватъ 1922, 1896 и 1921 години, а следъ тѣхъ идва една голѣма редица години, презъ които, въ известни мѣста, сж измѣрени температури надъ 40°—41°. Така че за

Таблица 5.

Абсолютни максимални температури

Година	Темпер.	Мѣсто	Дата
1899	39·0	Ст. Загора	25. VII.
	39·0	Хасково	9. VIII.
	36.9	Плѣвенъ	23. VI.
1900	38·2	Плѣвенъ	23. VI. и 30. VII.
	37·0	Обр. Чифликъ	23. VI. и 30. VII.
	35·8	Пазарджикъ	23. VI.
1901	37·0	Кюстендилъ	1. VIII.
	36·6	Плѣвенъ	30. VII.
	36·6	Пловдивъ	1. VIII.
1902	40·2	Хасково	31. VIII.
	39·9	Ст. Загора	31. VIII.
	39·6	Бургасъ	31. VIII.
1903	39·0	Плѣвенъ	21. VII.
	39·0	Садово	25. VIII.
	36·8	Обр. Чифликъ	14. VIII.
1904	40·0	Хасково	27. VIII.
	39·7	Садово	27. VII.
	38·8	Обр. Чифликъ	11. VIII.
1905	40·3	Обр. Чифликъ	27. VIII.
	38·8	Шуменъ	28. VIII.
	38·3	Пазарджикъ	5 VIII.
	38·3	Бургасъ	30. VIII.
1906	36·3	Плѣвенъ	2. VII.
	36·3	Садово	5. VIII.
	35·6	Варна	7. VI.
1907	39·9	Плѣвенъ	3. VII.
	38·1	Обр. Чифликъ	3. VII.
	37·7	Садово	3. VII.
1908	41·6	Плѣвенъ	16. VIII.
	41·4	Хасково	16. VIII.
	39·5	Пазарджикъ	16. VIII.
1909	40·1	Обр. Чифликъ	27. VII.
	39·7	Плѣвенъ	27. VII.
	39·6	Ст. Загора	29. VII
	39·3	Хасково	29. VII.
1910	38·2	Обр. Чифликъ	4. VIII.
	38·1	Хасково	5. VIII.
	38·0	*Кнежа	24. VII.
	37·9	Плѣвенъ	4. VIII.
1911	41·8	Хасково	24. VIII.
	41·2	Видинъ	14. VIII.
	40·9	Ст. Загора	24. VIII.
	40·4	Садово	24. VIII.
1912	39·7	Хасково	4. VII.
	39·7	Садово	4. VII.
	37·7	Ст. Загора	4. VII.
	37·7	Обр. Чифликъ	8. VII.
1913	38·3	Садово	9. VII.
	37·0	Хасково	9. VII.
	36·2	Казанлъкъ	9. VII.
1914	36·2	*Карлово	15. VIII. 17. VIII
	36·1	Хасково	18. VIII.
	36·0	*Минкова мах.	5. VII.
	35·7	Садово	6. VIII.
1915	40·5	*Гор. Орѣховица	30. VII.
	37·7	Хасково	31. VII.
	36·0	Садово	31. VII.
1916	45·2	Садово	5. VII.
	45·0	Вършецъ	5. VII.
	44·0	*Минкова Мах.	5. VII
	42·7	Обр. Чифликъ	11. VII.
	42·4	Пазарджикъ	10. VII.
	42·0	Ст. Загора	12. VII.
	41·9	Пловдивъ	5. VII.
	41·7	Кюстендилъ	11 VII.
1917	41·5	Садово	16. VIII.
	40·0	Хасково	16. VIII.
	39·0	Пловдивъ	16. VIII.
1918	41·4	Обр. Чифликъ	20. VI.
	40·8	Плѣвенъ	20. VI.
	40·8	Садово	20. VI.
1919	38·4	Садово	8 VII.
	37·6	*Петричъ	9. VII.
	37·1	Пловдивъ	8. VII.
1920	37·6	Садово	7. VIII.
	37·3	Пловдивъ	7. VIII.
	37·0	Плѣвенъ	7. VIII.
1921	42·0	*Гор. Орѣховица	9. VIII.
	40 8	Обр. Чифликъ	10. VIII.
	40·3	Плѣвенъ	10. VIII.
	39 9	*Минкова Мах.	9. VIII.
1922	44·0	*Търново	12. VIII.
	43·4	Плѣвенъ	12. VIII.
	42·6	*Гор. Орѣховица	12. VIII.
	41·0	Кюстендилъ	12. VIII.
1923	37·5	*Търново	2. VI.
	37·0	Садово	5. VI.
	36·4	Плѣвенъ	3. IX.

Година	Темпер.	Мѣсто	Дата
1924	39·0	Пазарджикъ	7. VII.
	38·6	Садово	7. VII.
	38·3	Плѣвенъ	21. VII.
1925	41·5	Садово	26. VIII.
	39·9	Плѣвенъ	26 VIII.
	39·0	*Търново	25. VIII.
1926	36·2	Плѣвенъ	28. VII.
	35·6	Садово	23. VIII.
	35·5	Варна	
1927	41·5	Садово	10. VII.
	41·4	Варна	10. VII.
	41·4	Ямболъ	10. VII.
	40·8	Видинъ	2. VII.
1928	40·5	Пазарджикъ	30. VII.
	40·1	Садово	30. VII.
	39·5	Чирпанъ	6. VIII.
	39·3	Плѣвенъ	6. VIII.
1929	40·3	Обр. Чифликъ	9. VIII
	39·7	Плѣвенъ	31. VII.
	38·5	Пазарджикъ	7. VIII.
1930	40·3	Обр. Чифликъ	9. VIII.
	39·7	Плѣвенъ	31. VII
	38·5	Пазарджикъ	7. VIII.
	38·2	Г. Орѣховица	8. VIII.
1931	41·4	Кнежа	16. VII.
	40·5	Плѣвенъ	16. VII.
	40·5	Видинъ	16. VII.
	40·2	Вършецъ	16. VII.
1932	36·8	Обр. Чифликъ	17. VII.
	36·5	Пловдивъ	17· VII.
	36·5	Видинъ	8. VII.
	36·4	Садово	17. VII.
1933	38·0	Плѣвенъ	22. VIII.
	37·6	Обр. Чифликъ	21. VIII.
	37·2	Г. Орѣховица	22. VIII
	37·2	Видинъ	22. VIII.
1934	40·6	Хасково	23. VII.
	40,2	Чирпанъ	23. VII.
	40·2	Перущица	23. VII.
	40·0	Пазарджикъ	23. VII.
1935	38·0	Хасково	29. VIII.
	37·6	Кърджали	29. VIII.
	37·0	Плѣвенъ	14. VIII.
1936	39·5	Обр. Чифликъ	30. VII.
	37·9	Г. Орѣховица	30. VII.
	37·9	Ямболъ	29. VII.
	37·9	Новградецъ	29. VII.
	37·8	Плѣвенъ	30. VII.
1937	38·1	Обр. Чифликъ	25. VII.
	37·6	Г. Орѣховица	25. VII.
	37·5	Павликени	25. VII.
	37·2	Шуменъ	25. VII.
1938	41·0	Обр. Чифликъ	3. VIII.
	40·8	Видинъ	10. VIII.
	39·4	Шуменъ	3. VIII.
	39·2	Г. Орѣховица	3. VIII.

изключително високи температури въ България може да се говори само въ случаитѣ, когато максималната температура на въздуха е достигнала или надминала поне 42° на сѣнка.

Спомена се вече, че даннитѣ въ таблица 5 не сж хомогенни, т. е. не сж статистически напълно сравними помежду си, понеже въ таблицата на много отъ разгледанитѣ станции има прекжсване, или пъкъ тѣ сж започнали по-късно; така напримѣръ, въ разглеждания 40-годишенъ периодъ 1899-1938 г. липсватъ наблюденията: въ Бургасъ отъ 1918 до 1925 г. включително, въ Стара Загора отъ 1918 до 1927 г., въ Хасково отъ 1920 до 1929 г., въ Пазарджикъ отъ 1920 до 1924 г., въ Видинъ отъ 1899 до 1909 г. и отъ 1915 до 1924 г. и т. н., като въ наблюденията презъ войнитѣ сжщо така има праздноти. Освенъ това наблюденията въ Горна-Орѣховица сж започнали

* Съ звездичка сж означени даннитѣ въ четирикласнитѣ станции снабдени само съ обикновенъ, но не и съ максималенъ термометъръ.

съ максималенъ термометъръ едва отъ 1926 г. (преди това, отъ 1915 г. тамъ сж правени наблюдения само съ обикновенъ сухъ термометъръ); сжщо и въ Петричъ наблюденията (пакъ само съ обикновенъ сухъ термометъръ) сж започнали отъ 1917 г. При това положение, за да се получатъ статистически сравними величини, даннитѣ за честотата на най-високитѣ температури въ България сж сведени къмъ еднакъвъ периодъ, като вмѣсто самата честота е взета вѣроятностьта за случването на една отъ първитѣ три най-високи температури презъ отдѣлнитѣ години, дадени въ проценти. По този начинъ сж получени срѣднитѣ, вече сравними цифри.

Най-често (по-право — най-вѣроятно) най-високата температура (една отъ първитѣ три най-високи температури) въ България се случва въ Плѣвенъ, 21.5%, подиръ което идва Хасково 20%, Садово и Образцовъ Чифликъ 17.5%, а следъ тѣхъ — съ значително по-малка честота —Стара Загора, Видинъ и Пазарджикъ, около и подъ 10%. Ако се потърси мѣстото съ първата (а не съ първитѣ три) най-висока температура, тогава, отъ кратката статистика се вижда, че първото мѣсто по честота се държи отъ Образцовъ Чифликъ (вѣроятно и Русе) и Хасково, веднага подиръ които идватъ Плѣвенъ и Садово.

Заслужава да се подчертае, че Вършецъ, кждето редовнитѣ наблюдения сж започнали презъ 1911 г., се губи почти напълно въ тази статистика.

За цѣлия кржгло 25-годишенъ периодъ на наблюдения Вършецъ само презъ 1916 година заема едно отъ първитѣ мѣста съ най-висока температура, която се явява и една отъ рекордитѣ за България. Следъ това презъ 1931 година той заема четвърто мѣсто и вече напълно изчезва отъ списъка на най-високитѣ температури презъ другитѣ години. Сжщото, донѣкжде, се отнася и до Минкова Махала, кждето, за съжаление, не е инсталиранъ максималенъ термометъръ (все пакъ трѣбва да се отбележи, че освенъ презъ 1916 година срочната температура въ тази станция заема едно отъ първитѣ мѣста и презъ 1914 и презъ 1921 година). Въ заключение може да се каже, че измѣренитѣ на 5. VII. 1916 година рекордни температури въ Минкова Махала и Вършецъ не могатъ да се таксуватъ като единъ строго установенъ климатиченъ фактъ, а повече като едно извънредно благоприятно стичане на обстоятелствата — характера на затоплянето специално на тази дата, вѣроятниятъ фьоновъ ефектъ (въ Вършецъ е духалъ южненъ вѣтъръ) и други неизвестни намъ причини, които, заедно съ специфичнитѣ локални физико-географски и почвени условия, сж дали въ резултатъ тѣзи изключително високи температури. Тѣ, обаче, не се повтарятъ вече и споменатитѣ две станции почти напълно изчезватъ въ статистиката, възъ основа на която главно се градятъ климатичнитѣ факти. Разбира се, че метеорологичния фактъ за измѣрването на рекордната

температура въ тѣзи две станции си остава непоколебимъ и не може да не се има предвидъ при окончате. нитѣ заключения. При тѣзи предпоставки, на Вършецъ и Минкова Махала за сега трѣбва да се опредѣли едно особено положение при климатичната градация на високитѣ температури, което ги прави мжчно сравними съ другитѣ станции.

Отъ това кратко изложение може да се заключи, че като се елиминиратъ Вършецъ и Минкова Махала поради изтъкнатитѣ вече съображения, съ най-високи измѣрени температури се явяватъ: Образцовъ Чифликъ, Хасково, Плѣвенъ и Садово. Образцовъ Чифликъ се налага съ най-голѣмата честота на най-високитѣ температури, Плѣвенъ — съ най-голѣмата честота на първитѣ три най-високи температури; Хасково заема едно второ, но постоянно мѣсто и въ едната и въ другата категория, Садово компенсира третото и четвъртото мѣсто въ категорията на тѣзи честоти съ своята рекордна за България температура. Обаче, ако се взематъ предвидъ и по-високитѣ срѣдни месечни и годишни температури (гл. табл. 2), тогава при опредѣляне „топлитѣ полюси" на България трѣбва да се даде преимущество на станцитѣ въ Южна България — Хасково и Садово, следъ които идва Стара Загора, която се налага съ своитѣ високи срѣдни температури, но остава значително назадъ по честота на най-високитѣ максимуми.

Както се вижда, въпросътъ за установяването на топлитѣ полюси се свежда до въпроса за една подходеща дефиниция. Ако за „топли полюси" трѣбва да се взематъ мѣстата не само съ най-високи по абсолютна стойность температури и по честота на тѣзи високи температури, но и съ сравнително по-високи срѣдни месечни и годишни температури, тогава за такива „полюси" решително трѣбва да се приематъ Хасково и Садово, или по-общо — цѣлата область на Южна България помежду и около тѣзи две станции.

Обаче, ако се отдаде повече тежесть само на абсолютнитѣ, сравнително краткотрайни максимални температури безъ огледъ на срѣдния температуренъ режимъ, тогава това мѣсто се оспорва отъ редица станции въ Северна България, между които на първо мѣсто изпъкватъ Образцовъ Чифликъ (вѣроятно и Русе) и Плѣвенъ.

Ако пъкъ се отдаде най-голѣма, изключителна важность на срѣднитѣ температури, на срѣдния температуренъ режимъ, тогава първенството за цѣла България се оспорва отъ най-южнитѣ, сравнително по-низки станции, на чело на които стои Петричъ съ своята най-висока срѣдна годишна и най-високи срѣдни месечни обикновени и максимални температури, веднага следъ който идва Свети Врачъ (гл. табл. 2); следъ областьта Петричъ–Св. Врачъ идва областьта около Стара Загора, която е съ по-низки срѣдни температури, но затова пъкъ съ много

по-голѣма честота на най-високитѣ абсолютни максимални температури.

И така, въ заключение, може да се каже, че най топлитѣ мѣста въ България въ зависимость отъ дефиницията, се раздѣлятъ на три категории:

1. Мѣстата съ сравнително постояненъ срѣдно най-топълъ режимъ, т. е. съ най-високи срѣдни обикновени и максимални месечни и годишни температури — това е областьта около Петричъ—Св. Врачъ (въ старитѣ предѣли на България съ такъвъ режимъ се ползуватъ: Стара Загора, Харманли, Свиленградъ).

2. Мѣстата съ рекордни за България максимални температури, сѫщо и съ сравнително много чести абсолютни максимуми презъ отдѣлнитѣ години, въ които, освенъ това, и срѣднитѣ месечни и годишни температури сѫ все още много високи — това е областьта между Садово—Хасково (вѣроятно и Харманли—Свиленградъ). Къмъ тази категория може да се зачисли, до голѣма степень, и областьта около Стара Загора съ нейнитѣ още по-високи срѣдни температури (вследствие защитното влияние на Стара планина и Сърнена гора).

3. Мѣстата съ сравнително по-низки срѣдни месечни и годишни температури, но съ едни отъ най-голѣмитѣ честоти на абсолютнитѣ максимуми презъ отдѣлнитѣ години—това сѫ областитѣ около Образцовъ Чифликъ и Плѣвенъ (може би и около Горна Орѣховица, за която станция ще трѣбва да се изчакатъ по-продължителни наблюдения).

Вършецъ и Минкова Махала за сега заематъ едно особено и не напълно опредѣлено положение поради нѣкакъ си „случайния“ характеръ на тѣхнитѣ рекордни температури отъ 5. VI. 1916 г. Едно окончателчо опредѣление на тѣхното мѣсто въ редицата на топлитѣ мѣста въ България трѣбва да се остави на бѫдещето.

Обаче, ако трѣбва непремѣнно да се отговори по единъ категориченъ начинъ на въпроса „кои сѫ топлитѣ полюси въ България“, по изложенитѣ вече съображения ние сме повече наклонни да посочимъ за такива мѣстата, намиращи се около и помежду Садово и Хасково, като къмъ тѣхъ прибавимъ и Харманли и Свиленградъ — изобщо, цѣлата область около долината на р. Марица отъ турско-българската граница до къмъ Садово — Пловдивъ. Като една доста сходна подобласть, близо до нея може да се постави областьта между Стара Загора и вѣроятно Нова Загора.

Обаче, ако се говори не толкова за „топли полюси“, на което понятие се дава повече екстременъ, за кратко време изключителенъ характеръ, а за „най-топли“ мѣста, което понятие предполага повече единъ по-постояненъ, по-продължителенъ срѣденъ топълъ режимъ, тогава решително нашето внимание трѣбва да бѫде насочено къмъ низката южна крайгра-

нична область по течението на р. Струма, въ пространството помежду и около Петричъ — Св. Врачъ.

Въ случая, като единъ интересенъ критерий би послужилъ и биологичния критерий—възъ основа на растителностьта, земедѣлскитѣ култури и т. н., обаче, не трѣбва да се забравя, че тукъ играе роля не само топлината, но и валежитѣ и почвата, както и други екологични фактори.

Колкото до причинитѣ за разпредѣлението и случването на срѣднитѣ най-високи температури въ България, тѣ до голѣма степень, за старитѣ предѣли на България, сж дадени въ цитираната вече дисертация на Стайко Стайковъ. Изобщо повисокитѣ годишни температури въ южнитѣ крайгранични области (Петричъ, Св. Врачъ) и въ Южна България се дължатъ: 1. на тѣхното по-южно положение — по-малка географска ширина (Петричъ 41⁰ 22', Хасково 41⁰ 56', Стара Загора 42⁰ 25', докато Плѣвенъ 43⁰ 27', Образцовъ Чифликъ 43⁰ 48'); 2. на защитното влияние на Стара планина (Стара Загора, Нова Загора), на Рило-Родопския и Пиринския масиви (Петричъ, Св. Врачъ); 3. на срѣдиземноморското влияние (Петричъ — Св. Врачъ и югоизточната часть на Горно-Тракийската равнина: Свиленградъ, Харманли, отчасти Хасково и Стара Загора) а може би за последнитѣ мѣста, и на нѣкакво далечно смегчаващо влияние на Черно море (споредъ Ст. Стайковъ). Изобщо всички тѣзи изброени мѣста се характеризиратъ съ една значително по-топла зима, докато мѣстата въ Северна България иматъ една доста сурова континентална зима, — това обстоятелство,безспорно, се отразява силно върху съответнитѣ срѣдни годишни температури. Колкото до високитѣ срѣдни лѣтни температури въ Южна и особено въ Северна България, тѣ се дължатъ на добритѣ условия за нагрѣване и даже за прегрѣване на приземнитѣ въздушни пластове. Тѣзи прегрѣвания се дължатъ на съответно особеното благоприятно барично състояние на атмосферата, на сравнително по-отдалеченитѣ отъ голѣмитѣ водни маси континентални части; така напримѣръ отъ картитѣ за разпредѣлението на атмосферното налѣгане на Hann[1]) се вижда, че презъ лѣтнитѣ месеци атмосферата на България се намира въ едно почти напълно неутрално срѣдно барично състояние, при малъкъ бариченъ градиентъ (разредени, отдалечени изобари, около 760 м. м.). което обстоятелство дава възможность за прегрѣване на приземнитѣ въздушни пластове и даже за формиране на чести лѣтни „нестабилни" бури. Отъ друга страна силното нагрѣване се дължи на мѣстнитѣ почвени и физикогеографски условия; напримѣръ льоса въ Северна България, липсата на плътна растителность (гори), възможность за задържане на прегрѣтитѣ въздушни маси и др. Безспорно, че въ

[1]) Jul. Hann — Die Verteilung des Luftdruckes über Mittel- und Süd-Europa (Geographische Abhandlungen. Bd. II. H. 2, Wien 1887).

случая до нѣкжде може би да се отразява и така нареченото „градско влияние". Ето защо, по-репрезентативни (свободни отъ това влияние) се явяватъ станциитѣ въ Садово и Образцовъ Чифликъ, които се намиратъ всрѣдъ полето, докато сжщото нѣщо не може да се каже за станцитѣ въ Хасково, Пловдивъ, Стара Загора и Плѣвенъ.

По-специаленъ интересъ представляватъ метеорологичнитѣ условия за настжпването на абсолютнитѣ максимални температури презъ отдѣлнитѣ години. Опитъ за това изследване сме направили съ помощьта на намиращитѣ се въ библиотеката на Централния метеорологиченъ институтъ главно руски, отчасти италиянски синоптични карти за времето. За голѣмо съжаление, тѣзи карти (особено италиянскитѣ отъ 1915—1924 г.) обхващатъ една сравнително много малка область отъ Европа и не сж разработени съ достатъчно подробности, за да дадатъ една по-изчерпателна характеристика на баричнитѣ конфигурации, а още по-малко — за установяване произхода на въздушнитѣ маси. Едва рускитѣ карти отъ 1931 г. насамъ, начертани възъ основа на новитѣ динамични принципи, даватъ единъ по-положителенъ отговоръ относно атмосферното състояние, при което настжпватъ най-високитѣ температури въ България.

Презъ 40-годишния периодъ (1899—1938 г.), презъ който сж разгледани 75—80 случаи съ най-високи температури презъ отдѣлнитѣ години, за различнитѣ мѣста въ България (гл. табл. 5), абсолютнитѣ максимуми сж настжпили при следното барично състояние на атмосферата надъ България:

Само презъ 8—9 случаи (23. VI. 1899, 6 и 8. VIII. 1914, 8—9. VII. 1919, 5. VI. 1923, 21. VII. 1924, 6. VIII. 1928, 16. VII. 1931 и 23. VII. 1934) т. е. кжгло презъ около 10% отъ всички разгледани случаи, България се е намирала въ една видимо активна барична конфигурация (главно депресия), вследствие на което може да се предполага, че абсолютнитѣ максимални температури тогава сж се случили главно като резултатъ отъ притока на топли въздушни маси отъ южень или континенталенъ произходъ, подсиленъ и отъ ефекта на слънчевото влжчване. Презъ всички останали случаи, съ изключение на нѣкои съмнителни положения главно презъ периода 1915—1924 г., поради несъвършенства на картитѣ за времето, абсолютнитѣ максимуми на температурата сж се случили при едно почти напълно типично неутрално барично състояние на атмосферата—при една свободна отъ нѣкоя типична активна барична конфигурация въ непосрѣдствена близость до мѣстото съ максималната температура, или най-много то се намира на границата на една такава конфигурация; при едно атмосферно състояние съ много малъкъ бариченъ градиентъ, което видимо на картата се проявява чрезъ сравнително голѣмитѣ пространства, свободни отъ изобари, или пресѣчени отъ нормалната

изобара, която често се явява изолирана и съ сравнително малка облачность. При това положение явно е, че горещинитѣ сѫ настѫпили главно като резултатъ отъ силната слънчева радиация, отъ нагрѣването или прегрѣването на приземнитѣ въздушни пластове, за което сравнително спокойната (при затишие или слабъ вѣтъръ) и ясна, или слабо облачна атмосфера е давала най-добри условия. Тукъ динамичниятъ ефекментъ, т. е. притока на топли въздушни маси, играе второстепенна роля, но все пакъ е единъ необходимъ елементъ. Това особено проличава отъ по-подробнитѣ, по-точни и по-ценни отъ динамична гледна точка данни, получени отъ рускитѣ карти за времето отъ 1931 година насамъ. Въ този 8-годишенъ интервалъ (1931—1938 г.) настѫпването на абсолютния температуренъ максимумъ се е случило при следнитѣ атмосферни условия:

На 16 юлий 1931 г. България се е намирала въ южния край на една депресия, подъ влиянието на тропически въздухъ. Въ случая температурниятъ максимумъ явно е настѫпилъ подъ влиянието на топлата вълна (вѣтрове съ южна компонента), засилена отъ ефекта на слънчевото влѫчване (ясно или слабо облачно).

Презъ 1932 година абсолютниятъ максимумъ се е случилъ въ два периода: на 8—10 юлий когато България се е намирала въ едно неутрално барично състояние, при прегрѣтъ въздухъ, и на 17 юлий — пакъ неутрално, вѣроятно при стари силно нагрѣти въздушни маси отъ не напълно опредѣленъ произходъ (западно-стари морски полярни, източно-стари континентални маси). Тукъ максимумътъ е настѫпилъ като резултатъ главно отъ силното нагрѣване на приземнитѣ въздушни маси, усилено отъ ефекта на наличнитѣ по-топли маси отъ южeнъ произходъ (слаби вѣтрове съ южна компонента).

На 21—22 августъ 1933 г. — неутрално състояние, при много малъкъ бариченъ градиентъ, при въздушни маси отъ неопредѣленъ произходъ (вѣроятно стари маси отъ тропиченъ произходъ). Тукъ максимумътъ е настѫпилъ главно подъ влиянието на прегрѣването (ясно, или слабо облачно), подсилено отъ ефекта на топлитѣ маси (вѣтрове съ южна компонента).

На 23 юлий 1934 г. България се е намирала въ топлия секторъ (между двата фронта) на една депресия. Тукъ максимумътъ е настѫпилъ като резултатъ отъ топлата вълна, усилена отъ ефекта на влѫчването.

На 14 и 29—30 августъ 1935 г. максимумътъ е настѫпилъ при неутрално барично състояние, при липса на една характерна въздушна маса, явно като резултатъ главно отъ силното слънчево нагрѣване на приземнитѣ въздушни маси, усилено отъ ефекта на топлитѣ маси съ южeнъ произходъ (вѣтрове съ южна компонента).

На 29—30 юлий 1936 г. — неутрално, съ много слабъ бариченъ градиентъ, въ старъ континенталeнъ тропиченъ въз-

духъ — главно като резултатъ отъ прегрѣването, но пакъ усилено отъ ефекта на топлитѣ маси (вѣтрове съ южна компонента).

На 25—26 юлий 1937 г. — неутрално, резултатъ отъ прегрѣването, при наличность на сравнително топли маси.

На 3 августъ 1938 г. — неутрално (на западния край на единъ антициклонъ), резултатъ отъ силно нагрѣване, подсилено отъ сравнително по-топли въздушни маси. (Последнитѣ два случая сѫ малко неопредѣлени поради липса на рускитѣ карти).

Отъ този много кратъкъ прегледъ на нѣколко синоптични карти за времето се вижда, че абсолютниятъ максимумъ на температурата е настѫпвалъ въ значително повечето случаи като резултатъ отъ комбинираното влияние на слънчевото влѫчване и наличностьта на сравнително по-топли въздушни маси, като въ България, при нашия континенталенъ климатъ, преобладава, въ значително по-голѣма степень, влиянието на първия факторъ — слънчевото влѫчване.

При тѣзи случаи (при преобладаването на слънчевото влѫчване), абсолютниятъ температуренъ максимумъ настѫпва обикновено следъ първитѣ горещи следпладнешни часове, като презъ нощьта температурата пада доста значително, така че се проявява единъ много добре изразенъ денонощенъ ходъ съ значителна амплитуда. Това добре се забелязва и въ даденитѣ две термограми въ Садово и Вършецъ за седмицата 3—10 юлий 1916 г., презъ която сѫ се случили рекорднитѣ температури въ България (фиг. 1.); сѫщото се забелязва и въ термограмата за София, кѫдето на тази дата температурата е достигнала рекордната за тази станция стойность, плюсъ 38.8°; това положение се проявява и въ термограмитѣ на другитѣ станции. Ако се разгледатъ термограмитѣ при случаитѣ съ „топла вълна“ (напр. 23. VII. 1934 г.) ще се види, че и тамъ се проявява единъ много добре изразенъ денонощенъ ходъ на температурата, съ съ доста голѣма амплитуда, което показва, че изобщо за настѫпването на абсолютниятъ температуренъ максимумъ ефекта на слънчевото влѫчване е отъ много по-голѣмъ поредъкъ, отколкото ефекта на топлата вълна, т. е., че топлата вълна е само подигнала общото ниво на температурната крива, безъ да е внесла особено голѣми промѣни въ характернитѣ точки на денонощния ходъ.

Колкото до температурнитѣ максимуми въ планинитѣ, за сега само ще отбележимъ, че тѣ често настѫпватъ въ различни дати въ сравнение съ низинитѣ (напримѣръ презъ 1936 и 1938), особено когато долу максимумътъ е настѫпилъ като резултатъ главно отъ силното слънчево грѣене; при случаи съ „гореща вълна“ максимумитѣ настѫпватъ, въ повечето случаи, едновременно въ планинитѣ и низинитѣ (напримѣръ 1931 и 1934 г.). Абсолютниятъ максимумъ за цѣлия периодъ отъ наблюдения на връхъ Мусала и хижа „Мусала“ се е случилъ

на 23. VII. 1934 г., когато низинитѣ и планинитѣ сѫ били залѣти отъ една горѣща вълна, докато въ низинитѣ настѫпилиятъ на 5. VII. 1916 г. абсолютенъ максимумъ се е случилъ главно подъ влиянието на силното слънчево влѫчване (разбира се пакъ подсилено отъ наличностьта на сравнително по-топли въздушни маси). Тукъ се проявява аналогията между настѫпването на най-високитѣ и на най-низкитѣ температури въ България: докато въ планинитѣ се налага главно динамичния елементъ — нахлуването на активни топли, респективно студени въздушни маси, въ низинитѣ екстремнитѣ случаи настѫпватъ повечето като „статиченъ резултатъ" — вследствие силното топлинно влѫчване презъ деня, респективно излѫчване презъ нощьта.[1])

И така вижда се, че въ значително повечето случаи най-високитѣ темперетури презъ отдѣлнитѣ години въ България настѫпватъ главно като резултатъ отъ нагрѣването и прегрѣването на въздуха следствие силното слънчево влѫчване, при неутрално барично състояние на атмосферата, като ефекта отъ слънчевата радиация е подсиленъ, до известна степень, отъ притока на стари или прѣсни топли въздушни маси отъ юженъ или континенталенъ произходъ. Случаитѣ, въ които абсолютниятъ годишенъ максимумъ е настѫпилъ главно като резултатъ отъ "топла вълна", сѫ сравнително много по-рѣдки.

Отъ цѣлото това изложение може да се заключи следното: Въ зависимость отъ дефиницията, за „най-топли мѣста", или за „топли полюси" въ България може да се приематъ областитѣ около: 1. Петричъ — Св. Врачъ (най-високи срѣдни температури); 2. долината на р. Марица, отъ турско-българската граница до къмъ Садово съ Хасково (доста високи срѣдни температури и сравнително много чести абсолютни максимуми презъ отдѣлнитѣ години, съ рекордна за България температура); като поддѣление може да се приеме областьта около Стара Загора—Нова Загора (вѣроятно); 3. мѣстата отъ Северна България около Образцовъ Чифликъ Русе, Плѣвенъ и вѣроятно Горна Орѣховица (съ сравнително низки срѣдни температури, но най-чести абсолютни максимуми).

Мѣстата около Вършецъ и Минкова махала, кѫдето на 5. VII. 1916 г. сѫ се случили едни отъ рекорднитѣ за България температури, заематъ едно особено, още не много добре опредѣлено положение. За тѣхъ, както и за мѣстата съ по-кратки наблюдения (напримѣръ Горна Орѣховица, Русе и др.) или безъ температурни наблюдения, които едва сега започватъ (Нова Загора, Елхово, Попово и др.), ще трѣбва да се изчакатъ резултатитѣ отъ малко по-продължителнитѣ наблюдения.

---

[1]) Гл. К. Кировъ и Р. Калчева — l. c.

LES PÔLES CHAUDS DE BULGARIE

La question des pôles chauds de Bulgarie a été traitée à la base de:

1) Des températures moyennes mensuelles d'été et des températures moyennes annuelles (pendant la période de 1931 à 1938) et

2) des températures absolues maximales séparément pour chaque année du période 1899 à 1938.

D'après la définition de „pôle chaud" on peut établir trois catégories des régions les plus chaudes:

I. Pétritch—Svéti Vratch, ce sont les régions le plus au sud de la Bulgarie. Elles se trouvent dans la vallée de la rivière Strouma.

Ces endroits ont les plus hautes températures moyennes annuelles (14·0—14·2° C à une hauteur 150—200 mètres au dessus du niveau de la mer.), les plus hautes températures moyennes d'été (mois d'août pour Pétrich 27·5°) et aussi les plus hautes températures moyennes maximales.

II. Les endroits autour de la vallée de la rivière Maritza, de la frontière turque-bulgare, jusqu'à Plovdiv.

Dans cette région entrent: Sadovo, Haskovo, Harmanli, Svilengrade. Ces endroits sont connus par leurs températures moyennes mensuelles et annuelles, qui sont relativement hautes (en tout cas, plus basses que celles de Petritch et de Svéti-Vratch).

Or, très souvent dans ces endroits a eu lieu le maximum absolu dans des années différentes, comme par exemple le 5 juillet 1916, quand on a observé comme record de température pour la Bulgrarie 45·2° C à l'ombre, à Sadovo.

On peut citer comme sous-catégorie la région autour de Stara-Zagora — Nova-Zagora, où les températures moyennes sont plus hautes que celles dans la région principale (Sadovo — Haskovo), mais ici les maximums absolus sont plus rares.

III. Les régions de la Bulgarie du nord, autour du Obrastzov tchiflik, Roussé, Plevène, et probablement aussi dans les environs de Gorna-Oréchovitza, où les températures moyennes annuelles sont relativement basses, mais là ont lieu le plus souvent les températures maximales absolues.

Nous citerons dans une catégorie plus spéciale les stations Varchetz, et Minkova mahala (en Buldarie du nord-est) où le 5 juillet 1916 encore on a constaté le record des températures + 45° C à l'ombre.

Ces températures restent cependant isolées.

Les températures moyennes relativement plus hautes des deux premières catégories (Pétritch — Svéti-Vratch et les endroits en Bulgarie du sud) sont dûes:

1) À leur situation plus au sud (une latitude géographique relativement petite).

2) À l'influence protéctrice des massifs: Rila, Rodope, Pirine, et Stara-planina.

3) À l'influence adoucissante climatique de la Méditerrannée et peut-être aussi de la Mer Noir. (Cette influence se constate surtout pendant l'hivers, qui dans ces régions est relativement très doux).

Les maximums absolus des températures dans les regions mentionnées en Bulgarie du nord et en Bulgarie du sud sont dûs à des causes atmosphériques générales d'une part, d'autre part à des causes d'ordre local, physico-géographiques et du sol.

Les cartes isobariques de l'Europe sud-est (Julius V. Hann), et l'étude des cartes synoptiques pour chaque cas séparément (on a étudié 80 cas) montrent que dans la plupart des cas le maximum absolu est le résultat du chauffement des couches de l'air les plus basses en conséquence de la forte radiation solaire et la retenue des masses chauffées (ciel clair et nébulosité faible et relativement calme) avec un état typique neutre barique de l'atmosphére.

Bien entendu, dans le cas est nécéssaire la présence des masses aériennes relativement plus chaudes, d'origine sud ou continentale.

Dans très peu de cas (moins de 10%) la température absolue maximale est le resultat de l'arrivée des masses aériennes chaudes (vague chaude) en supposant que son effet a été renforcé par la forte radiation solaire.

K. Kirov et N. Guénadiev

Льосътъ и разпространението на горската растителность въ Крайдунавската низина

Отъ

Б. Стефановъ

Топографски и геологически особености на льосовата повръхнина

Значителната обширность на льоса въ Северна България и особенитѣ негови свойства като скална порода и почвена основа, сж подбудили и нѣкои отъ изследователитѣ на България къмъ изучаването на тази геологическа формация, като заедно съ това сж поставяни на разглеждане и ония въпроси, които иматъ известно отношение къмъ проблемата за произхода, геологическата възрасть и геологическата история на льосовата повръхнина. Между тѣзи въпроси е и този за историческото развитие на растителната покривка въ областьта на льосовитѣ почви или за установяването на промѣнитѣ, които сж засѣгнали съставътъ и разпространението на тази растителна покривка, отъ времето на нейното появяване до настояще време.

Съ цель да се приближимъ къмъ разрешаването на този въпросъ, като съберемъ по-голѣмъ брой данни върху разпространението на растенията и разпредѣлението на вегетационнитѣ типове, посетихме презъ последнитѣ години различни части отъ крайдунавската область и първото ни впечатление при тѣзи обиколки, което ще отбележимъ тука най-напредъ, бѣше, да се увѣримъ въ погрѣшностьта на навика ни да означаваме тази область като низина или заравнена повръхность. Че отъ геоморфологическо гледище подобно означение не е никакъ правилно, може най-лесно да се види при едно пжтуване по Дунава, кждето крайдунавската льосова область се очертава профилно съвсемъ ясно като една силно моделирана повръхнина, съ свойственитѣ за всѣка хълмиста область релиефни форми, или като теренъ съставенъ, отъ редица свързани помежду си възвишения и междинно развити низини. Последнитѣ сж ориентирани винаги по направление на рѣчнитѣ легла, които образуватъ приточната система на Дунава, откъмъ България. Моделирана, следователно, споредъ разположението на рѣчнитѣ легла, льосовата повръхнина на крайду-

навската часть на Северна България представлява очевидно едно образувание, придобило сегашнитѣ си форми най-вече по ерозиненъ пѫть. По този начинъ и вѣроятно следъ продължително време се е създала сега сѫществуващата сравнително сложна хидрографска мрежа и една външна физиономия на терена, значително различна отъ първоначалната, когато и льосътъ на Северна България, като всѣка седиментарна формация, е билъ повече или по-малко заравненъ. Вмѣсто това, както току-що се спомена, въ настояще време релиефътъ на тази область е стабилизиранъ като съчетание отъ хълмове, издигнати понѣкога и до 200 м. надъ нивото на Дунава и отъ междинно удълбочени низини, нивелирани често пѫти и подъ основата на льосовия хоризонтъ. А за да придобие крайдунавската льосова повръхнина тѣзи геоморфологически особености, е било необходимо отъ една страна продължителното въздействие на ерозионния процесъ и следователно изтичането на единъ по-дългъ периодъ време и отъ друга страна, наличностьта на изобилни текущи води и изобилни валежи. Съ други думи казано, моделирането на терена е извършено въ течението на единъ дъждовенъ периодъ съ продължителна трайность.

Геоморфологически и геологически низката повърхность на крайдунавския край въ Северна България представя недѣлима часть отъ обширно развитата низка повръхнина, съставяща общо Дунавския басейнъ, и разпострѣна отъ Желѣзнитѣ врата и Карпатската область до вливането на Дунава въ Черно море. Разгледана по такъвъ начинъ, крайдунавската низина на Северна България е часть отъ една депресия, възникнала къмъ началото на горния терциеръ и запълвана отъ тогава до сега почти непрекѫснато съ утаечни материали. Най-горниятъ хоризонтъ на последнитѣ е образуванъ отъ льосовата формация. Може да се каже, че льосовата повръхнина е отводнена въ настояще време навсѣкѫде, съ изключение на ония мѣста край Дунава, които се заливатъ периодически отъ високитѣ води на рѣката, като се издига значително надъ срѣдното ниво на последната, тъй като на мѣста льосовитѣ хълмове достигатъ до 200 и повече метра височина, при дебелина на льосовия хоризонтъ отъ нѣколко метра до стотина метри[1]). Само въ зоната, съставяща леглото на рѣката и заливана отъ високитѣ ѝ води, както и по течението на цѣлата приточна система, кѫдето льосътъ е отмитъ, неговата височина е често пѫти нивелирана до нивото на текущитѣ води.

Разгледанъ отъ всѣко становище, льосътъ на крайдунавската низина се очертава като образувание еднообразно по структура и еднообразно по произхождение, като сѫщевремено

---

[1]) Г. Ст. Гунчевъ, Физикогеографски проучвания въ гр. Орѣхово и околностьта му,—Изв. на Българ. Географ. Д-во, кн. 1 (1933), стр. 8.

ареалътъ на неговото отлагане е свързанъ изцѣло съ Дунавския басейнъ и ареалътъ на Дунавската депресия изобщо[1]). Последното обстоятелство не трѣбва да се забравя никога, когато се повдига въпросъ за произхода на льоса въ тази часть на Югоизточна Европа.

Дебелината на льосовия хоризонтъ, свързана съ топографскитѣ особености на дунавската депресия и до известна степень съ геологическата история на последната е най-значителната, както изтъква това и Г. Гунчевъ, по ония мѣста, които се намиратъ въ непосрѣдствено съседство съ Дунава[2]). А отъ това следва, че разпредѣлението на льоса е свързано преди всичко съ формата на депресията, която е била най-дълбока около сегашното легло на Дунава, а най-плитка по периферниитѣ си части. При отводняването на последната, извършено както изглежда освенъ ерозивно и по тектониченъ пѫть, тѣзи отношения сѫ запазени и надъ водното ниво, като въ срѣднитѣ части на дунавската низина, а именно около леглото на рѣката дебелината на льосовата покривка е най-значителна.

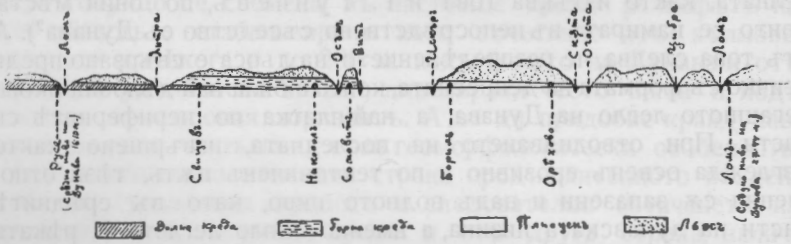
Най-после, колкото се отнася до петрографския материалъ, покритъ непосрѣдствено отъ льосовата формация, неговото естество е отражение на геологическата история на Дунавската депресия и нѣкогашното Сарматско море. Тъй като следитѣ на това море и тия на образуванитѣ следъ неговото стѣсняване и разпадане бракични и сладководни басейни се намиратъ само въ западната часть на Крайдунавската низина, подльосовиятъ хоризонтъ тамъ е съставенъ освенъ отъ образуванията на горноплиоценската серия и отъ сарматски седименти. Забележително е, че на нѣкои мѣста тука, както е напримѣръ при Орѣхово, кѫдето льосътъ се намира върху плиоценски глини, тия два хоризонта сѫ свързани единъ съ другъ непосрѣдствено, като плиоценскитѣ материали въ най-горнитѣ си предѣли преминаватъ постепенно въ льосова глина. Това обстоятелство, когато се засѣга въпросътъ за произхождението на льоса, сѫщо така не може да не бѫде взето въ съображение. Въ източната часть на Крайдунавската низина, а именно въ Никополско, Свищовско и Русенско, подльосовиятъ хоризонтъ съставятъ или горнокреднитѣ (сенонски) материали или варовицитѣ на долната креда (баремски етажъ) (фиг. 1). Но тъй като и тука се откриватъ следитѣ на сладководни отложения, образувани следъ сарматско време, а именно на такива отъ Fontien'а и левантинската епоха, може да се допустне, че презъ плиоценско време, а и до момента на льосообразуването цѣлата крайдунавска низина на Северна България е представлявала часть отъ единъ сладководенъ басейнъ.

---

[1]) A. Penck, Geologische und geomorphologische Probleme in Bulgarien, — der Geologe № 38 Nov. (1925), стр. 853.

[2]) Г. Гунчевъ, Льосътъ въ Северна България, — Известия на Българското геогр. дружество, кн. III (1935), стр. 62.

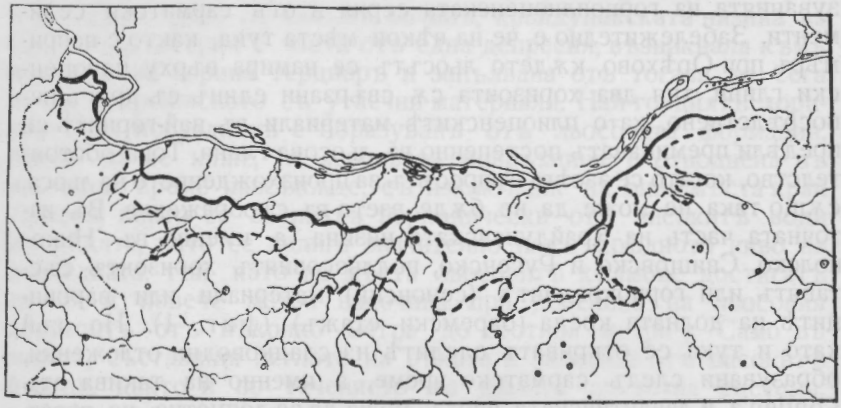
Съ изключение на малка часть отъ крайбрѣжието, а именно на сектора между Видинъ и селото Орсоя (Ломско), кждето льосътъ липсва[1]), следитѣ на тази формация се откриватъ навсѣкжде изъ останалитѣ части на крайдунавската низина, и то въ една доста широка зона, достигаща на много мѣста и до предпланинскитѣ подножия на Стара планина. Трѣбва обаче веднага да изтъкнемъ, че въ така означениятъ широкъ поясъ льосътъ



Фиг. 1

Идеаленъ профилъ на льосовата повръхнина по течението на Дунава, между Ломъ и Русе

не е запазилъ навсѣкжде характернитѣ си структурни и петрографски особености и въ това отношение не е мжчно да се установи едно разчленение на льосовата повръхнина. Това разчленение очертава сжществуването на две последователни зони (фиг. 2); едната отъ тѣхъ е зоната на типичния льосъ и



Фиг. 2

— — — — Първична льосова повръхность въ крайдунавската низина

———— Сегашни граници на типичния льосъ

[1]) П. Бойковъ, Льосътъ въ Северна България и почвитѣ образувани отъ него — Спис. на Българ. геолог. друж., год. VII, кн. I (1936), стр. 1; Ю. Михайловъ, Залесяването и укрепяването на нашия дунавски брѣгъ, — Горски прегледъ, год. XII, кн. 8 (1938), стр. 361.

има ширина споредъ Златарски до 20 и повече километри, а споредъ Pencк около 30 километри, а другата, означена отъ Г. Гунчевъ като разкжсана льосова повръхнина[1]), образува зоната на измѣнения или деградиранъ льосъ. Споредъ следитѣ на горската растителность, както сж запазени до сега въ Северна България, до началото на историческия периодъ, а даже и по-късно следъ това, посочената втора зона отъ льосовата повръхнина на Крайдунавската область е представяла часть отъ горската площь на страната. Измѣнението на льоса, който тука се отличава и съ не особено значителна дебелина, може следователно да се счита въ този случай като последица отъ влиянието, което горската растителность е упражнила върху почвообразувателниятъ процесъ.

Произходъ на льоса въ Крайдунавската низина

Относително произходътъ на льоса въ Крайдунавската низина, за изследователитѣ на тази формация въ България две мнения не сжществуватъ; всички, които сж засѣгали този въпросъ, поддържатъ хипотезата на Richthofen, който счита льосътъ за образувание, нанесено по еоличенъ пжть. Колкото се отнася до възникването на льосовия материалъ, счита се, че този материалъ представлява ситноземната маса, която глечернитѣ води сж отмили отъ ледниковитѣ морени. Най-после, относително времето, когато е отложенъ льосътъ въ сегашнитѣ си нахождения, споредъ най-добре обоснованото становище за възрастьта на льоса въ Европа, сжществуваще до сега, извършването на този процесъ се счита като явление синхронично на ледниковитѣ фази[2]). Освенъ нѣкои указания отъ теоретично естество, които сж въ подкрепа на това схващане, такова е и обстоятелството изтъкнато отъ Лингерсхаузенъ, който е установилъ , че различнитѣ Mollusca намирани до сега въ льоса сж почти изключително представители на бореално-алпийската фауна или такива отъ северно-европейския типъ, показвайки сжщевременно, както твърди сжщиятъ авторъ, силна угнетеность, дължима вѣроятно на низката температура на водитѣ[3]). Възприеме ли се ледниковиятъ произходъ на льосовия материалъ, изчерпва се и въпроса за възрастьта на тази геологическа формация. Льосътъ се счита като образувание кватернерно.

---

[1]) Г. Гунчевъ, loc. cit. (гл. картата за льосоповръхнитѣ отношения въ Северна България).

[2]) R. Grahmann, Der Loess in Europa, — Mitteil. der Gesellschaft für Erdkunde zu Leipzig (1931—2), стр. 1—23; H. Gams, Das Alter der alpinen Endemismus, — Ber. der Schweizer. botan. Gesellsch. Bd. 42, Heft 2 (1933), стр. 460.

[3]) Л. Лингерсгаузен, Несколько общих замечаний об общем характере четвертичных отложений etc., — Труды комиссии по изучении четвертич. периода III, 1 (1933), стр. 141—142.

Може да се каже, че съ различнитѣ хипотези формулирани до сега, сѫ изчерпани всички допустими възможности за произхода на льоса, обаче нито съ една отъ тѣхъ не се е достигнало до окончателното разрешение на тази геологическа загадка, тъй като всѣка една отъ предложенитѣ хипотези е или недостатъчно обоснована фактически или пъкъ лесно се обезсилва поради противопоставянитѣ ѝ възражения. Изключение не може да се направи и относително хипотезата на Richthofen. Съвсемъ вѣрно е, че еоличното пренасяне на петрографски материали подъ формата на дребни пѣсъчни частици или праховиденъ ситноземъ е било винаги възможно, а се върши даже и въ настояще време на нѣкои мѣста. Трѣбва все пакъ да се спомене, че такъвъ начинъ на пренасяне е възможенъ само въ ония части на сушата, които се отличаватъ съ пустиненъ или силно континенталенъ климатъ; най-малко образуването на материала е възможно само въ географски области съ такива климатически условия и тамъ, кѫдето растителната покривка е съвсемъ слабо развита и повръхностьта на земята оголена. Образувани на такива мѣста, отъ разрушението на повръхната скална маса, тѣзи материали действително могатъ да бѫдатъ отнесени по еоличенъ пѫть и натрупани далече отъ центъра на тѣхното образуване, както е напримѣръ случаятъ съ льосовитѣ отложения въ североизточния Китай, материалитѣ на които произхождатъ отъ пустинята Гоби. Тѣзи условия сѫ обаче съвършено невѣроятни и недопустими за климата на Срѣдна Европа презъ ледниковитѣ фази на кватернера, когато мѣстата, кѫдето е образуванъ льосовиятъ материалъ, сѫ представлявали единъ теренъ на морени и тундри, съ твърде влаженъ климатъ, а мѣстото кѫдето е седиментиранъ този материалъ, или въ нашия случай нашата Дунавска низина, е било тогава, както ще установимъ това по-нататъкъ, една область климатически твърде благоприятна за развитието и разширението на горската растителность. Най-после, ако крайнитѣ граници на ледниковитѣ маси, означаватъ и мѣстото, кѫдето е ставало тѣхното разрушение, трѣбва да се допустне, че открититѣ пространства, находящи се извънъ ледниковата область, сѫ били винаги заети отъ растителна покривка, отстраняваща напълно възможноститѣ за отвѣването на почвени материали. При такива условия нито може да се допуска навѣването на материали откъмъ ледниковата область, нито може да се допустне, че Дунавската область е представяла теренъ благоприятенъ за таложенето на льосовия прахъ. За да твърдимъ това, ние бихме могли да се позовемъ на едно обстоятелство, което изследователитѣ на льосовата область у насъ никога не сѫ взимали въ съображение, а именно съставътъ на горската растителность въ Югоизточна Европа и частно на оная въ земитѣ на Балканския полуостровъ, които се намиратъ въ съседство съ льосовата повръхнина.

Ако се запознаемъ по-добре съ географското разпространение на дървеснитѣ видове и храститѣ, съставляващи горската растителность на листопадния широколистенъ поясъ въ Срѣдна и Южна Европа, ние не бихме могли да не забележимъ, че по-голѣмата часть отъ тѣхъ и най-вече ония, които се отличаватъ съ най-силно локализирано разпространение, сѫ видове, свойствени за ендемичната флора на Югоизточна Европа или за още по-ограничени области отъ тази часть на континента, каквито сѫ северната часть на Балканския полуостровъ, Илирийската и Карпатската область. Тѣзи видове, както и други нѣкои ограничени главно или изцѣло само въ тази часть на Европа, сѫ безъ изключение представители на силно неподвижния или стационеренъ елементъ и е очевидно по всичко, че съставятъ изцѣло остатъкъ отъ горнотерциерната флора на континента. Ограничавайки нашето внимание само върху дървесната и храстова растителность, ние бихме могли да посочимъ като представители на флората реликтно или ендемично локализирана въ листопадния поясъ на Югоизточна Европа следнитѣ особено характерни растения:

Ostrya carpinifolia Scop.
Carpinus duinensis Scop.
Corylus colurna L.
Quercus conferta Kit.
Q. armeniaca Ky.
Phylladelphus pallidus W. K.
Crataegus pentagyna W. K.
Mespilus germanica L.
Sorbus domestica L.
Prunus laurocerasus L.
Sibiraea croatica Borb. et Deg.
Tilia argentea Desf.
Acer heldreichii Orph.
A. tataricum L.
Staphyllea pinnata L.
Aesculus hippocastanum L.
Evonymus nanus M. B.
E. latifolius Scop.
E. verrucosus Scop.
Forsythia europaea Deg.
Syringa vulgaris L.
S. Josikaea Jacq. f.
Daphne pontica L.
Vaccinium Arctostaphylos L.
Rhododendron ponticum L.
R. flavum Don.

Географското разпространение на тѣзи видове е най-доброто доказателство за сѫществуването на доста разновидна горска растителность въ Югоизточна Европа, непрекѫснато отъ горнотерциерно време и до сега и този фактъ най-добре може да послужи за отхвърлянето на ония предположения, които приписватъ на регионалния климатъ въ тази часть на континента, презъ нѣкои отъ фазитѣ на кватернерната епоха, качества, повече или по-малко неблагоприятни за развитието на растителната покривка и особено за развитието на горската растителность. Ще отбележимъ само, че по-голѣмата часть отъ посоченитѣ видове взиматъ участие и въ състава на горската растителность въ Северна България, по мѣстата съседни на льосовата повръхнина, а понѣкога и върху последната. Освенъ тѣхъ, горската растителность на Северна България съ-

държа и редица реликти отъ групата на тревиститѣ растения, като нѣкои отъ тѣхъ съ рѣдкитѣ си и силно изолирани находища (Cyclamen ibericum Stev., Dentaria quinquaefolia M. B., Coronilla elegans Panč. и др.) сѫщо така сѫ важно указание за дълготрайното сѫществуване на горитѣ въ тази часть на страната, несмущавано отъ неблагоприятни външни влияния. Сѫщото значение като указатель за дълготрайното сѫществуване на съвременната растителность въ Северна България има, както е изтъкнато това и на друго мѣсто[1]), и съставътъ на скалната растителность, локализирана по севернитѣ предпланински склонове на Стара планина и тѣхнитѣ разклонения къмъ Дунава и съдържаща изобилно такива рѣдки или спорадично пръснати реликти отъ групата на скалнитѣ хигротерми, които мѫчно биха се задържали въ уединенитѣ си и отдавна възникнали находища, при едни климатически условия още по-неблагоприятни отъ сегашнитѣ. Отъ такова естество сѫ находищата напр. на видоветѣ: Ramondia serbica Panč. въ Фердинандско, Asplenium lepidium Presl. въ Врачанско, Haberlea rhodopensis Friv. при Ловечъ, Symphyandra Wanneri Heuff. и Silene lerchenfeldiana Bmg. при Бѣлоградчикъ и др. На кѫсо казано, съставътъ на растителната покривка въ Югоизточна Европа и частно тази на Северна България не ни дава никакво основание да допускаме, както предполагатъ нѣкои автори[2]), че въ миналото тука е сѫществувалъ единъ климатъ по-континенталенъ отъ сегашния. Следователно, една отъ важнитѣ предпоставки къмъ хипотезата на Richthofen за еоличното произхождение на льоса въ Северна България не може да се поддържа.

Разгледанъ като общо явление, льосътъ представя сравнително младо скално образувание отъ седиментарната група, възникнало презъ последнитѣ фази отъ геологическата история на земята и както изглежда при най-различни климатически и географски условия. Поради това и неговото разпространение е почти общо върху земната повръхнина, тъй като освенъ въ Срѣдна и Югоизточна Европа, Срѣдна Азия и Китай, льосътъ е разпространенъ още въ Бразилия, Боливия, С. Африка, Н. Зеландия, Палестина, Исландия и на много други мѣста. Отъ друга страна, общо явление представя и обстоятелството, че тази скална формация се намира най-вече по плакорнитѣ повръхнини, възникнали първоначално като дъна на сладководни басейни, и се състои отъ материали, произлѣзли отъ глациалното или флувиатилно рушение на скалния теренъ въ ледникови области и по-високитѣ части на планинитѣ и следъ това нанесени въ тѣзи басейни. Отбележи се, че и въ Северна

[1]) Б. Стефановъ и Т. Георгиевъ, Ramondia serbica Panč. въ България, — Год. на Соф. университ., агрономо-лесов. фак., кн. XV, 2 (1936—37), стр. 51.

[2]) Г. Гунчевъ, loc. cit., стр. 49.

България льосовата повръхнина е включена сѫщо въ границитѣ на нѣкогашенъ воденъ басейнъ, а самиятъ льосъ се явява и тука стратиграфски, като единъ хоризонтъ, съ възникването на който е постигнато отводняването на този басейнъ и превръщането на дъното му въ суха повръхнина. Може освенъ това да се съзре и една прилика между начинътъ, по който е запълненъ този басейнъ и запълването, извършвано въ настояще време на нѣкои сладководни басейни въ Срѣдна Европа. За примѣръ бихме посочили Леманското езеро въ Швейцария, запълвано постепенно въ източния си край отъ глациалнитѣ наноси на рѣката Рона. Приликата между льосътъ и ледниковиятъ талогъ, свличанъ и сега отъ алпийскитѣ рѣки, е твърде голѣма, а колкото се отнася до липсващата слоистость на материала, това обстоятелство едва ли би могло да се вземе като сериозно възражение противъ флувиалния произходъ на тази формация, тъй като липсата на наслояване е въ този случай само указание, че процесътъ на отлагането е извършванъ непрекѫснато. Най-после, ако слоистата структура е явление общо за всички седиментарно възникнали скали, тази структура би трѣбвало да притежаватъ и еоличнитѣ наноси, тъй като една сѫществена разлика между този начинъ на отлагане и водното отлагане мѫчно може да се измисли.

Когато се поставя на разглеждане въпросътъ, при какви условия е извършено отлагането на льосовия материалъ, известно внимание заслужаватъ и така нареченитѣ погребани почви. Ако тѣзи почви, установени въ льоса на Северна България като два междинни хоризонти[1]), се считатъ за образувание създадено на сухо и съ участието на растителна покривка, горе-долу сходна на съвременната и като се има предъ видъ, че климатическитѣ условия въ Югоизточна Европа презъ кватернерно време не сѫ били по-неблагоприятни за развитието на горската растителность отъ сегашнитѣ, съвсемъ очевидно е, че образуването на льоса е извършено при условия различни отъ ония, при които сѫ образувани погребанитѣ почви. Така че, ако погребанитѣ почви сѫ образувание, произлѣзло съ съдействието на растителна покривка, образуването на льоса е извършено при пълното отсѫтствие на каквато и да било растителность. Почвообразователниятъ процесъ презъ време на неговото таложене е билъ, следователно, съвършено прекѫсванъ[2]), а това, при сѫществуващитѣ тогава климатически условия, е било възможно само ако таложенето на льосовия материалъ е извършено подъ вода. Въ противенъ случай погребанитѣ почви не биха възникнали като отдѣлни хоризонти.

Най-после, относително по-голѣмата или по-малка точность, съ която нѣкои автори боравятъ, установявайки времето, ко-

---

[1]) П. Бойковъ, loc. cit., стр. 7—9.

[2]) Г. Гроссет, О возрасте реликтовой флоры равнинной части СССР, — Землеведение т. XXXVII, вып. 3 (1935), стр. 202.

гато е образувана льосовата формация, биха могли да се направятъ сѫщо така нѣкои сѫществени възражения. Споредъ Г. Гунчевъ двата горни хоризонти на льоса въ Северна България сѫ образувани презъ вюрмското заледяване, а долния хоризонтъ — презъ времето на риското заледяване [1]). Споредъ сѫщиятъ авторъ, льосътъ въ Крайдунавската низина трѣбва да се счита като младо кватернерно образувание, възникнало презъ времето на последнитѣ две заледявания. Вѣрно е наистина, че льосътъ е скална формация силно поддатлива на бързо отмиване и моделиране; това обаче може да стане само тогава, когато льосовиятъ хоризонтъ е съвършено откритъ и лишенъ отъ растителна покривка. Иначе, сегашниятъ видъ на льосовата повръхнина въ Северна България, промѣнена отъ една повече или по-малко равна повръхность, каквато е била първоначално, въ силно хълмистъ теренъ, както е сега, свидетелствува за дълготрайно моделиране и една ерозионна дейность отъ текущи води и валежи, сигурно много по-изобилни и по-постоянни отъ тѣзи въ сегашно време. Такива условия сѫ сѫществували както е споменато по-нататъкъ най-вече презъ ледниковитѣ, респективно (за Южна Европа) плувиалнитѣ фази на кватернера. Ако кватернерната епоха или най-малко втората половина на кватернера може по този начинъ да се счита като периодъ, когато е извършено моделирането на льосовата повръхнина, седиментирането на материала е извършено очевидно преди настѫпването на тази геологическа фаза. Непосрѣдствената петрографска връзка между льоса и горноплиоценскитѣ седименти, забележима на нѣкои мѣста край Дунава, е сѫщо така едно указание за по-голѣмата възрасть на льосовата формация отъ оная, която се допуска. И възъ основа на този белегъ, началото на нейното образуване трѣбва да се свърже безъ колебание съ края на горно-плиоценската фаза.

Изложенитѣ възражения срещу еоличната хипотеза за произхода на льоса въ Крайдунавската низина потвърждаватъ най-добре мисълта на Гроссетъ, изказана въ заключителната часть на една негова публикация, че убеждението ни за непогрѣшимостьта на нѣкои теории се дължи не толкова на тѣхната фактическа обоснованость, колкото на привичката ни да разсѫждаваме въ съгласие съ тия теории[2]).

Поради липсата на непосрѣдственъ фактически материалъ, ще се опитаме да разгледаме проблемата за произхождението на льоса въ Крайдунавската низина и въ връзка съ геологическата история на Дунавския басейнъ. Тази история започва, както е известно, къмъ срѣдата на миоценско време, когато единъ рѫкавъ отъ Медитиранското море достига отъ къмъ

---

[1]) Г. Гунчевъ, loc. cit. стр. 51.

[2]) Г. Гроссет, О смещении зон,— Землеведение, т. XXXVIII, вып. 2 (1936), стр. 207.

северъ до земитѣ на Северна България[1]). Най-голѣмото си разширение добива обаче пространството на така образувания морски басейнъ презъ сарматско време, следъ което и най-вече къмъ края на миоцена, водитѣ на последния се разкжсватъ, образувайки отдѣлни бракични или сладководни езера (Златарски, стр. 189). Тъй като плиоценскитѣ отложения се намиратъ навсѣкжде изъ Крайдунавската низина, може да се допустне, че общата повръхность на тѣзи езера въ Северна България е била по-голѣма отъ тази на сарматскитѣ води, а подъ формата на единъ, най-вѣроятно разкжсанъ сладководенъ воденъ басейнъ се запазва Дунавската низина и презъ плиоценско време, когато поради силното стѣсняване на сарматското море и особено, поради стѣсняване на Черното море, сжществуваще тогава като изолирано езеро[2]), континенталната суша на Югоизточна Европа се значително уголѣмява. Сжщевремено и връзката между Черноморския басейнъ и Дунавската депресия е била прекжсната, и чрезъ това, запълването на последната съ наносни материали отъ нейния обширенъ водоснабдителенъ ареалъ е било улеснено въ най-значителна степень. Силното разширение на Черноморския басейнъ къмъ началото на кватернера и снишаването на земитѣ, които се намиратъ къмъ долното течение и устието на Дунава (Penck, loc. cit.) е последвано и отъ разширяването на Дунавския басейнъ, който е придобилъ най-голѣмитѣ си размѣри както изглежда къмъ началото на дилувиалната епоха. Сладководниятъ характеръ на този басейнъ е свидетелство, за неговата изолираность отъ повторно разширения и осоленъ Черноморски басейнъ, а запълването му съ наносни материали е продължавало паралелно съ неговото удълбочаване и безъ прекжсване до първитѣ фази на кватернера, когато вѣроятно завършва и формяването на долния льосовъ хоризонтъ. Непосрѣдствено край Дунава този хоризонтъ е най-силно развитъ и се отличава съ неопредѣлена дебелина[3]), надвишаваща нѣколкократно общата дебелина на останалитѣ два хоризонта.

Следъ отлагането на долния льосовъ хоризонтъ настжпва първото отцеждане на низината, извършено както изглежда не по тектонически причини, но поради силното спадане на вти щитѣ се въ този басейнъ води. Ако се сжди отъ броя на погребанитѣ почви, образувани както се спомена на сухо, при частието на покриващата ги растителность и най-вѣроятно, презъ нѣкои отъ ледниковитѣ фази на кватернера, процесътъ на заливането ще да се е повтарялъ следъ образуването на долния льосовъ хоризонтъ още два пжти, тъй като надъ него се намиратъ още два льосови хоризонти, разграничени единъ отъ

---

[1]) Г. Златарски, Геология на България, София (1929), стр. 170—171.

[2]) А. А. Гроссгейм, Анализ флоры Кавказа, Баку (1936), стр. 181; Penck, loc. cit., стр. 868.

[3]) П. Бойковъ, loc., cit., стр. 8—9.

другъ отъ два хоризонта погребани почви. По генезисъ тѣзи почви сѫ сходни на съвременната почва, разположена надъ най-горния льосовъ хоризонтъ. По всичко личи, че погребанитѣ почви, подобно на съвременната, сѫ образувани при климатически условия подходящи за развитието на сухоливадна растителность или при единъ климатъ горе-долу сходенъ на сегашния.

Както се посочи и по-рано, растителна покривка върху льоса по време на неговото отлагане е липсвала съвършено, а това при съответно означенитѣ климатически условия е било възможно само ако отлагането е извършвано подводно. Следъ окончателното отцеждане на крайдунавската льосова повръхнина, извършено поради спадане на водитѣ, а може би отчасти и въ връзка съ ония значителни по размѣритѣ си тектонични процеси, които сѫ се развили въ България следъ левантинско време [1]), е започнало моделирането на тази повръхнина. Поддържанъ изключително чрезъ ерозия, този процесъ, ако се сѫди отъ последвалитѣ го резултати, е билъ, както изглежда, и твърде продължителенъ, обхващайки вѣроятно, както се спомена и по-рано, цѣлата втора половина на кватернера. По този начинъ е явно, че дълго време преди да настѫпи края на дилувиалния периодъ, Дунавската низина е представлявала една повръхность, достатъчно издигната надъ нивото на водитѣ, за да е възможно извършването на ерозионната дейность.

Ако следъ това се опитаме да изложимъ схематично геологичната история на Дунавската низина отъ времето, когато започва образуването на льосовата формация до настояще време, ние бихме могли да установимъ три последователни фази, а именно п ъ р в о: таложене на льосовитѣ глини, като последнитѣ, разположени на нѣкои мѣста непосрѣдствено върху по-рано седиментирани материали сѫ очевидно една формация, свързана и по време съ горно плиоценската серия. По този начинъ, произлѣзли отъ глациална ерозия и достигнали сегашното си мѣстонахождение най-вѣроятно по флувиатиленъ пѫть, тѣзи материали сѫ отлагани съ две прекѫсвания презъ горно плиоценско време и първата половина на кватернера; в т о р о, отводняване на терена, поради понижение на водитѣ и повторно заливане на льосовата повръхнина, извършено на два пѫти, поради прииждането на високи ледникови води и т р е т о, еродиране на льосовата повръхнина. Както вече споменахме, релиефнитѣ форми на последната очертаватъ и този процесъ, като явление съ значителна продължителность и последица отъ действието на постоянни и изобилни води. Втората половина на кватернера може да се счита като време, когато е извършена тази ерозия.

---

[1]) D. J a r a n o f f, Essai sur le climat de la Bulgarie pendant le Pliocène et le Quaternaire, — Спис. на Бълг. акад. на наукитѣ, кн. LIII (1936), стр. 14.

Климатически условия презъ горноплиоценско и дилувиално време

Сжществуването на климатически условия съ ясно изразена континенталность къмъ края на плиоценския периодъ или на условия рѣзко противоположни на ония, които споредъ съставътъ на фосилнитѣ флори отъ съответнитѣ епохи сж сжществували презъ миоценско и долно плиоценско време се потвърждава както отъ състава на горноплиоценската флора на България [1]), така и отъ геологическитѣ и географски изучвания на Черноморския басейнъ [2]). Този басейнъ, силно ограниченъ по размѣри, е билъ презъ горноплиоценско време и напълно изолиранъ, съ ниво на водната си повръхность значително понизко отъ морското равнище (Penck, loc. cit.). Споредъ Батурин, климатическитѣ условия на силно разширената по това време суша около Каспийското море и Черноморския басейнъ се е отличавала съ континенталенъ климатъ, сходенъ съ сегашния климатъ на земитѣ около Аралското море [3]). Това е приблизително и времето, когато се формира въ Южна Европа така нареченъ старъ покривенъ чакълъ (alten Deckenschotter), чиито синохронични образувания въ България сж както изглежда материалитѣ, означени отъ Hochstetter [4]) като тракийски катъ и образувани отъ едъръ наносенъ материалъ (едрозърнести пѣсъци и чакъли), свличани презъ междуледниковитѣ фази въ низинитѣ отъ поройнитѣ води. Къмъ началото на кватернера, обаче, съ повторното разширяване на черноморския басейнъ тѣзи условия се промѣнятъ. Най-рѣзка е разбира се промѣната презъ ледниковитѣ фази на тази епоха, които за земитѣ на Срѣдиземноморската область сж и фази на единъ климатъ съ изобилни валежи [5]). Трѣбва да се отбележи, че този климатъ е засѣгалъ не само по-високитѣ планински мѣста, но и низкитѣ мѣста и частно Дунавската низина въ Северна България, кждето по това време е извършена най-значителната часть отъ ерозията на льосовата повръхнина. Отъ това време датиратъ вѣроятно и многобройнитѣ, пресъхнали въ настояще време дерета въ Североизточна България и Добруджа, които Давидовъ [6]) съ право счита като указание за сжществуването на

---

[1]) B. Stefanoff and D. Jordanoff, Studies upon the pliocene flora of the plain of Sofia, — Сборникъ на Бъл. акад. на наукитѣ, кн. XXIX (1935), стр. 128—129.

[2]) А. А. Гроссгейм, Анализа флоры, Кавказа стр. 180—181; Penck, loc. cit., стр. 868.

[3]) В. П. Батурин, Физикогеографическия условия продуктивной толщи, — Труды Азербайдж.. нефт. исследов. института. Баку вып. 1 (1931).

[4]) Златарски, loc. cit., стр. 205.

[5]) H. Gams, Das Alter der alpinen Endemismus, — Ber. Schweizer. bot. Gesellschaft (1933) Bd. 42, Heft 2, стр. 469; C. E. P. Brooks, The Evolution of Climate, London (1922), стр. 71.

[6]) Б. Давидовъ, Черти отъ фитогеографията на Българска Добруджа, — Трудове на Бълг. природоизп. друж., кн. VI (1914), стр. 19.

текущи води. Какви сж били промѣнитѣ въ състоянието на климатическитѣ условия въ България отъ последната ледникова фаза до настояще време, не е установено, тъй като за това до сега не сж отбелязани данни извънъ ония, които бихме могли да извлѣчемъ отъ състава на растителната покривка у насъ, находяща се подъ въздействието на регионалния климатъ. Възъ основа на тѣзи именно данни, а следъ това и отъ начинътъ по който се извършва възобновлението на горската растителность, отъ разпространението на ония горски породи които сж придобили за страната значението на стационерно локализирани реликти и отъ прогресивното разширение на подвижния елементъ, числящъ се къмъ групата на континенталнитѣ ксеротеми, бихме могли все пакъ да направимъ единъ общъ изводъ въ смисъль, че климата на България, се е движилъ, отъ посоченото време насамъ, неуклонно къмъ едно състояние на все по-силно подчертана континенталность.

Вегетационни типове въ Крайдунавската низина и разпредѣлението имъ по льосовата повръхнина

Растителната покривка на Крайдунавската низина е образувана главно отъ три групи вегетационни типове. Първата група съдържа горската растителность на плакорния теренъ, съ постоянно влажна или периодично заблатявана почва; къмъ втората група спада горската растителность на високия релиефъ, а къмъ третата група—сухоливаднитѣ съжителства или така наречената степна растителность.

Горскитѣ съжителства отъ първата група намираме край рѣкитѣ и около блатата или изобщо по такива мѣста, кждето нивото на подпочвената вода, най-малко въ течение на една часть отъ вегетационния сезонъ, се намира близо до повърхностьта на почвения хоризонтъ. Освенъ низкитѣ и периодично заливани мѣста по самото легло на Дунава, заравнени надъ нивото на рѣката, съ такъвъ воденъ режимъ се отличаватъ и ония части отъ Крайдунавската область, които очертаватъ едрата хирографска мрежа. Съставенъ елементъ на тази растителность сж най-често видоветѣ:

Equisetum arvense L.	Crataegus monogyna Jacq.
Populus alba L.	Rubus caesius L.
P. canadensis Rit. (засадено)	Cornus sanguinea L.
Salix alba L.	Glycyrrhiza echinata L.
S. purpurea L.	Evonymus europaeus L.
Ulmus campestris L.	Rhamnus cathartica L.
Humulus lupulus L.	Lysimachia punctata L.
Parietaria officinalis L.	Scutellaria galericulata L.
Morus alba L. (засадено)	Stachys palustris L.
Cucubalus baccifer L.	Calystegia silvatica W. K.
Clematis vitalba L.	Solanum dulcamara L.
	Physalis alkekengi L.

и други нѣкои, предимно рудерални растения и бурени. Къмъ състава на тази растителность, но съ разпространение ограничено само на нѣкои мѣста край Дунава, се прибавя и лѣтния джбъ [1]), А въ южнитѣ части на льосовата повърхнина, въ съседство съ зоната на деградирания льосъ, се срѣща и цѣра (Q u r c u s c e r r i s L.).

Отъ фитогеографско и систематическо гледище съставътъ на тази растителность не се отличава съ нищо характерно, тъй като дървестнитѣ видове и храститѣ, които я образуватъ, сж безъ изключение видове съ най-широко разпространение и постоянни обитатели на низкитѣ повръхнини, а тревиститъ елементъ е съставенъ само отъ силно подвижни растения или такива, пренесени въ страната чрезъ вторично разселване. Възъ основа на тия белези, като фитосоциална композиция, този типъ горски съжителства представляватъ съвсемъ младо образувание, съ най-широки възможности за бързо разселване.

Растителната покривка на льосовитѣ хълмове, съставящи високата повръхнина на Крайдунавската область се състои отчасти отъ горски насаждения, отчасти отъ сухоливадни съжителства, наподобяващи най-малко физиономично степната растителностъ. Може да се каже, че въ настояще време горската растителностъ тука е ограничена почти само въ оная часть на областьта, която спада къмъ зоната на деградирания льосъ. Насажденията които намираме въ тази зона сж въ поголѣмата си часть смѣсени, обаче съ силното преобладание или пълното надмощие на джбоветѣ *(Quercus cerris* L., *Q. robur* L., *Q. sessiliflora* Salis. и *Q. coferta Kit.)*, поради което на нѣкои мѣста тия насаждения преминаватъ и къмъ типа на чиститѣ джбови съжителства. Дървестната имъ и храстова растителностъ е съставена отъ видоветѣ:

Carpinus betulus L.	Malus silvestris Med.
C. duinensis Scop.	Acer tataricum L.
Corylus avellana L.	A. campestre L.
Quercus cerris L.	Tilia parvifolia Ehrh.
Q. robur L.	T. argentea Desf.
Q. sessiliflora Salisb.	Rhamnus cathartica L.
Q. conferta Kit.	Evonymus europaeus L.
Ulmus campestris L.	Cornus mas L.
Pirus communis L.	C. sanguinea L.
Sorbus torminalis L.	Fraxinus ornus L.
Crataegus monogyna Jacq.	Ligustrum vulgare L.

Много рѣдко и съвсемъ локално къмъ тѣзи видове се прибавя *Fagus silvatica L.*, а на по-влажнитѣ мѣста и *Fraxinus oxycarpa* willd.

---

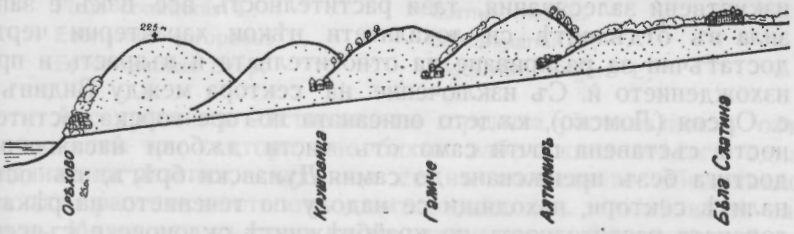
[1]) Ю. М и х а й л о в ъ, Залесяването и укрепяването на Дунавския брѣгъ — Г о р с к и п р е г л е д ъ, год. XXII, 8 (1937), стр. 364.

Отъ по-характернитѣ представители на тревистата растителность въ този типъ съжителства, могатъ да се споменатъ:

Equisetum maximum Lam.
Brachypodium silvaticum R. S.
Melica uniflora Retz.
Carex maxima Scop.
Arum maculatum L.
Lilium martagon L.
Polygonatum latifolium Desf.
Epipactis latifolia All.
Lychnis coronaria Desv.
Dianthus trifasciculatus Kit.
Helleborus odorus W. K.
Ranunculus auricomus L.
Astragalus glycyphyllus L.
Coronilla elegans Panč.
Vicia cassubica L.
V. grandiflora Jacq.
Orobus vernus L.
O. niger L.
Euphorbia verrucosa L.
Geranium sanguineum L.
Euphorbia amygdaloides L.
Viola silvestris Rchb.
Helianthemum vulgare Gärtn.
Sanicula europaea L.
Smyrnium perfoliatum L.
Physospermum aquilegifolium Koch.
Angelica silvestris L.
Laserpitium pruthenicum L.
Lysimachia punctata L.
Vincetoxicum officinale Mch.
Pulmonaria mollissima Kern.
Lithospermum purpureo — coeruleum L.
Scutellaria altissima L.
Ajuga reptans L.
Lamium galeobdolon Crantz
Galeopsis versicolor Mill.
Teucrium chamaedrys L.
Glechoma hirsuta W. K.
Origanum vulgare L.
Clinopodium vulgare L.
Brunella vulgaris L.
Mellitis melissophyllum L.
Verbascum nigrum L.
V. thapsiforme Schrad.
Veronica spuria L.
V. chamaedrys L.
V. teucrium L.
V. austriaca L.
Asperula aparine M. B.
Galium rubioides L.
Knautia arvensis Coult.
Campanula glomerata L.
C. persicifolia L.
C. rapunculoides L.
Aster amellus L.
A. Linosyris Bernh.
Inula aspera Poir
I. hirta L.
Chrysanthemum corymbosum L.
Anthemis tinctoria L.
Serratula tinctoria L и др.

Отъ посочения съставъ се вижда, че покрай множеството силно подвижни растения и такива, проникнали чрезъ вторично разселване, този вегетационенъ типъ, той съдържа и значителенъ брой представители отъ реликтовата флора на страната, повече или по-малко забележителни съ рѣдкитѣ си и доста силно изолирани находища. Нахождението на тѣзи растения, както и силно напредналата деградация на льосовия хоризонтъ, съставятъ достатъчно указание за стабилния характеръ на горската растителность въ тази часть на льосовата повръхнина и за нейното отдавнашно настаняване въ границитѣ на последната. Тъй като въ днешно време значителна часть отъ горскитѣ насаждания въ тази зона сѫ изкоренени за разширение на обработваемата земя или за пасбища, мѫчно е да се възстановятъ първоначалнитѣ граници на горската

площь, и още по-мжчно е това за ония мѣста, кждето оголването е засѣгнало по-значителни пространства и се върши въ съседство съ по-отдавна установени сухоливадни комплекси. Бихме могли да посочимъ напримѣръ случая съ обширното землище между Бѣла-Слатина и с. Боровsan. Превърнато сега въ по-голѣмата си часть въ слабо продуктивно пасбище, съ тревиста растителность, съставена предимно отъ бурени и рудерални растения, това землище е съставяло само допреди нѣколко десетици години часть отъ непрекжсната горска площь. Въ днешно време следитѣ на горската растителность тука сж заличени съвършенно, но отъ бързината съ която се извършва възобновяването на гората следъ изсичането ѝ, е явно, че условията за нейното задържане и развитие въ тази зона сж изобщо задоволителни. Премине ли се обаче на северъ отъ Бѣла Слатина, въ зоната на типичния льосъ, условията за развитието на горската растителность постепенно се измѣнятъ, като въ резултатъ на това се получава най-напредъ едно по-слабо или по-силно разкжсване на горската площь и ограничаване на горската растителность само по севернитѣ склонове на възвишенията, следъ което се появяватъ и парковитѣ насаждания. Последнитѣ се намиратъ типично въ съседство съ оная зона на льосовата повръхнина, кждето горската растителность се замѣства окончателно отъ сухоливаднитѣ съжителства (фиг. 3). Най-после, на северъ отъ селото Крушовица, дори до леглото



Фиг. 3.

Идеаленъ профилъ на Крайдунавската льосова повръхнина по линията Орѣхово—Бѣла-Слатина, съ разпространението на горската растителность по нея.

на Дунава, горската растителность изчезва съвършенно по льосовитѣ възвишения. Тамъ растителната покривка е образувана само отъ съжителствата на сухоливадния комплексъ.

Парковитѣ гори, образувани у насъ почти изключително отъ джбови индивиди, пръснати изъ сухоливадната площь на разстояния по-голѣми отъ онова, което покриватъ тѣхнитѣ корони, сж за нашитѣ климатически условия сравнително рѣдко явление, но тамъ кждето се намиратъ, този типъ растителни съжителства представляватъ отлично указание за условията, при които се намира развитието на растителната покривка въ

настояще време. Както е забелязано това и другаде [1]), парковитѣ гори възникватъ въ периферните зони на горската площь почти всѣкога като вторично явление и винаги поради прекратяване на възобновителния процесъ, което се дължи на безпорядъчното сѣчене и пускане на добитъкъ въ гората следъ изреждането ѝ. Може обаче да се каже, че това състояние на гората не би се подържало ако да не сѫществуваха и нѣкои климатически условия повече или по-малко неблагоприятни за възобновителния процесъ и разширението на горската площь, при каквито гората може да се запази за по-дълго време само като реликтно съжителство. Най-малко, парковата гора въ никой случай не е указание за разширението на горската растителность, тъй като разширението на горската площь въ границитѣ на сухоливадния комплексъ, когато това е възможно, не се извършва никога чрезъ единичното проникване на горски елементи въ последния, а чрезъ цѣлостното разширение на горския комплексъ. Отъ тука е явно, че за естественото разширение на горската растителность върху льосовата повръхнина въ днешно време дума не може да става.

Много често се казва, че като почвена основа типичниятъ льосъ не е благоприятенъ за развитието и задържането на горската растителность. Това твърдение, обаче, се опровергава напълно отъ горската растителность, която намираме по склоноветѣ на льосовитѣ хълмове на самия Дунавски брѣгъ. Модифицирана въ настояще време, повече или по-малко, поради изкуствени залесявания, тази растителность все пакъ е запазила въ отдѣлнитѣ си локалитети нѣкои характерни черти, достатъчни за разкриване на относителната ѝ възрасть и произхождението ѝ. Съ изключение на сектора между Видинъ и с. Орсоя (Ломско), кѫдето описаната по-горе горска растителность, съставена почти само отъ чисти дѫбови насаждения, достига безъ прекѫсване до самия Дунавски брѣгъ, въ останалитѣ сектори, находящи се надолу по течението на рѣката, горската растителность по крайбрѣжнитѣ склонове е съвсемъ изолирана отъ насажденията, които заематъ зоната на деградирания льосъ. Съставътъ на тѣзи изолирани горски комплекси, така както можахме да го установимъ на самото мѣсто обхваща следнитѣ видове:

1) Ломски секторъ

Ulmus campestris L.	Crataegus monogyna Jacq.
Juglans regia L. (засадено)	Evonymus europaeus L.
Corylus avellana L.	Ligustrum vulgare L.
Rhus cotynus L.	Robinia pseudoacacia L. (засадено)

[1]) А. Ахвердов и А. Долуханов. Очерк растительности летних пастбищ карабахскаго хребта. Труды по геоботанич. обследов. пастбищ СССР. Азербайджана. вып. 3 (1930), стр. 68.

Clematis vitalba L.
Prunus spinosa L.
P. insititia L.
Rhamnus cathartica L.
Cornus sanguinea L.
Viburnum lantana L.
Syringa vulgaris L. (засадено)
Rubus caesius L.

2) Орѣховски секторъ

Quercus robur L.
Q. cerris L.
Ulmus campestris L.
Ligustrum vulgare L.
Crataegus monogyna Jacq.
Cornus mas L.
C. sanguinea L.
Rhus cotynus L.
Syringa vulgaris L.
Rosa canina L.
Evonymus europaeus L.
Corylus avellana L.
Viburnum lantana L.
Rhamnus cathartica L.
Acer campestre L.
Tilia argentea Desf.
Staphyllea pinnata L.
Clematis vitalba L.

3) Козлодуй — Никополъ

Carpinus orientalis Scop.
Corylus avellana L.
Quercus robur L.
Q. cerris L.
Ulmus campestris L.
Clematis vitalba L.
Crataegus monogyna Jacq.
Pirus communis L.
Evonymus europaeus L.
E. verrucosus Scop.
Rhus cotynus L.
Viburnum lantana L.
Fraxinus ornus L.
Syringa vulgaris L.
Acer tataricum L.
A. campestre L.
Tilia argentea Desf.
Cornus mas L.
C. sanguinea L.
Ligustrum vulgare L.

Ако сравнимъ съставътъ на горската растителность отъ посоченитѣ три сектори, ние бихме забележили веднага една значителна разлика, състояща се въ очевидното обедняване на тази растителность отъ къмъ видове отъ изтокъ къмъ западъ. Може освенъ това да се открие, че въ Ломския секторъ тази растителность е съставена, покрай нѣколкото засадени дървета и храсти, само отъ силно подвижни видове съ малка характерность като фитогеографски елементъ, които сж и постоянни обитатели на съседнитѣ лонгозлуци или крайбрѣжни гори. Съ изключение на брѣста, който видъ достига високостъблени размѣри, всички останали се намиратъ само като подлесъ въ създаденитѣ по изкуственъ начинъ акациеви култури, като поради това е съвсемъ явно, че тази горска растителность е възникнала въ Ломския секторъ неотдавна и следъ засаждането на *Robinia pseudoacacia* L. Съ изключение на смрадликата *Rhus cotynus* L., който видъ има значението почти на сухоливаденъ елементъ, всички останали дървета и храсти посочени за Ломския секторъ, сж растения разнасяни отъ птици, а по сжщия начинъ се извършва и разселването на нѣкои

характерни за този секторъ храсталачни и горски треви, като *Polygonatum latifolium* Desf., *Arum maculatum* L., *Acanthus longifolius* Host и др.

Описаната картина се промѣня значително при Орѣхово, кждето горската растителность по високия льосовъ брѣгъ на Дунава, освенъ че е по-обширно развита, съдържа и нѣкои по-малко подвижни видове, липсващи въ Ломския секторъ, като *Quercus robur* L., *Q. cerris* L., *Corylus avellana* L., *Tilia argentea* Desf.., *Syringa vulgaris* L. и *Staphyllea pinnata* L. Очертавайки тази растителность като продуктъ на естествени условия на развитие, посоченитѣ растения сж и указание да я считаме като такава, възникнала въ сравнение съ горската растителность отъ Ломския секторъ значително по отдавна. Съ още по-голѣма характерность се отличава горскиятъ комплексъ въ сектора Сомовитъ—Никополъ, кждето броятъ на по-мжчно подвижнитѣ видове нараства още повече съ прибавянето на *Evonymus verrucosus* Scop.., *Carpinus orientalis* Scop. и *Fraxinus ornus* L., които видове действително придаватъ на горската растителность тука значението на едно реликтово образувание, възникнало още по-отдавна. По-нататъкъ на изтокъ, а именно къмъ Свищовъ и Русе, както и въ Видинско, горската растителность се спуска безъ прекжсване отъ платото на Североизточна България до Дунава. Както се посочи, такова прекжсване между горската растителность отъ крайдунавскитѣ височини и оная, която намираме въ зоната на деградирания льосъ сжществува само въ срѣдната часть на крайдунавската льосова повръхнина. Образуваната по този начинъ междина, заета отъ сухоливадна растителность достига най-голѣма ширина въ ония сектори, кждето льосовиятъ хоризонтъ се отличава съ най-значителна мощность (между рѣкитѣ Ломъ и Витъ), а въ Ломския секторъ, гората до създаването ѝ по изкуственъ начинъ, е липсвала даже и по самия брѣгъ на Дунава.

Ако следъ това хвърлимъ единъ погледъ върху сухоливадната растителность, съставяща поради обширното си развитие по льосовитѣ склонове на Крайдунавската область третиятъ по значение вегетационенъ типъ, не е мжчно да установиме, че тази растителность е образувана отъ три групи елементи. Първата група растения сж ония, които сж проникнали въ тази область и общо въ България, чрезъ вторично разселване, най-вече като бурени и рудерални растения. Друга една група образуватъ видоветѣ, които макаръ и да съставятъ часть отъ първичната растителна покривка на страната, сж растения твърде силно подвижни и бързо разселвани отъ едно мѣсто на друго и поради това сж видове най-обикновени за флората на България, както и за Крайдунавската льосова повръхнина. Въ третата и последна група се отнасятъ видоветѣ, които иматъ за сухоливаднитѣ сънжителства както и за цѣлата область значението на рѣдки елементи. Разпространението

на тѣзи растения е ограничено само въ единични или малко на брой и винаги силно изолирани находища. Лишени съвършени отъ възможностьта за по-бързо разселване и разнасяне на по-голѣми разстояния, растенията отъ последната група представятъ видове силно закрепени къмъ сегашнитѣ си находища и сж часть отъ неподвижния или реликтовъ елементъ въ флората на Крайдунавската область.

Съставътъ на всѣка една отъ тѣзи три групи растения се опредѣля главно отъ следнитѣ видове:

1) Растения проникнали въ флората на България и крайдунавската область чрезъ вторично разселване:

Cynodon dactylon Pers.
Haynaldia villosa Schur
Bromus sterilis L.
B. arvensis L.
B. tectorum L.
B. mollis L.
Ornithogalum chloranthum Saut.
O. umbellatum L.
Asparagus officinalis L.
Cerastium brachypetalum Desr.
Silene dichotoma Ehrh.
Thlaspi perfoliatum L.
Lepidium draba L.
Alyssum minimum Willd.
Lotus corniculatus L.
Trifolium repens L.
Euphorbia esula L.
E. cyparissias L.
Lappula myosotis Mch.
Echium italicum L.
Cerinthe minor L.
Echium vulgare L.
Salvia aethiopsis L.
S. sclarea L.
Stachys annua L.
Linaria genistaefolia Mill.
Verbascum phlomoides L.
Plantago lanceolata L.
Valeriana coronata DC.
Cephalaria transsilvanica Schrad.
Cirsium lanceolatum Scop.
Centaurea diffusa Willd.
C. Calcitrapa L.
Xanthium spinosum L.
Xeranthemum annuum L.

2) Силно подвижни растения, съ вторично разширени ареали въ България и Крайдунавската область:

Andropogon gryllus L.
A. ischaemum L.
Phleum boemeri Wib.
Ph. pratense L.
Koeleria cristata Pers.
Briza media L.
Dactylis glomerata L.
Poa bulbosa L.
P. pratensis L.
P. trivialis L.
Festuca ovina L.
F. pratensis L.
F. elatior L.
Agropyrum repens P. B.
Lolium perenne L.
Bromus inermis Leyss.
Carex praecox Jacq.
Muscari racemosum Mill.
Allium paniculatum L.
A. flavum L.
Allium sphaerocephalum L.
Ornithogalum tenuifolium Guss.
O. pyrenaicum L.
Thesium ramosum Hayne
Silene conica L.
S. otites Sm.
Thalictrum minus L.
Erysimum cuspidatum Rchb.

Alyssum calycinum L.
Ranunculus millefoliatus Vahl
Rosa spinosissima L.
Sanguisorba minor Scop.
Fillipendula hexapetala Gilib.
Genista tinctoria L.
Trifolium pratense L.
T. alpestre L.
T. ochroleucum Huds.
T. incarnatum L.
Medicago falcata L.
Astragalus onobrychis L.
Onobrychis arenaria W. K.
Psoralea bituminosa L.
Vicia tenuifolia Roth.
Euphorbia gerardiana Jacq.
E. salicifolia Host
E. glareosa M. B.
E. virgata W. K.
Polygala major Jacq.
P. comosa Schkuhr
Eryngium campestre L.
Falcaria rivini Host
Seseli coloratum Ehrh.
Peucedanum alsaticum L.
Pastinaca sativa L.
Nonnea pulla DC.
Ajuga genevensis L.
A. chamaepitys Schreb.
Teucrium polium L.
T. chamaedrys L.
Salvia nemorosa L.
Marrubium peregrinum L.
Stachys recta L.
S. officinalis Trev.
Thymus marschallianus Wild.
Verbascum phoeniceum L.
Odontites serotina Rchb.
Melampyrum arvense L.
Asperula cynanchica L.
Gallium mollugo L.
G. verum L.
Scabiosa ochroleuca L.
Knautia arvensis Coult.
Aster linosyris Bernh.
Inula britannica L.
Achillea mullefolium L.
Artemisia austriaca Jacq.
Carduus nutans L.
Senecio jacobaea L.
Echinops ritro L
Centaurea stoebe L.
C. jacea L.
C. phrygia L.
C. stereophylla Bess.
C. scabiosa L.
C. salonitana Vis.
C. orientalis L.
Leontodon asper Vill.
L. autumnalis L.
Scorzonera laciniata L.
Taraxacum officinale Web.
Hieracium hoppeanum Schult.

3) Стационерно локализирани или слабо подвижни растения:

Stipa pennata L.
S. capillata L.
Hierochloë odorata Wahl.
Anthericum ramosum L.
Asparagus verticillatus L.
Crocus variegatus H. H.
Comandra elegans Rchb.
Anemone pulsatilla L.
Clematis integrifolia L.
C. recta L.
Adonis vernalis L.
Amygdalus nana L.
Prunus fruticosa Pall.
Astragalus dasyanthus Pall.
A. austriacus L.
Lathyrus pannonicus Garcke
Linum hirustum L.
Dictamnus fraxinella Pers.
Hypericum elegans Steph.
Ferulago silvatica Bess.
Pimpinella saxifraga L.
Vinca herbacea W. K.
Mattia umbellata Schult.
Phlomis tuberosa L.
Nepeta ucrainica L.
Veronica spicata L.
V. prostrata L.
Inula ensifolia L.
I. hirta L.
Jurinea arachnoidea Bge
Scorzonera hispanica L.

Сухоливадната растителность на Крайдунавската льосова повръхнина, така както е представена съ посоченитѣ отъ насъ 160 вида[1]) се очертава като образувание, съставено въ по-голѣмата си часть отъ силно подвижни и бързо разселващи се растения, придобили за тази область значението на твърде обикновени и широко разпространени форми. Броятъ на растенията отъ тази категория е къмъ 130 или съ други думи казано, подвижниятъ и вторичeнъ елементъ въ състава на сухоливаднитѣ съжителства по льосовата повръхнина, е къмъ 85% отъ общото количество на установенитѣ въ тѣхъ растения. Тази именно висока цифра на вторичнитѣ и силно подвижни растения характеризира сухоливаднитѣ съжителства по единъ безспоренъ начинъ като едно младо фитосоциално образувание, възникнало сравнително неотдавна и въ голѣма степень като последица отъ дейностьта на човѣка.

Ако следъ това се повдигне въпросъ за изходнитѣ находища на подвижния елементъ и за мѣстата, кждето тѣзи растения сж пребитавали до момента на тѣхното разселване изъ сухоливадния комплексъ на льосовата повръхнина, не е мжчно да се установи, че въ по-голѣмата си часть тѣзи видове сж излжчени отъ състава на други нѣкои вегетационни типове, застжпени въ Северна България и най-вече отъ състава на така наречената ксеротермична растителность. Находищата на последната и въ Крайдунавската область сж главно каменливитѣ и скални почви, открити на мѣста по самата повръхность, а по-често по склоноветѣ на многобройнитѣ дерета, изрѣзани въ карстовия теренъ. Въ връзка съ това може да се отбележи, че по-голѣмата часть отъ третата група видове, а именно ония растения, които съставятъ въ сухоливадния комплексъ по-слабо подвижниятъ или стационеренъ елементъ, се намиратъ сжщо така най-често около такива именно каменливи и скални почви отъ карстовия типъ. И понеже карстовиятъ теренъ се открива надъ льоса предимно въ източната половина на Крайдунавската низина, повечето отъ посоченитѣ въ тази група растения се намиратъ предимно или само въ тази нейна часть.

Освенъ тази група растения, за сжществуването на единъ ксеротермиченъ комплексъ въ крайдунавската льосова повръхнина, значително по-отрано и дълго време преди възникването на сухоливадната растителность, неоспоримо доказателство представя и разпространението на цѣла редица ксеротерми, пръснати подъ формата на реликти въ силно уединени находища, по каменливитѣ и скални мѣстообитания на областьта. Бихме могли да посочиме като особено характерни най-малко следнитѣ примѣри:

---

[1]) Споредъ Б. Давидовъ (loc. cit., стр. 28) степнитѣ съжителства въ Добруджа съдържатъ къмъ 200 растения.

Diplachne serotina Link — Бѣла,
Agropyrum cristatum Gärtn. — Сомовитъ,
Hyacinthella leucophaea Stev.-Бѣла,
Iris pumila L. — Бѣла,
Gypsophila glomerata Pall. — Бѣла, Никополъ,
Dianthus pallens S. S. — Бѣла, Сомовитъ,
D. nardiformis Jka — Никополъ,
D. pseudarmeria M. B.—Сомовитъ,
Alyssum tortuosum W. K. — Никополъ
Reseda inodora Rchb. — Никополъ
Ranunculus orthoceras Benth. et Hook. — Бѣла, Сомовитъ,
Genisia trifoliata Jka — Бѣла,
Cytisus danubialis Vel. — Ломъ и другаде край Дунава,
Bupleurum gerardi All.— Никополъ,
Bupleurum falcatum L.—Никополъ, Сомовитъ,
Seseli rigidum W. K. — Сомовитъ,
Statice latifolia Sm. — Бѣла,
Salvia ringens S. S. — Разградъ,
Scutellaria orientalis L. — Бѣла,
Satureja coerulea Jka — Бѣла,
Calamintha nepeta Savi—Никополъ.
Verbascum dickianum Borb. et Deg. — с. Щръклево, Русенско,
Orthantha lutea Kern. — Сомовитъ,
Asperula glauca Bess. — Бѣла,
Scabiosa webbiana Don—Никополъ,
Cephalaria laevigata Schrad. — Никополъ, Бѣла, Разградъ,
Achillea clypeolata S. S. — Бѣла,
Carlina acanthifolia All — Разградъ,
Hieracium virosum Pall. — Никополъ и др.

И въ този случай, находищата на повечето отъ растенията сѫ локализирани предимно въ източната половина на Крайдунавската низина, кѫдето карстовиятъ теренъ е разкритъ надъ льосовата формация, а именно въ района на Сомовитъ, Никополъ, Свищовъ, Разградъ, Бѣла и Русе. Разгледани споредъ тѣхната фитогеографска принадлежность, посоченитѣ растения, взети заедно, съставятъ отъ фитогеографско гледище единъ смѣсенъ комплексъ, тъй като тука спадатъ както представители на термичнитѣ центрове (медитеранския и континенталния), така и видове, свързани съ планинскитѣ центрове на Южна Европа и Балканския полуостровъ, а нѣколко вида отъ последната група се очертаватъ даже и като обособление на по-локално развитъ въ границитѣ на Балканския полуостровъ консервативенъ ендемизъмъ (*Dianthus nardiformis* Jka, *Verbascum dickianum* Borb. et Deg., *Satureja coerulea* Jka, *Genista trifoliata* Jka, *Achillea clypeolata* S. S., *Salvia ringens* S. S.). Изброенитѣ видове се отличаватъ съ силно уединени находища и съ такива структурни и биологически особености на тѣхнитѣ диаспори, които съвсемъ изключватъ възможноститѣ за по-бързото имъ разселване и отдалечаване отъ тѣзи находища. Очевидно става, че и ксеротермичната растителность на крайдунавската льосова повърхнина, обособена като самостоятелно развитъ вегетационенъ типъ по скалния и каменливъ карстъ, е сѫщо така реликтова и възникнала сравнително доста отдавна. Най-малко, настаняването на тази растителность въ сегашнитѣ ѝ находища трѣбва да се отнесе къмъ една епоха предшествуваща квартернера. А и това об-

стоятелство може да се вземе като косвено указание за възрастьта на самата льосова формация, която очевидно не ще да е възникнала толкова кжсно, както нѣкои автори предполагатъ, считайки я даже и като Würm-ско образувание[1]).

Историческо развитие на растителната покривка въ Крайдунавската низина

Възъ основа на обстоятелствата, изложени до тука, ние бихме могли да установимъ единъ редъ въ развитието на растителната покривка по крайдунавската льосова повръхнина, началната фаза на който съвпада съ момента, когато тази повръхнина се стабилизира окончателно като часть отъ сушата на Северна България и става годна за разширението на растителната покривка. За установяване характерътъ на тази първоначална растителна покривка по льосовата повръхнина не е обаче необходимо да се прибѣгва до създаването на особени хипотези за състоянието и колебанието на климатическитѣ условия презъ изтеклитѣ геологически епохи, предходни на сегашната, щомъ като многобройни примѣри ни показватъ, че ксеротермичната и сухоливадна растителность може и сега да сжществува при най-различни климатически условия и често пжти редомъ съ горската растителность. По този начинъ, ние само възъ основа на сукцесията, която растителната покривка на всѣка новообразувана почва неизбѣжно следва, сме въ състояние да твърдимъ, че ксеротермичната растителность на обширно развития въ Северна България карстовъ теренъ е източникътъ, който е излжчилъ и пионернитѣ елементи на растителната покривка въ льосовата повръхнина. Една часть отъ тѣзи растения сж ограничили разширението си само по новооткритиятъ карстовъ теренъ, а друга часть сж проникнали и по самата льосова повърхнина, създавайки по този начинъ сухоливадниятъ комплексъ, безъ да сж необходими за това нѣкакви по-особени климатически условия. Силното еродиране на льосовата повръхнина и образуването на многобройнитѣ дерета, възможно както се спомена и по-рано само при постоянни и по-изобилни валежи, е указание, че настаняването на сухоливадния комплексъ въ льосовата область, съвпадайки по време съ тази ерозионна дейность, е извършено при наличностьта на доста влаженъ климатъ. За сжществуването на такъвъ климатъ въ Югоизточна Европа, най-малко между края на дилувиума и сегашната епоха сж посочени въ литературата и нѣкои данни[2]), а отъ сегашното разпространение на растенията въ

---

[1]) Д. Ярановъ, Развой на геоморфологическитѣ изучвания и главни морфологически проблеми на Балканский полуостровъ,—Год. на Соф. университ., Истор.-фил. фак., кн. XXXIII, 2 (1937), стр. 14.

[2]) Г. Гроссет, Некаторые соображнния относительно генезиса растительности и почв лесостепи Восточной Европы, — Землеведение т. XXXV, вып. 4 (1934), стр. 304.

различнитѣ части на България и особено въ планинския поясъ е явно, че ксеротермичната растителность действително може да се задържи и въ локалитети съ доста влаженъ климатъ и въ непосрѣдствено съсѣдство съ силно влаголюбиви хигрофити, както това се наблюдава на мѣста въ Срѣднитѣ и Западни Родопи, кѫдето ксеротермичнитѣ оазиси, свързани съ варовитата почва, се намиратъ всрѣдъ единъ обширно развитъ центъръ на силвобореална горска растителность.

При посоченитѣ климатически условия, горската растителность въ Северна България, развита като регионален вегетационенъ типъ и въ настояще време навсѣкѫде извънъ льосовата повърхнина, е имала пълна възможность да проникне върху тази повърхнина, следвайки сухоливадниятъ комплексъ и да достигне даже до леглото на Дунава, кѫдето е запазена на нѣкои мѣста и до сега. Съставътъ на тази горска растителность показва, обаче, че последната е придобила въ днешно време въ изолиранитѣ си локалитети край Дунава значението на реликтовъ горски типъ, запазенъ непосрѣдствено до рѣката само благодарение на влиянието упражнявано отъ изпарителната повръхность на Дунава, поддържаща по крайбрѣжнитѣ склонове единъ локаленъ климатъ съ постоянно влаженъ въздухъ. Въ останалитѣ части на льосовата повръхнина, до зоната на деградирания льосъ горската растителность е или съвършенно изчезнала или отъ нея сѫ запазени само нѣкои следи, представени най-често отъ обширнитѣ общества на *Rhus cotynus,* който видъ е съставялъ вѣроятно подлесниятъ елементъ въ изчезналитѣ вече дѫбови насаждания. Найпосле, състоянието въ което се намира растителната покривка на крайдунавската льосова повръхнина сега, свидетелствува и за друга една фаза на развитие, която е както изглежда и последна, а именно за повторното разширение на сухоливадния комплексъ за смѣтка на горската растителность, която тука се постепенно разкѫсва и отдръпва къмъ зоната на деградирания льосъ. Ариергардъ на горската растителность сѫ въ този случай парковитѣ гори отъ преходната зона. Естеството на парковитѣ гори и състоянието на силно разширения въ настояще време сухоливаденъ комплексъ, образуванъ при пълното преобладание на силно подвижнитѣ или вторично проникнали въ България видове, сѫ указания, че замѣстването на горската растителность отъ сухоливадната е преди всичко продуктъ на влияния, упражнявани отъ човѣка, който още преди години е посоченъ отъ Б. Давидовъ като главенъ факторъ за унищожението на горитѣ и за разширението на степната растителность въ Южна Добруджа и Дели-Ормана.[2])

---

[2]) Б. Давидовъ, Черти изъ фитогеографията на Българска Добруджа, стр. 26.

Очертанъ главно като последица отъ дейностьта на човѣка този последенъ фазисъ отъ развитието на растителната покравка въ крайдунавската льосова повръхнина, състоящъ се поради изкореняването на горитѣ и подържането на интензивна паша въ силното разширяване на сухоливадната растителность е все пакъ отчасти и последица отъ настжпването на климатически условия, не до тамъ благоприятни за развитието и разширяването на горската растителность. Открай време, следователно, и крайдунавската льосова повръхнина, подобно на лесостепната зона въ Източна Европа[1]) е представяла единъ смѣсенъ районъ въ който скално-степниятъ ксеротермиченъ елементъ, локализиранъ отначало само по карстовия теренъ и стръмнитѣ склонове на рѣчнитѣ корита и горската растителность сж намирали възможность за задържането си въ тази часть на страната, и при това, до началото на съвременния периодъ, може би при климатически условия, по-благоприятни за сжществуването на горската растителность и реликтовия елементъ отколкото сж сегашнитѣ.

DER LÖSS UND DIE VERBREITUNG DER WALDVEGETATION IM DONAUTAFELLAND NORDBULGARIENS

Die Lössablagerungen im Donautafelland Nordbulgariens bildet ein stark ausgeprägtes hügeliges Gebiet. Die Entstehung der heutigen geomorphologischen Besonderheiten dieser Ablagerungen erklären sich durch eine langdauernde Erosion. Nach der heutigen Zusammensetzung der Vegetation und nach der Verbreitung der relikten Pflanzenarten in Nordbulgarien ist leicht zu entscheiden, dass die hissigen Lössablagerungen keinen äolischen Ursprung haben. So nimmt der Verfasser eine Stellung ein, die nicht in Übereinstimmung mit der allbekannten Richthofen-Hypothese ist.

Nach der Meinung des Verfassers hat sich die Lössablagerungen Nordbulgariens durch die fluviatile Sedimentierung gebildet. Es soll eine viel ältere Herkunft haben, als es allgemein angenommen wird, — wahrscheinlich aus der Zeit vom Ende des Pliozäns und Anfangs des Quartärs. Noch später im Laufe der Zeiten ist die Modellierung ihrer Oberfläche geschaffen worden, und dieser Vorgang vollzieht sich in der zweiten Hälfte des Quartärs, welche als eine regenreiche Periode mit starker Flussgewässer gekennzeichnet ist.

In der Gegenwart ist die Lössfläche Nordbulgariens aus zwei Zonen zusammengesetzt: die erstere enthält der degradierten-, und die andere — der typischen Löss.

---

[1]) Г. Гроссет, Лес и Степь, Воронеж (1930), стр. 89.

Die erste Zone bis zur historischen Zeitperiode bildet einen Teil der Waldfläche Nordbulgariens, sonst ist aber der grösste Teil der typischen Lössablagerung heute von Trockenwiesenvegetation besetzt, welche wenigstens physiognomisch der Steppenvegetation ähnlich ist. Nach ihrer Zusammensetzung ist leicht zu ersehen, dass diese Assoziationen eine neuere Herkunft haben. Die obengenannte Assoziationen haben die Stelle der ursprunglichen Waldvegetation eingenommen, welchletztere im Laufe der Zeit allmählich in ihrer Verbreitung stark verringert wurden, — einerseits infolge der künstlichen Entwaldung und anderseits — wegen der ungünstigen klimatischen Verhältnisse.

XV Международенъ конгресъ по география въ Амстердамъ

Отъ

Ив. Батаклиевъ

Този конгресъ се състоя отъ 18 до 28 юний 1938 год. Той се отличава отъ бившитѣ конгреси въ много отношения. Преди всичко той бѣше най-голѣмъ. Докато членоветѣ на бившитѣ конгреси не сж били повече отъ 900, тѣзи на Амстердамския конгресъ бѣха 1228 отъ 36 страни. Но правѣше впечатление, че едва ли $^2/_3$ отъ тѣхъ бѣха дошли въ Амстердамъ. Мнозина бѣха предпочели да се запишатъ за членове, да изпратятъ рефератитѣ си и да получатъ конгреснитѣ издания безъ да присжтствуватъ на конгреса, може би, защото животътъ въ Холандия е доста скжпъ и страната имъ е добре позната. Разбира се, най-много членове се бѣха записали отъ Холандия — 332, като страна въ която става конгреса. Следъ това, много бѣха членоветѣ отъ Франция — 107, Германия — 86, Англия — 83 и др. Правѣше впечатление, че отъ Русия не присжтствуваше никакъвъ делегатъ, когато на конгреса въ Варшава презъ 1934 г. все пакъ присжтствуваха 4—5 души руски географи.

Следъ голѣмата война България участвува въ международнитѣ конгреси по география за пръвъ пжть на Варшавския конгресъ и то само съ двама представители, но на Амстердамския нейното участие бѣше по-голѣмо — съ 5 членове: професоритѣ Батаклиевъ, Гунчевъ и Ярановъ, инженеръ Л. Божковъ и директорътъ на Централния метеорологиченъ институтъ К. Т. Кировъ, като присжтствуваха на конгреса само първитѣ двама въ качеството си на представители на Университета ни, Българския националенъ комитетъ за география и Българското географско дружество. Батаклиевъ бѣше сжщевременно представитель на българското правителство.

Освенъ отъ броя на членоветѣ си, голѣмината на Амстердамския конгресъ зависѣше отъ голѣмия брой на представенитѣ въ него реферати, които бѣха около 350, какъвто брой научни съобщения нѣмаха станалитѣ по-напредъ конгреси.

Амстердамскиятъ конгресъ бѣше голѣмъ и затова, защото бѣше дълготраенъ. Само заседанията му траяха 10 дена — отъ 18 до 28 юний, когато при конгреситѣ въ мина-

лото тѣ бѣха по-краткотрайни. Освенъ това, предконгресната екскурзия започна на 11 юлий, а следконгреснитѣ (5 на брой) свършиха чакъ на 3 августъ, така, че изобщо конгресътъ трая повече отъ 3 седмици.

Но Амстердамскиятъ конгресъ се отличи най-вече съ своята организация. Той бѣше много добре организиранъ, за което холандскитѣ географи бѣха положили много трудъ и умѣние. За това спомогна и обстоятелството, че Холандия, ако и малка, е стара културна и богата страна. Новото, интересното и това, което е за най-голѣма похвала на холандскитѣ географи, е, че тѣ измѣниха стария редъ на обнародване на рефератитѣ. На по-раншнитѣ конгреси рефератитѣ се печатѣха следъ разглеждането имъ на конгреситѣ, а сега това стана преди конгреса. По този начинъ членоветѣ на конгреса имаха възможность преди самия конгресъ да се запознаятъ съ рефератитѣ и времето на заседанията на конгреса се употрѣбяваше само за разисквания. Нѣма съмнение, че този начинъ на конгресно процедиране е много по-полезенъ отъ научна гледна точка, отколкото стариятъ начинъ на конгреснитѣ заседания — да се четатъ рефератитѣ и се разисква върху тѣхъ въ самитѣ заседания. Разбира се, то бѣше огромна работа, която извършиха холандскитѣ географи, да отпечататъ само въ нѣколко месеца по секции и подсекции всички реферати, възлизащи на 11 тома, нѣкои отъ които сѫ твърде обемисти.

Все за предварително научно освѣтление на конгресиститѣ върху рефератитѣ, бѣха опредѣлени докладчици-специалисти, които бѣха разгледали рефератитѣ по всѣки въпросъ отдѣлно и докладитѣ имъ бѣха отпечатани сѫщо преди конгреса въ специаленъ томъ.

По този начинъ следъ конгреса останаха да се отпечататъ въ единъ томъ само речитѣ при откриването и закриването на конгреса, закъснѣлитѣ реферати, разисквания по всички разглеждани реферати и решенията на комисиитѣ.

Конгресътъ бѣше подъ височайшето покровителство на Н. В. Кралицата на Холандия Вилхелмина и подъ покровителството на почетенъ комитетъ, състоящъ се отъ пълномощнитѣ министри въ Холандия: на Германия, Полша, Франция, Италия и Англия, Министъръ-председательтъ на Холандия, холандскитѣ министри на външнитѣ работи, вѫтрешнитѣ работи, просвѣщението, войната, колониитѣ, ректори на университети въ Холандия, председатели на научни академии и др. Организационниятъ комитетъ се състоеше отъ проф. Клайвегъ де Цваанъ — председатель, Вутъ—секретарь, Килстра — касиеръ, проф. Бурманъ, д-ръ Хинте и д-ръ Христманъ. Имаше и съответенъ дамски комитетъ.

Конгресътъ заседаваше главно въ голѣмото и удобно здание на Колониалния институтъ. Както по случай на другитѣ международни географски конгреси, така и по случай този, бѣше ус-

троена голѣма картографска изложба съ карти отъ много отъ държавитѣ, които участвуваха въ конгреса. Бѣше устроена и една изложба на стари холандски карти, главно отъ XVII. вѣкъ, когато холандската картография е цъвтѣла. Макаръ, че конгресътъ бѣше дълготраенъ, времето бѣше винаги изпълнено, освенъ съ заседанията на секциитѣ, съ други събрания, гдето холандскитѣ географи държаха специални сказки върху географията на Холандия и нейнитѣ колонии, съ разни малки излети до близки градове на Амстердамъ, (Утрехтъ, Харлемъ и др.) и въ самия Амстердамъ, който е много интересенъ съ своето пристанище и канали, върху които има около 800 моста. После, часть отъ времето на конгресиститѣ бѣше заето съ разни приеми и забави, като явайски танци и музика и др.

Откриването на конгреса стана при съответна тържествена обстановка, въ присѫтствието на представитель на Кралицата, много министри, видни държавници, общественици и учени. То се извърши, именно, съ речь отъ председателя на Международния географски съюзъ, англичанинътъ Чарлсъ Клозъ. Той благодари за добрата организация на конгреса и гостоприемството па холандскитѣ географи, като каза хубави думи за Холандия — страна на Снелиуса, създатель на триангулацията за картоснимането, и страна, която е старо огнище на науката. Следъ това, той проследи развитието на географията отъ първия международенъ географски конгресъ въ Анверсъ въ 1871 г., и, изтъквайки значението на антропогеографскитѣ проблеми, констатира, че отъ три вѣка насамъ населението на земята се е увеличило 4 пѫти безъ да е достигнало своята предѣлна гѫстота. Най-после, като каза, че земята е наше притежание и ние сме господари на собствената си сѫдба, завърши съ думитѣ на хуманиста Еразъмъ Ротердамски, че „цѣлиятъ свѣтъ е едно общо отечество“.

По-нататъкъ, говори министърътъ на народното просвѣщение въ Холандия — Слотенмаркеръ де Брюине, професоръ по теология въ Утрехския университетъ. Той поздрави конгресиститѣ съ „добре дошли“ отъ името на холандското правителство и изказа радостьта си, че Амстердамъ е привлѣкълъ толкова много географи отъ цѣлъ свѣтъ. Сѫщо, каза по-горе споменатитѣ думи на Еразъмъ Ротердамски и, изтъквайки значението на развитието на географията за добиване на по-ясенъ погледъ върху свѣта, цитира думитѣ на Волтеръ, който е казалъ, че „географията е една наука, която трѣбва винаги да се усъвършенствува“, за което пъкъ спомагатъ конгресиитѣ. Подчерта обстоятелството, че холандцитѣ сѫ дали видни представители на науката и географскитѣ открития, като мореплавателитѣ Хеемскеркъ и Барентсъ (последниятъ въ края на XVI. в. стигна ледовитото море между Шпицбергенъ и Нова-Земя), и че XVI. и XVII. в. въ науката и от-

критията принадлежатъ до голѣма степень на холандцитѣ. Най-после, Министърътъ на народното просвѣщение пожела успѣхъ на конгреса за полза на науката и човѣчеството изобщо.

Следъ това поднесоха поздрави водачитѣ на делегациитѣ на нѣкои голѣми държави: проф. Панцеръ — Германия, проф. Бауманъ — Съед. Щати въ Америка, проф. Е. де Мартонъ — Франция, проф. Тониоло — Италия и проф. Ромеръ — Полша. Най-после, проф. Клайвегъ де Цваанъ, като председатель на организационния комитетъ на конгреса, произнесе съответна речь и съобщи, че Холандското географско дружество е провъзгласило за свои почетни членове нѣколко учени географи отъ разни страни, които сѫ се отличили съ изследвания въ разни области на географията.

Следъ закриването на тържественото събрание, стана откриването на картографската изложба съ речь отъ Министъра на Народното просвѣщение — Слотенмаркеръ де Брюине.

Заседания на секциитѣ

Въпроситѣ, съ които се занима конгреса, бѣха 2 вида: главни и специални. Главнитѣ бѣха разпредѣлени въ 6 секции: A — Изучвания върху заселването и селата, B — Изучвания на плиоценскитѣ и плеистоценски тераси, C — Изучвания на климатичнитѣ промѣни, D — Обнародване на стари карти, E — Въздушна фотография и F — Картография на терциернитѣ ерозионни повръхнини. Всички реферати по тѣзи въпроси бѣха отпечатани въ II томъ на конгреса. Главнитѣ въпроси се разгледаха въ заседанията на специалнитѣ комисии по тѣзи въпроси установени отъ миналитѣ конгреси.

Специалнитѣ въпроси, повечето отъ които сѫ преди всичко нови въпроси и се разглеждатъ за пръвъ пѫть на конгресъ, като важни за съвременното развитие на географската наука, при това — съ докладчици, бѣха групирани въ 7 секции: I — Картография, II-a Физическа география, II-b Океанография, III-a — Антропогеография, III-b — Стопанска география, III-c — Колониална география, IV — Историческа география и история на географията, V — Географскиятъ пейзажъ, VI — Методология и дидактика и VII — Биогеография. Рефератитѣ по въпроситѣ въ тѣзи секции, които ще разгледаме по-нататъкъ, бѣха много повече, отколкото тѣзи по главнитѣ въпроси, и заеха много повече отъ времето на конгреса.

Главни въпроси. A секция — Заселване и села, съ председатель проф. Ch. Biermann — Швейцария, и секретарь — J. Gottmann отъ Парижъ. Нѣкои отъ рефератитѣ по този въпросъ сѫ следнитѣ. Проф. J. Blache въ реферата си върху Martinvella, село въ Вогезитѣ, посочва отношенията на неговия начинъ на заселване съ този въ Лотарингия и констатира, че е мѫчно да се изолира видътъ на селището отъ практикува-

ния му начинъ на животъ, който опредѣля точно типътъ на селището. M. Luigi въ единъ рефератъ излага благоустройственитѣ работи направени по дължината на р. Пиаве, а въ другъ съобщава за географския характеръ на заселяването, станало въ периферниитѣ зони на Венеция отъ 1901 до 1931 г. Въ антропогеографията на Périgord предисторически, P. Fenelon изследва приспособяването на човѣка къмъ измѣненията на физическата срѣда презъ долния палеолитъ, горния палеолитъ, неолита и желѣзния вѣкъ. P. George излага единъ опитъ на картографско представяне на разпредѣлението на населението въ областьта на Монпелие — низкия Лангедокъ. J. Gottmann отъ Парижъ подчертава географскитѣ изгледи на проблемата за капацитета на населяването въ Палестина и смѣта, че тази страна може да удвои или утрои населението си. G. Imamura, N. Yazima и Y. Tuzimoto изтъкватъ значението на подпочвената вода за земедѣлското заселване на околностьта на Токио. Th. Lefèbre обсжжда принципитѣ на една класификация на селския типъ селища, напомня по този случай напжтствията на проф. Demangeon и поставя географитѣ въ рамка срещу подчинението на чисто историческитѣ или етнографски схващания, които замъгляватъ проблемата. После, при разисканията сжщиятъ авторъ изложи промѣнитѣ въ голѣмината и характера на нѣкои села въ Франция, поради опустошението на лозята отъ филоксерата. Въ съобщението си върху селата въ Португалия, O. Ribeiro ги разпредѣли по типъ възъ основа на исторически данни. H. Tanakadate разглежда областното разпространение за земедѣлското население въ областьта на Нипонъ. Yysirô Tomita излага характеристикитѣ на населяването въ островъ Формоза, като разглежда последователно типа на селищата, начина на земедѣлското заселване, факторитѣ, които действуватъ върху начина на групирането, типа на градоветѣ; той подчерта усилията за защита, и срещу преселението на китайцитѣ, и срещу действията на японцитѣ.

В секция — Изучвания на плиоценскитѣ и плеистоценскитѣ тераси. Председатель на тази секция бѣше проф. E. de Martonne отъ Парижъ, а секретарь г-ца д-ръ J. B. L. Hol отъ Утрехтъ. Този въпросъ е поставенъ на разглеждане още на II международенъ конгресъ по география, въ Парижъ презъ 1875 г. P. Aranegui излага наблюденията си върху крайбрѣжието около Валенция въ Испания; той е на мнение, че намѣренитѣ измѣнения се дължатъ не само на промѣнитѣ на морското ниво, но и на движения на сушата. Въ своитѣ наблюдения върху рѣчнитѣ тераси на долинитѣ врѣзани въ Mont Apuseni въ Трансилвания, R. Ficheux отъ Клужъ дохожда до заключение, че тѣзи тераси трѣбва да бждатъ отнесени къмъ горния плиоценъ и плеистоцена. M. Gortani съобщава нѣкои нови данни относно рѣчнитѣ и морски тераси наблюдавани въ Италия. Gakuro Imamura изучавайки морфологията на крайбрѣ-

жието на архипелага Нипонъ, смѣта, че различията въ нивото не могатъ да се отдадатъ на евстатични движения, а — на тектонични деформации.

Въ тази секция бѣше реферата на г-нъ Д. Ярановъ на тема: „Опитъ за тектонично тълкуване на кватернернитѣ тераси въ централнитѣ и източни части на Балкански полуостровъ". — Въ Балкански полуостровъ се намиратъ 7-тѣ тераси въ Срѣдиземноморието, но въ различни комбинации. Обаче, 6 сж съ по-постоянна височина: 90—100, 56—65, 28—35, 15—18, 6—9 и 2—3 метра. Въ всички части на полуострова не сж запазени всички тераси. Има области, гдето нѣма никакви тераси; въ Дунавската платформа по-старитѣ отъ вюрмската тераса (15—18 м.) липсватъ, защото сж покрити отъ льосъ, и пр, Тераситѣ се дължатъ на епирогенетични издигания съ голѣми амплитуди, а липсата на нѣкои тераси въ известни области се дължи на локални квазиорогенетични потъвания, особено презъ Сицилиена, Тирениена и най-новата епоха. Въ изследванията си върху тераситѣ на долна Двина, J. Kondracki заключава за влиянието на тектонични действия и прави едно сравнение между рѣчнитѣ образувания на Двина и тѣзи на Висла. V. Mihailescu, възъ основа на наблюдения, отдава рѣчнитѣ тераси въ Румъния отчасти на евстатични промѣни, отчасти на тектонични деформации. V. Novâk представи трудъ върху рѣчнитѣ тераси въ Чехословашко. Въ издигането ерозионнитѣ нива въ Омотско поле, J. Roglić открива палеогеографскитѣ фази, гдето се вижда тектоничното влияние, рѣчната ерозия и карстовия процесъ на областьта. A. R. Toniolo прави прегледъ на трудоветѣ въ Италия върху неотдавнашнитѣ промѣни въ крайбрѣжната морфология. Въ своя трудъ върху тераситѣ въ Южна Англия, W. Wright установява една хронология съ фазитѣ на кватернерното заледяване.

С секция — Изучаване на климатичнитѣ промѣни. Следъ като посочва участието на всѣки факторъ действуващъ върху климата на Португалия, J. de Oliveira Boléo опредѣля 5 климатични области въ своята страна, а именно: североатлантична, североконтинентална, централнокрайбрѣжна или лузитанска, южноконтинентална и срѣдиземноморска. Besim Darkot представи своитѣ морфоложки наблюдения въ Турция въ зависимость отъ недавнашни климатични промѣни: следи отъ кватернерно заледяване, хидрографско обедняване поради климатическитѣ колебания, стари покривки отъ сладки води; възъ основа на тѣзи факти, той смѣта, че анадолскиятъ басейнъ е ималъ по-влаженъ климатъ,отколкото днешния. Основавайки се особено на температуритѣ и валежитѣ Eiichiro Fukui подраздѣля Японския архипелагъ на три главни области, които могатъ да се раздѣлятъ отъ своя страна на 10 провинции, които пъкъ по-нататъкъ могатъ да се раздѣлятъ на 26 малки области.

Въ тази секция бѣше реферата на К. Т. Кировъ и Л. Кръстановъ върху „Климатическитѣ промѣни съ огледъ на тѣзи промѣни въ България". Следъ отбелязването на нѣкои общи положения по въпроса, именно, че народътъ вѣрва въ промѣнитѣ на климата и, че за да се установятъ климатически промѣни, трѣбватъ дълготрайни непрекжснати наблюдения и като се споменува за изучванията върху климатичнитѣ промѣни въ други страни, авторитѣ минаватъ по въпроса за България, гдето се навършиха 50 години редовни метереологични наблюдения. Понеже въ София сж започнати най-рано редовни метереологични наблюдения — още въ 1887 г., то следващитѣ изследвания, придружени отъ редъ таблици и скици, се отнасятъ само за този градъ. Установяватъ се повишения преди всичко на минималнитѣ температури на месецитѣ: януарий, априлъ, септемврий и ноемврий. Покачването на температуритѣ е главно презъ втората половина на периода 1887—1936 г. Това затопляне на климата въ България се обяснява съ покачването на температуритѣ въ полярната область, което отъ своя страна се дължало на засилена атмосферна циркулация.

Въ своето изложение върху анадолскитѣ езера, H. Louis заключава, че въ тълкуванията на атмосфернитѣ промѣни следъ ледниковитѣ времена трѣбва да се иматъ повече предъ видъ температурнитѣ колебания въ езерната область на Турция. По поводъ климатичнитѣ и морфологични промѣни следъ ледниковитѣ времена въ Съед. Щати, W. van Royen забелязва, че за разрешението на тѣзи проблеми е необходимо сътрудничество между геоморфолози, геолози и археолози.

D секция — Обнародване на стари карти H. R. Almagia излага решенията на комисията за обнародването на старитѣ карти. Teturo Ikeda разкрива влиянието на Европа въ колекцията на японскитѣ свѣтовни карти преди 1853 г. Mototugu Kurita описва характерноститѣ на старитѣ карти на повечето японски градове, приготвени за практически цели. Подъ заглавие „Monumenta cartographica Bohemiae", V. Švambera, който я е издалъ, предава съдържанието на нейнитѣ интересни документи.

E секция — Въздушна фотография — имаше само два реферата: 1) отъ генералъ Orazio Toraldo di Francia върху картографскитѣ постижения на Италиянския воененъ институтъ въ Източна Африка и 2) O. S. Reading — върху предимствата на деветлещовата камера за брѣговитѣ и геодетни планове въ Съед. Щати.

F секция — Картографията на терциернитѣ ерозионни повръхнини. Kay Gresswell скицира скорошната историческа геология на югозападната часть на Ланкаширъ. Yokiti Mino представи рефератъ върху явленията на пенепленизацията въ порѣчието на р. Takahasi въ Япония, придруженъ отъ съответна карта. Анализирайки кватернарния пей-

зажъ въ Луизиана, R. Russel посочи делтовитѣ повръхнини, които не трѣбва да се смѣсватъ съ морскитѣ тераси, както го правятъ повечето автори. Най-после, L. Gracia—Sainz отъ Сарагоса въ труда си върху морфологията на склоноветѣ на Централнитѣ Пиринеи посочва бъркотията, която е направена отъ хидрографската мрежа въ терциернитѣ и плеистоценски тектонични деформации.

Специални въпроси: I секция — Картография. Тя бѣше една отъ сравнително малкитѣ секции. Председателствуваше се отъ проф. Dr. C. F. Baeshlin отъ Zürich, организаторъ ѝ бѣше проф. Ir. W. Schermerhorn отъ Delft (Холандия), а секретарь — R. Roelofs, сѫщо отъ Delft. Проф. Dr. R. Finsterwalder отъ Хановеръ бѣше докладчика по първия въпросъ, а именно: „Приспособяване на практика на фотограметрията за топографското и картографско представяне най-вече за конструкцията на хипсометричнитѣ линии.“ По този въпросъ бѣше представенъ рефератъ отъ самия докладчикъ — „Значението на фотограметрията за представяне на мѣстностьта,“ после — отъ инж. K. Schneider отъ Бернъ — „Хипсометричното представяне на скалитѣ въ новитѣ карти на Швейцария.“ Изучаването на този въпросъ показва, че модернитѣ картографски методи се отличаватъ най-напредъ съ техническо усъвършенствуване на картитѣ и създаватъ възможностьта за по-бързо и по-точно снимане, отколкото изкуственото снимане въ миналото. До сега фотограметрията се е прилагала повече за високитѣ планини, а сега и за срѣднитѣ планини и равнитѣ мѣста. Фотограметрията не само подобрява картитѣ технически, но ги и облагородява чрезъ художествено представяне на мѣстностьта. Добититѣ по фотограметриченъ начинъ хоризонтали представятъ по-добре морфоложкитѣ форми. При това, добититѣ чрезъ фотограметриченъ начинъ карти сѫ по-евтини.

Вториятъ въпросъ въ тази секция бѣше: „Употрѣбата на въздушната фотография за добиване на бързо картоснимане на малко познати области.“ Докладчикъ по него бѣше подполковникъ R. Ll. Brown отъ Southampton въ Англия. Съ нѣколко реферати и дискуситѣ върху тѣхъ се доказа очевидната полза отъ въздушната фотография за новото картоснемане. Не напраздно O. G. S. Crawford, който има голѣма заслуга за научното значение на въздушната фотография въ Англия, е казалъ, че бѫдещето на изучванията, но не само на археоложкитѣ, е преди всичко въ въздуха [1]). По време на конгреса се даде специаленъ филмъ на въздушно картоснимане, гдето се видя голѣмия напредъкъ на последното.

Третиятъ въпросъ на картографската секция бѣше: „Въпроситѣ относно картографскитѣ проекции“ при докладчикъ

---

[1]) Неговитѣ въздушни фотографии въ Месопотамия нѣматъ само археоложки интересъ, но и географско значение.

P. Tardi отъ Парижъ. Тукъ се разгледа употрѣбата на конформнитѣ проекции и нѣкои нови методи за представяне на релефа върху географскитѣ карти.

Четвъртиятъ (последниятъ) въпросъ въ тази секция бѣше: „Представяне на картографски произведения" при докладчикъ C. A. J. von Frijtag Drabbe отъ Хага въ Холандия. Проф. Е. де Мартонъ представи новия френски атласъ (Atlas de France) и даде обяснения върху него. Представиха се карти и отъ други страни, които иматъ различна стойность. Говори се и за Международната карта на свѣта съ мѣрка 1:1,000,000, като се реши въ следващия конгресъ да се разгледатъ измѣненията на по-старитѣ решения, за да може да се улесни изработването на тази карта въ разнитѣ страни. Пожела се въ картографскитѣ изложби на следващитѣ конгреси да се допустне участието и на частни картографски институти.

II-а секция—Физическа география. Както на другитѣ конгреси, така и на този, тази секция бѣше една отъ голѣмитѣ, защото тя отговаря на едната половина отъ географската наука. Председателствуваше се отъ шведския географъ — Prof. Dr. H. Wson. Ahlmann отъ Стокхолмъ и отъ френския географъ отъ Парижъ E. de Martonne, нейнъ организаторъ бѣше познатия на българскитѣ географи Prof. Dr. K. Oestreich отъ Утрехтъ, а секретарь госпожица Dr. J. B. L. Hol.

Първиятъ въпросъ бѣше върху „Ледниковата ерозия" съ докладчикъ виенския проф. Sölch. Бѣха представени реферати: отъ председателя Ahlmann върху дейностьта на ледниковата ерозия въ Швеция и Норвегия, проф. J. Blache отъ Нанси — върху обяснението на страничнитѣ неправилности въ ледниковитѣ долини, Hans Hess отъ Нюренбергъ — върху глациалната ерозия, проф. Fritz Nussbaum — наблюдения върху ледниковата ерозия въ Алпитѣ и Пиринеитѣ. Касаеше се да изяснятъ добре въпроситѣ: 1) какви сили преобразуватъ циркуситѣ, 2) какви сили работятъ за коритнитѣ долини, 3) на какво се дължатъ долиннитѣ стжпала и пр. Най-напредъ се подчерта, че ледникътъ ерозира и консервира. Споредъ Hess, ледниковата ерозия е 10 пжти по-голѣма отъ рѣчната, а споредъ Lucerna, въ съгласие съ Пенкъ, само 2·5 пжти. Още нѣма законъ за ерозията на леда. Споредъ Lucerna и лавинитѣ ерозиратъ и разширяватъ циркуситѣ, като на мѣста не образуватъ вдлъбнати форми, а — издадени неравности (Buckel). Споредъ Nussbaum фирна ерозира и разширява циркуситѣ. Lucerna се опитва съ снѣжната граница да обясни старостьта на циркуситѣ, съ което не е съгласенъ Sölch. Споредъ последния по разни причини се образуватъ стжпала въ ледниковитѣ долини: чрезъ епигенетично движение, чрезъ странични наносни кжжели и пр. Споредъ Ем. де Мартонъ чисти ледникови форми нѣма, а — рѣчноледникови.

Вторият въпросъ — за „Полинскитѣ стжпала“ (Piedmonttreppen) бѣше най-голѣмъ въ физикогеографската секция и се състоеше отъ редъ подвъпроси: видове заравнени повръхнини и заравнени стжпала, единъ или нѣколко циклусенъ произходъ на полинскитѣ стжпала; растене на повръхнинитѣ, склоново развитие, зависимость на формитѣ отъ климатическитѣ условия, и особени проблеми на въпроса за полинскитѣ стжпала. По тѣхъ бѣха представени реферати повече отъ германски географи: Braun отъ Берлинъ, Machatschek отъ Мюнхенъ, Gellert отъ Лайпцигъ и др. Докладчикъ бѣше хановерския географъ Spreitzer. Подложи се на преценка теорията на W. Penck за произхода на полинскитѣ стжпала — дѣло на ендогенни сили при постоянно (непрекжснато) издигане (поддуване) съ увеличаващо се ускорение. Развиха се голѣми разисквания, въ които взеха активно участие френскитѣ, полскитѣ и други географи. Въпроситѣ сж сложни и се нуждаятъ отъ още проучвания, но все пакъ се направиха нѣкои поправки на теорията на W. Penck. Почти всички отрекоха едноцикловото развитие на склоновитѣ стжпала. Такива се образуватъ и при препятствия на издигането и при опорность на скалитѣ. Machtschek различава стжпала образувани чрезъ нѣколкофазни издигания или чрезъ процепна тектоника. Полинскитѣ стжпала трѣбва да се различаватъ отъ пластовитѣ стжпала. Френскиятъ географъ Baulig намира грѣшки въ теорията на W. Penck относно ковексностьта и конкавностьта на склоноветѣ. Той каза, че всѣки склонъ горе е конвексенъ, а долу — конкавенъ и, че водопропускливи скали обуславятъ конвексни склонове и обратно. Презъ миоцена и плиоцена се образували низки и широки заравнени повръхнини, а презъ дилувиума и алувиума, които сж по-кратки, по-високи и по-малки заравнени повръхнини.

Последниятъ въпросъ въ II-а секция бѣше: „Въпросътъ за крайната морена“ при докладчикъ полския географъ Lencewicz отъ Варшава. По този въпросъ много реферати нѣмаше, защото той не е само географски, но и геоложки. Въпросътъ е дали хълмоветѣ въ Северна Европа и Америка, които представятъ крайни морени, се дължатъ на акумулация или на изтиканъ материалъ. Такива морени се образуватъ и отъ дребенъ подвиженъ материалъ, който, ако е отъ скали, потъва и образува основни морени. Полскиятъ географъ Galon отъ Познанъ въ реферата си „Опитъ за една класификация на крайнитѣ морени въ полската и германската равнина“ подчертава положението, че въ младитѣ моренни области, въ които преобладаватъ акумулационнитѣ форми, се намиратъ много безоточни котловинки.

На края на заседанията на секция II се изрази желанието, щото въ следващия конгресъ да се сложатъ на разглеждане следнитѣ въпроси: 1) изучаване кватернерната морфология на субариднитѣ и ариднитѣ области, 2) вѣтърътъ като морфоложки

факторъ, 3) изучавене на морфоложката работа на течащитѣ води. Освенъ това да се сложатъ на разглеждане пакъ въпроситѣ за ледника и ледниковитѣ форми.

Секция II-b по Океанография — бѣше председателствувана отъ професоритѣ: Defant отъ Берлинъ, Wüst, сѫщо отъ Берлинъ, Meking, отъ Хамбургъ и др., съ E. van Everdingen, като организаторъ и L. Lek, като секретарь. Въпроситѣ, които се разгледаха въ тази секция, бѣха: „Общата циркулация въ океанитѣ", „Вѫтрешната осцилация въ океанитѣ" и „Релефътъ на морското дъно", особено въ южното полукълбо.

Рефератитѣ по първия въпросъ, чийто докладчикъ бѣше проф. G. Wüst, показватъ, че океанографията е едно богато поле за изследвания въ бѫдеще; нѣколко голѣми експедиции презъ последнитѣ години направиха важни открития въ него. Особено важни сѫ изследванията и откритията на експедициитѣ съ параходитѣ: Meteor, Discovery, Dana, Carnegie, Willebroud Snellius, Mabahiss, Atlantis и Challenger. Разбира се, океанитѣ сѫ важно поле за работа и за това, защото тѣ съставятъ $^{3}/_{5}$ отъ повръхнината на земното кълбо. Противно на старото схващане, че въ дълбочинитѣ на океанитѣ не сѫществуватъ никакви течения, днесъ е неоспоримо, че такива сѫществуватъ.

Благодарение на многобройни наблюдения върху вѫтрешната осцилация на океанитѣ, по който въпросъ бѣше докладчикъ проф. A. Defant, се подържа, че тази осцилация е твърде разнообразна и че промѣнитѣ въ температурата, солеността и съдържанието на кислородъ въ морскитѣ води е много важно за животинското имъ царство. Не е още разрешенъ въпроса за зависимостьта между вѫтрешната осцилация и приливитѣ и отливитѣ.

По въпроса за релефа на морското дъно, особено въ южното полукѫлбо, докладчикъ бѣше J. Wiseman. Следствие на голѣмия напредъкъ на техниката въ последно време и на многобройнитѣ вече океанографски изследвания, познанията ни върху морфологията на морското дъно се обогатиха. Така, днесъ става измѣрване на морскитѣ дълбочини чрезъ новия физически методъ — чрезъ ехото. И днесъ не се задоволяваме само съ просто описание на морското дъно, но търсимъ и начина на неговия произходъ. Тукъ се касае за тектонични и геофизични изучавания на морското дъно, чрезъ които се измѣнятъ за него старитѣ теоритични схващания.

III-а секция — Антропогеография. Председатель бѣше швейцарския проф. Ch. Biermann, вмѣсто отсѫтствуващия проф. A. Demangeon отъ Парижъ; организаторъ — холандскиятъ географъ L. van Vuuren, а секретарь — госпожица D. ten Hoopen.

Първиятъ въпросъ на тази секция бѣше „Миграционнитѣ движения и влиянията, които действуватъ на тѣхния харак-

теръ“ съ докладчикъ френския професоръ отъ Тулуза D. Faucher. Както се изтъкна отъ докладчика, този въпросъ е твърде сложенъ, защото причинитѣ, поради които населението напуска постояннитѣ си селища, сѫ много: начинътъ на живота, демографско и стопанско неравновесие, политически, социални, закъснѣла земедѣлска система, психологични и пр. Словашкиятъ географъ Jiři Král представи рефератъ за временнитѣ пастирски преселвания въ Чехословашкитѣ Карпати; турскиятъ географъ Kemal Arif Alagöz — за тѣзи движения въ Анадола, особено на северъ отъ Анкара; японскиятъ географъ T. Odauti въ своя рефератъ върху областнитѣ преселвания на населението въ Япония показа промѣнитѣ въ гѫстотата на населението и емиграцията въ зависимость отъ пространството на работната земя и нейното плодородие; чехскиятъ професоръ J. Phol въ реферата си върху намаление населението въ селата въ Чехия изтъкна, че то отива въ градоветѣ, гдето го привлича индустрията. F. W. Freeman въ реферата си за скорошнитѣ и сегашни преселвания на китайцитѣ изтъкна, че тѣ сѫ индивидуалистични, анархични, гъвкави — не винаги въ оношение съ свѣтовната економическа криза.

Въ други реферати, както и въ разисканията, се посочи, че има преселвания, които зависятъ отъ личната воля. Държавитѣ прѣчатъ на преселванията. Днесъ може да се говори, освенъ за стопанска автаркия, за демографска автаркия. Но изобщо днешнитѣ преселвания не сѫ така анархични, както въ миналото, тѣ сѫ по-организирани. Най-после се пожела да се предприеме изработване на международенъ антропогеографски атлазъ.

Вториятъ въпросъ на тази секция бѣше за „Отношенията между градоветѣ и полето (близкитѣ имъ области)“ съ докладчикъ френския проф. K. Musset. По този въпросъ се явиха около 16 реферата, които бѣха твърде различни по голѣмина, по сюжетъ и по зададена тема, затова не се смѣтна, че въпросътъ е достатъчно освѣтленъ и изчерпенъ. Ето защо се реши той пакъ да бѫде поставенъ на дневенъ редъ, именно — на следния конгресъ, за която цель отново ще се направятъ дълбоконаучни изследвания. Нѣкои отъ рефератитѣ бѣха следнитѣ: J. Haliczer отъ Полша — Селищата и разпредѣлението на населението въ Европа, гдето изложи усилията си да направи една географска карта съ мѣрка 1 : 4,000,000, която да представя разпредѣлението и областитѣ на концентрация на населението въ Европа въ 1930 г. D-r W. Christaller въ реферата си върху централнитѣ градове, изтъква, че индустрията се изселва отъ централнитѣ градове и отива въ селата, гдето е по-евтина земята и всичко е по-удобно, по който начинъ селата ставатъ по-оживени. Eugene van Cleef въ своя рефератъ върху отношенията между градоветѣ и селата въ Съед. Щати посочва, че съ развитието на съобщенията се явява индустрия и въ

селата. Но градоветѣ сж по-стабилни търговски срѣдища. Проф. Paul Vosseler отъ Базелъ разгледа старата градска кжща въ Швейцария и отношенията ѝ къмъ швейцарската селска кжща като забеляза, че първоначално кжщитѣ въ градоветѣ сж били отъ селски типъ.

По този въпросъ бѣше и реферата на г. Г. Гунчевъ — Отношенията на гр. София къмъ околностьта му (Die Beziehungen der Stadt Sofia zum Lande), гдето се изтъква, че София се намира въ демографски, стопански, социални и културни отношения съ околнитѣ ѝ ландшафти. По-нататъкъ се посочва, че Софийското поле е най-голѣмото въ Югозападна България, че въ миналото София е билъ 2 пжти голѣмъ градъ: въ IV в., по време на Константинъ Велики, и отъ XV до XVIII в., когато е билъ седалище на румелийския бейлеръ-бегъ. Следъ освобождението на България София е билъ 5-и по население, но като столица бързо расте и отъ 20,856 жители въ 1880 г., достига 287,000 въ 1934 г. София расте върху землищата на околнитѣ села, които включи въ 1938 г. къмъ своята община. Пазарната и стопанска область на София е била котловината и близкитѣ ѝ земи съ пространство около 3,000 кв. клм. Сега тя е много по-голѣма — 10,000 кв. клм. Всичката тази область съ пазаритѣ се привлича къмъ София. 20% отъ населението на София е родено въ областьта му. София е направила много промѣни въ ландшафта си наоколо. Рефератътъ е илюстриранъ съ нѣколко скици.

Третиятъ въпросъ — „Социални ползи и вреди отъ домашната индустрия за земедѣлското население при опредѣлени географски обстоятелства" — съ докладчикъ проф. P. L. Michotte (Белгия). Рефератитѣ разглеждатъ преминаването отъ домашна къмъ едра индустрия и отношенията къмъ земедѣлието. При дребната индустрия може да вирѣе земедѣлието, но при едрата—не; при едрата индустрия земедѣлието запада, защото намаляватъ работнитѣ ржце. Въ Белгия поддържатъ дребната индустрия, безъ да има въ нея едно значително подобрение. Въ Англия тя се поддържа въ беднитѣ градски квартали. Разнитѣ автори икономисти или географи гледатъ различно на тази стопанска дейность и често пжти нейния географски характеръ е проблематиченъ.

Въ края на заседанията на III-а секция се вземаха освенъ споменатитѣ 2 решения — да се постави на дневенъ редъ въ следния конгресъ пакъ въпроса за отношенията между градоветѣ и страната, да се разгледа отново въпроса за единъ антропогеографски атлазъ и да се организира отъ Международния съюзъ по география една постоянна комисия по земедѣлска география.

III b. секция — Стопанска география — имаше за председатель проф. P. Michotte, организаторъ — проф. W. Boerman отъ Ротердамъ и секретари: H. Keuning et G. Zeegers.

Първиятъ въпросъ на тази секция бѣше: „Индустриалното развитие на морскитѣ пристанища“ съ докладчикъ G. Daysh отъ Нюкасълъ. Отъ представенитѣ реферати се видя колко много е сложна и промѣнлива индустриалната функция на морскитѣ пристанища, затова не трѣбва да се очудваме на разнообразието на причинитѣ, които опредѣлятъ развитието на индустриализацията на тия пристанища. Angenot отъ Ротердамъ изтъкна голѣмото значение на транспортния факторъ за локализацията на индустрията и необходимостьта да се намалятъ превознитѣ разноски, което става на голѣмитѣ пристанища, гдето се събиратъ много пѫтища. Нѣкои фабрики не могатъ да бѫдатъ на самитѣ пристанища, а въ хиндерланда имъ. Важно е за корабитѣ дали следъ разтоварянето на стоки на нѣкое пристанище има какво да натоварятъ; сѫщо така, важенъ е престоя на корабитѣ, който въ Ротердамското пристанище е намалялъ отъ 5 на 3 дни. На края се взе решение въпроса да се сложи на разискване и въ следния конгресъ.

Вториятъ въпросъ бѣше: „Качествени и количествени отношения на различнитѣ начини на превозъ изобщо и въ всѣка страна частно“ съ докладчикъ J. Hanrath. И това е единъ сложенъ въпросъ, по който се представиха различни реферати и станаха разни разисквания, но главно се разгледаха въпроситѣ за мѣстото на съобщителната география въ стопанската география, за условията, отъ които зависятъ съобщенията (разпредѣлението на сушата и морето, климатъ, население и пр.) и се посочиха съобщенията въ нѣкои страни.

Трѣбва да забележимъ, че по този въпросъ представи рефератъ г. инж. Л. Божковъ на тема: „Срѣдното отстояние между желѣзопѫтнитѣ станции въ една страна“ (Die mittlere Entfernung zwischen den Eisenbahn-Stationen in einem Lande). Гѫстотата на желѣзопѫтнитѣ станции е въ зависимость отъ общата дължина на желѣзопѫтната мрежа, а последната е въ отношение къмъ повръхнината на странитѣ. Срѣдното отстояние между станциитѣ е изчислено по теоритиченъ начинъ съ помощьта на формули и нѣколко скици.

Третиятъ въпросъ на секция III-b бѣше: „Би ли било възможно да се изрази по единъ по-точенъ начинъ чрезъ индексъ продуктивната стойность на почвата и климата и най-после да се добие една постоянна мѣрка за икономическо сравнение между разнитѣ страни“. Докладчикъ бѣше проф. S. van Valkenburg отъ Worcester въ Съед. Щати. Това е единъ интересенъ, но труденъ за разрешаване въпросъ, по който се изказаха разни схващания и не се дойде до окончателно решение. Отъ едни се е смѣтнало, че трѣбва да се посочи продуктивностьта на почвата и климата (проф. E. Huntington отъ New Haven — Продуктивностьта на почвата), други сѫ смѣтнали, че трѣбва да дадатъ оценка на земедѣлската продуктивность (J. B. Goodson отъ London), трети сѫ дали и едното, и другото

(W. von Royen отъ Lincoln, Съед. Щати, — Нѣкои отношения между почвитѣ и климата и земедѣлския доходъ, особено въ срѣдно-западна Америка, и Ив. Батаклиевъ — Земедѣлското производство въ България въ връзка съ почвата и климата, промѣни въ земедѣлието на България), а четвърти сѫ се помѫчили да изработятъ математическа формула (индексъ) за оценка на продуктивнитѣ фактори почва и климатъ (проф. S. Nishimoto отъ Kyoto — Възможностьта отъ цифренъ индексъ за оценка на производството, д-ръ A. Pécsi отъ Budapest — Единъ индексъ на производство). Споредъ насъ е по-важно да се опредѣли продуктивностьта на почвитѣ и климата въ разнитѣ страни, който въпросъ е много по-важенъ въ физическата антропогеография, отколкото техническия въпросъ — това да се изрази съ индексъ. Затова въ тоя духъ е и нашата работа за България, гдето сме дали прегледъ на нашитѣ климати и почви и въ връзка съ тѣхъ плодородието на по-важнитѣ зърнени храни (пшеница и царевица), индустриални и градински култури (тютюнъ, лозя и др.) по една линия, която въ Северна България минава презъ Плѣвенъ, а въ Южна презъ Чирпанъ и Източнитѣ Родопи. Сѫщевременно е дадена оценка на дохода отъ хектаръ земя и сѫ посочени промѣнитѣ въ нашето земедѣлие отъ голѣмата война насамъ, именно по-засиленото обработване на индустриалнитѣ и градински култури. Най-после, въ тия отношения е дадено едно кратко сравнение между България и останалитѣ балкански страни. При разискванията се изтъкна правдиво, че въпросътъ за земедѣлския доходъ зависи отъ редъ икономически и социални въпроси и че за неговото разрешаване е необходимо сътрудничеството на агрономи и икономисти.

На края на III-b секция е придаденъ единъ интересенъ рефератъ отъ унгарския географъ P. Hantos отъ Будапеща на „Дунавското пространство“ — географскитѣ основи на неговата политическа, стопанска и културна цѣлость. Изказватъ се мисли върху физиогеографската и антропогеографската структура на Дунавската область, които не сѫ далечъ отъ нашитѣ съобщения въ статията ни върху стопанското и политическото значение на Дунавъ за България въ сп. Родина, кн. III, 1939 г. Но авторътъ преувеличава, като пише, че бившата Дунавска монархия представлява идеално цѣло въ ландшафтно. стопанско и народностно отношение. Излишно е да споменуваме за потисничеството, на което бѣше подложенъ славянския елементъ въ нея.

III-c секция — Колониална география, съ председатель Sir Richard Winstedt отъ London, организаторъ проф. B. Schrieke отъ Amsterdam и секретарь д-ръ G. Kuperus. Колониалната география се разглежда за първи пѫть на международенъ конгресъ по география и то въ специална секция, затова тя възбуди голѣмъ интересъ и се представиха извънредно много реферати — 75. Разбира се, за всичко това има,

освенъ научни подбуди, и политически, защото колониалниятъ въпросъ въ тѣзи години е злободневенъ въ международнитѣ отношения. Рефератитѣ бѣха главно отъ представители на странитѣ, които иматъ колонии.

Първиятъ въпросъ по колониална география бѣше: „Възможность за колонизация на бѣлата раса въ тропическата зона“ съ докладчикъ г-жа E. F. Verkade. По него бѣха представени 40 реферата. Както се изтъкна отъ докладчика, тази колонизация е единъ твърде сложенъ предметъ отъ медицинска, икономическа, социална и географска страна. Отъ медицинска гледна точка областитѣ, които сѫ по-високи отъ 1000 м, сѫ по-пригодни за заселване отъ бѣлата раса, защото въ по-низкитѣ зони върлуватъ много болести; при това, за тропическитѣ области е необходима специална хигиена. Отъ икономическа гледна точка е важно да се населяватъ сравнително по-плодороднитѣ тропически мѣста, гдето, напр. земедѣлскиятъ добивъ е по-голѣмъ отъ този въ умѣренитѣ зони, за да не ставатъ преселенитѣ европейци „бѣли роби“, при това, не трѣбва да се заселватъ заетитѣ области съ организирано гѫсто туземно население. Желателно е да се избѣгва кръвното смѣсване между преселенцитѣ бѣли и туземното население. Държавата трѣбва да улеснява колониститѣ въ всѣко отношение. Изтъкна се, че е необходимо добро географско изучаване на тропическитѣ области, за да се опредѣлятъ поточно възможноститѣ за колонизация. Посочи се като най-типиченъ примѣръ на завоювана отъ бѣло население тропическа и екваториална страна — Бразилия, въ която отъ всичко 46,000,000 жители — 2,000,000 сѫ индианци, 5—6,000,000 сѫ черни, а 37—38,000,000 оставатъ бѣли.

Вториятъ въпросъ по-колониална география бѣше: „Отношението между гѫстотата на населението и начина на използуването на земята въ колониалнитѣ области“ съ докладчикъ проф. Jahn Wezley Coulter отъ Хонолулу. Изтъкна се, че гѫстота на населението зависи отъ качеството на почвитѣ и климатичнитѣ условия, после отъ земедѣлската техника, степеньта на цивилизацията, дори отъ историческото и политическо развитие. Но, отъ друга страна, използуването на земята зависи отъ гѫстотата на населението. Въ нѣкои области гѫстотата на населението е въ зависимость отъ стопанския духъ на туземцитѣ. Въ Източна Африка има случай, гдето отъ рѣдко населенитѣ мѣста има изселници, които отиватъ на работа въ мини за по-голѣми печалби.

Третиятъ въпросъ въ тази секция бѣше: „Индустриализацията като необходимо условие за подържане на нивото на напредъка въ тропическитѣ области, които сѫ гѫсто населени“, докладчикъ — г-ца C. Rothe отъ Амстердамъ. И този въпросъ е твърде сложенъ, затова и по него се изказаха разни мне-

ния. Най-напредъ се касаеше да се обясни за каква индустрия се касае — колониална или модерна, каквато е въ европейскитѣ страни. Необходимо е да се изучатъ отношенията между развитието на населението и благата, съ които разполагатъ колониалнитѣ страни и които сѫ необходими за индустрията. Въ всички колонии туземното население не е еднакво годно за индустрия. Споредъ холандския географъ д-ръ Feuilletau de Bruyn, въ Ява туземцитѣ сѫ много добри работници въ фабричната индустрия и той препорѫчва тамъ домашната индустрия се замѣсти отъ фабричната, защото първата държала населението въ бедно състояние, макаръ други да твърдѣха, че домашната или селската индустрия трѣбва да се подържа, за да не се разрушава социалната структура на населението. За развитието на индустрията и въ колониитѣ сѫ необходими изобилни работни рѫце, сурови материали и модернизирана земедѣлска техника. Индустрията въ колониитѣ трѣбва да държи смѣтка за капацитета на употрѣбата въ самитѣ тѣхъ и вънъ отъ тѣхъ.

На края се реши: секцията по колониална география да се подържа и на другитѣ конгреси, управленията на колониитѣ да приготвятъ карти на колониитѣ си и др.

Въ заключение за III-a, III-b и III-c секции, които общо образуватъ голѣмата антропогеографска секция, трѣбва да се забележи, че тя бѣше най-голѣма — съ повече отъ $^1/_3$ отъ рефератитѣ на конгреса. Въ нея най-голѣмо внимание се обърна на стопанскитѣ въпроси, за което имаше специално пожелание отъ страна на организационния комитетъ на конгреса.

IV секция — Историческа география и история на географията. Председатель: Проф. J. Denucé отъ Анверсъ, организаторъ: M. J. Keuning отъ Schiedam (Холандия) и секретарь: T. H. Millo отъ Alphen a/d Rijn (Холандия).

Първиятъ въпросъ въ тази секция бѣше: „История на геометрията на земята и на географската локализация“ съ докладчици: Voorbeytel Cannenburg отъ Холандия и E. Crone отъ Лондонъ. Касаеше се да се хвърли повече свѣтлина върху начина, по който нѣкога техницитѣ сѫ решавали теоритично какъ трѣбва да се пѫтува, а моряцитѣ какъ практично сѫ извършвали плаването. При това, даватъ се сведения върху старитѣ топографски представяния. J. Keuning въ реферата си „Наблюдения върху голѣмината на земята въ епохата на великитѣ открития и тѣхнитѣ отношения къмъ старитѣ градусни измѣрвания“ — дава на кратко стойностьта на градуса на меридиана въ разни епохи. Въ другъ рефератъ посочва нѣколко холандски глобуса отъ 1700 г. Въ историята на картографията XVII. вѣкъ е на холандцитѣ, а XVIII. вече на французитѣ. Португалскиятъ географъ A. Fontura da Costa въ единъ свой рефератъ — „Астрономията на португалцитѣ въ епохата на великитѣ открития“ —

посочва инструментитѣ и методитѣ на плаване у португалцитѣ, а въ другъ — описва заблужденията на португалцитѣ при оценка на разстояния. Проф. Колачекъ посочи най-старитѣ географски карти въ Моравия и тѣхната математична и географска основа, които сѫ отъ XVI. в. Gordon Manley въ реферата си — „Наблюдения върху примитивната картография на релефа въ Англия“ — посочи, че тамъ сѫ правили топографски карти споредъ търговскитѣ пѫтища, чиито разстояния били познати.

Вториятъ въпросъ бѣше: „Влиянието на възраждането върху географията и новитѣ изучавания върху Птоломей“ съ докладчикъ Denucé. — Касаеше се за нова преценка на дѣлото на Птоломей, за използуване на неговитѣ таблици за дължинитѣ и ширинитѣ и пр.

Третиятъ въпросъ, върху който докладва T. Milo, бѣше: „Спорни и неизвестни точки въ картитѣ, по-специално въ тѣзи отъ епохата на голѣмитѣ открития“ — легендитѣ и островитѣ въ Атлантическия океанъ, портуланътъ на Biancho отъ 1448 г., картата на Африка отъ Blaeu отъ 1644 г., южното полукълбо въ 1524 г. и пр. При това, разгледа се Колумбъ като картографъ.

V секция — Географски пейзажъ — се председателствуваше отъ д-ръ G. L. Pepler отъ Лондонъ при организаторъ Ir. Th. K. van Lohuizen отъ Амстѐрдамъ и секретарь д-ръ J. Billenkamp, сѫщо отъ Амстердамъ.

Първиятъ въпросъ бѣше: „Понятието пейзажъ въ антропогеографията“ съ докладчикъ проф. N. Krebs отъ Берлинъ, който отсѫтствуваше, затова го замѣстваше Lautensach отъ Грайфсвалдъ. Авторитѣ на разнитѣ реферати бѣха излѣзли отъ разни гледища, затова липсваше съгласуване въ схващанията имъ, което се констатира и при разискванията, въ които вземаха участие видни географи, като Ст. Павловски отъ Познанъ, Лаутензахъ и др. Разбира се, общо бѣше убеждението, че въпросътъ за ландшафта или пейзажътъ е основния проблемъ въ географията, и, че областната география образува главнитѣ лѫчи на географията. Докладчикътъ проф. Krebs, който е добъръ познавачъ на въпроса, е далъ въ доклада си нѣкои указания по него. — За природенъ ландшафтъ би трѣбвало да се говори съ предпазливость, защото и примитивнитѣ племена преобразуватъ ландшафта. Еднаквитѣ ландшафти се повтарятъ по нѣколко пѫти на земята, а страната е само една, отъ което иде разликата между Landschaftskunde и Länderkunde. Ландшафтътъ е нѣщо типично, а страната — индивидуално. Възъ основа на какво трѣбва да обособяваме ландшафтитѣ? — Въ Русия това става възъ основа на климата, който опредѣля растителностьта и стопанскитѣ области; въ планинскитѣ земи — релефа; въ Източнитѣ Алпи, споредъ Krebs, — отношенията на положенията; въ равнитѣ земи — старата култура и пр.

Въ духа на тѣзи мисли се предложи резолюция отъ Лаутензахъ, но тя не се прие. Избра се комитетъ отъ германски и френски географи, който да изработи друга резолюция, но и неговата резолюция не се прие. Затова на края се прие следната резолюция: „Географскиятъ пейзажъ е не само една физиономична и естетична сѫщность, неговиятъ анализъ показва, че въ него се разбиратъ всички генетични, динамични и действуващи отношения, приобщени или сдружени на земната повръхнина, по който начинъ се образуватъ типове и подтипове ландшафти". Споредъ насъ, препирнята около резолюцията показва, че и между ученитѣ често пѫти безъ особени причини, не може да се дойде до съгласие. Най-после се смѣтна, че е още преждевременно да се даде прецизно опредѣление на понятието ландшафтъ или пейзажъ, когато, пакъ споредъ нашето разбиране, нѣкои негови страни сѫ вече доста добре изяснени.

Вториятъ въпросъ бѣше: „Аналитично изучване на структурата на пейзажа, като основа за използуване на терена за селища и индустрия" съ докладчикъ д-ръ Ing. P. A. Rappaport. — Касае се за предварително изучаване на пейзажитѣ на дадена страна (Landesplanung) или на дадена область (Regional planung), за да бѫдатъ правилно използувани за заселване и стопански цели. Урбанизацията безъ изучаване на пейзажа е немислима. Това е една нова политика на предвиждане, гдето географията е повикана да играе голѣма роля. Д-ръ G. Aliva въ реферата си върху развитието на населението въ Сардиния изтъкна, че този островъ може да събере повече население по брѣговетѣ, но въ градове, гдето правнитѣ и социални прѣчки се премахватъ по-лесно.

Твърде интересенъ бѣше третиятъ въпросъ: „Кои сѫ принципитѣ въ модерната цивилизация, върху които трѣбва да се основава запазването на хубоститѣ на пейзажа" съ докладчикъ H. Cleyndert Azn. Споредъ авторитѣ на рефератитѣ по този въпросъ, хубоститѣ намаляватъ отъ засилване на духа на материализма, радикализма и комерсиализма; после, отъ XIX. в. насамъ отъ урбанизацията. Всички сѫ съгласни, че трѣбва да се запазятъ характернитѣ черти на пейзажа и известни негови елементи. Но практически какъ може това да стане? — Държавата трѣбва да поеме грижи за това, после, трѣбва да се действува върху публичното възпитание чрезъ училището, филма, пресата и пр.

VI секция — Методология и дидактика. Председатель: проф. д-ръ Fr. Knieriem отъ Франкфуртъ на Одеръ, организаторъ: д-ръ W. R. Heer отъ Ротердамъ и секретарь: J. J. Kloppert, сѫщо отъ Ротердамъ.

Първиятъ въпросъ въ тази секция бѣше: „Стойностьта на географското образование за добри отношения между нациитѣ" съ докладчикъ д-ръ Y. M. Goblet отъ Парижъ. Макаръ

и да е много важенъ този въпросъ, по него бѣха представени само 3 реферата. Японецътъ Ziro Katabira правилъ анкета между 12,285 ученика по въпроса, коя часть отъ географията предпочитатъ? — Само 3 % отъ тѣхъ отговорили, че предпочитатъ тази, която засѣга чуждитѣ страни и интернационалнитѣ отношения.

Проф. Faucett отъ Менчестеръ казва, че географитѣ носятъ свѣта на ржцетѣ си. Тѣ сж естественитѣ интернационалисти.

Всеобщо е убеждението, че географията допринася непрѣко най-много за разбирателството между народитѣ. Географията е наука на мира. Политическата география трѣбва най-много да спомага за интернационалнитѣ отношения. Но тя е малко наученъ клонъ отъ географията, на много мѣста е тенденциозна. Както се изрази и докладчикътъ, на политическата география трѣбва да се даде мѣсто въ конгреса; парливитѣ въпроси не сж опасни, защото на нѣщата трѣбва да се гледа право въ очитѣ.

Какъ може да изрази географията своята акция за мира? — Като не се даватъ въ учебницитѣ тенденциозни и невѣрни сведения. Всѣко управление трѣбва да иска сведения по интернационалнитѣ въпроси отъ специалиститѣ. Географското образование е полезно въ интернационалнитѣ отношения: 1) чрезъ развитие на географска любознателность, 2) премахване на расизма и 3) чрезъ реалнитѣ понятия за географията на свѣта. — Ученикътъ не трѣбва да бжде подлаганъ на никаква политическа пропаганда.

Другиятъ въпросъ: „Кои части отъ физическата география трѣбва да се разглеждатъ въ географското образование и до какъвъ размѣръ трѣбва да се задълбочатъ“ имаше за докладчикъ проф. P. Vosseler отъ Базелъ. Касаеше се не за научната физическа география, а за тази въ срѣднитѣ училища. Всички се изказаха, че физическата география трѣбва да върви заедно съ географията на земитѣ, и че трѣбва да бжде по-самостоятелна по отношение на близкитѣ ѝ дисциплини — геология, геофизика и др. Въ едни страни тя се изучава въ началнитѣ класове на гимназията, напр. въ Полша, а въ други — въ горнитѣ класове, напр. въ Холандия. Общъ недостатъкъ е, че въ много страни се дава на географията 1 часъ седмично въ класъ.

Твърде интересенъ бѣше и третиятъ въпросъ: „Ползи и вреди отъ Далтоновия методъ въ образованието по география“, докладчикъ — H. Eggink отъ Амстердамъ. Тукъ се касае за активно училище. Знанията не се наливатъ отведнажъ въ ученическитѣ глави. Учительтъ доставя материалитѣ, а ученицитѣ работятъ. Взиматъ се въ съображение индивидуалнитѣ таланти. Училището трѣбва да подготви добри характери. За този методъ трѣбватъ музеи, филми и пр. Неговитѣ ползи сж: 1)

по-малко пръскане на времето, 2) свобода на ученика, 3) развитие на индивидуалностьта, 4) формиране на характеръ, 5) знанията се добиватъ по-скоро, 6) устройватъ се екскурзии за ученицитѣ. Вреди отъ далтоновия методъ: 1) повръхностность, 2) голѣма писмена работа, 3) отпуснатость и небрежность, 4) единъ ученикъ се развива по-бързо отъ другъ, по който начинъ се прѣчи на груповитѣ уроци, 5) малко работа за учителя, 6) мжчно се подържа реда между ученицитѣ, 7) работата на учителя е повече механична.

VII секция — Биогеография. Председатель: проф. д-ръ L. F. de Beaufort отъ Амстердамъ и организаторъ и секретарь: проф. H. J. Lam отъ Лайденъ. Тази секция бѣше най-малка, въ нея се представиха само 4 реферата. По първия въпросъ — „Изучаване на мѣстонахожденията (разпредѣление на видоветѣ сега и въ миналото) въ връзка съ най-старитѣ геологически периоди" — нѣмаше никакъвъ рефератъ. По втория въпросъ — „Влиянието на човѣка върху естествената растителность, специално въ сухитѣ области" — имаше само единъ рефератъ и то отъ G. Negri, посветенъ на Източна италианска Африка. I. W. Edwyn представи една работа върху разпространението на морскитѣ трѣви въ връзка съ температурата и други фактори въ Южна Африка.

Третиятъ въпросъ бѣше: „Биогеографска картография" съ единъ рефератъ отъ M. Gaussen отъ Тулуза въ Франция. Тукъ се разгледаха флористични, фенологични, фаунистични и др. карти. Констатира се, че ботаническата картография е по-сигурна съ своитѣ методи, отколкото фаунистическата.

*

Заседания на Международния географски съюзъ. По случай международнитѣ конгреси по география ставатъ заседанията на Международния географски съюзъ, въ който участвуватъ представители на националнитѣ комитети за география въ разнитѣ страни. Както е известно, и ние, българскитѣ географи, имаме националенъ комитетъ за география, чрезъ който членуваме въ Международния географски съюзъ. Въ първото заседание на този съюзъ въ началото на конгреса въ Амстердамъ, главниятъ секретарь на постоянното присжтствие на съюза проф. Е. де Мартонъ даде отчетъ за състоянието на съюза отъ Варшавския конгресъ, 1934 г., до този конгресъ. Следъ това се избра ново постоянно присжтствне на съюза: на мѣстото на досегашния председатель на съюза, английскиятъ географъ Чарлсъ Клозъ, бѣ избранъ Е. де Мартонъ, а за главенъ секретарь — белгийския географъ проф. Мишотъ.

Другото събрание на съюза стана въ края на конгреса, когато трѣбваше да се опредѣли мѣстото на следния конгресъ, който трѣбва да бжде въ 1942 г. Това става по предложе-

ние — желание отъ дадена страна чрезъ нейнитѣ делегати на конгреса, които иматъ за цельта пълномощно отъ правителството си. И интересно бѣше, че като на никой другъ конгресъ, този пѫть нѣма предложение отъ никоя страна. Така, този въпросъ остана неразрешенъ, съ задача постоянното присѫтствие на съюза да го разреши по-нататъкъ.

Екскурзии

Тѣ съставяха сѫществена часть отъ конгреса, именно, не по-малко отъ половината му работа. И интересно е, че въ Холандия, ако и малка страна — едва колкото $^1/_3$ отъ територията на България — бѣха уредени 6 екскурзии съ разнообразни, важни и поучителни обекти. Въпрѣки това, че Холандия физиогеографски е равна и еднообразна страна, антропогеографски (по отношение на културния си пейзажъ) тя е разнообразна, единствена въ свѣта, и интересна за всѣки посетитель. Всѣка стѫпка въ Холандия, преработена отъ трудолюбивия холандецъ, е крайно поучителна, особено за малки народи, като нашия. Не напраздно е казано, че „Богъ създаде морето, а холандецътъ — земята си". Преди конгреса, отъ 11 до 16 юлий, бѣше устроена една екскурзия въ Zeeland — Морската страна. Това сѫ нѣколко голѣми острови въ устието на Рейнъ. Следъ конгреса бѣха устроени още 5 екскурзии въ Холандия и една въ Холандска Индия. Първата бѣше до минната область на Холандия, въ североизточната ѝ часть; втората — въ дюнната область и полдеритѣ въ Северозападна Холандия; третата — въ Ротердамъ и неговата область; четвъртата — въ заледяваната (моренната) область въ Източна Холандия и петата — въ областьта на стария Зюйдерзее — пресушената и сега пресушаваната область. Особено е била интересна голѣмата екскурзия до Холандска Индия въ Индийския океанъ, която трая цѣли 2 месеца следъ конгреса.

Като участникъ въ ротердамската екскурзия, ще предамъ на кратко впечатленията си отъ нея. Тя бѣше стопанскогеографска съ много разнообразни обекти за наблюдение: съобщения и търговия, индустрия, градинарство и скотовъдство. Ротердамъ е важенъ и интересенъ градъ не само като голѣмъ холандски градъ и пристанище, но и като свѣтовно пристанище. Въ него се сѣбиратъ, освенъ много европейски пѫтища, такива отъ другитѣ материци. Наредъ съ Хамбургъ, Ротердамъ е най-голѣмото пристанище на материка[1]). Амстердамъ, ако и да е най-многолюдниятъ градъ въ Холандия съ 784,000 ж. (1937 г.), е по-малко пристанище, отколкото Ротердамъ, който има 600,000 ж. Ротердамъ е пристанище и на рейнскитѣ области въ Германия. Построенъ е на дѣсния брѣгъ

[1]) Лондонското пристанище е най-голѣмото въ Европа.

на рейнския ржкавъ Лекъ, гдето приливътъ покачва водното ниво на ржкава 1·5 м. Съобщенията съ лѣвия брѣгъ на ржкава, ставатъ само чрезъ единъ желѣзопжтенъ мостъ и единъ мостъ за обикновенъ пжть (шосе), които не сж достатъчни. Затова сега се строи тунелъ подъ рѣката за съобщение, какъвто има подъ Елба при Хамбургъ.

Ротердамъ е известенъ не само като голѣмо търговско, но и като голѣмо индустриално пристанище. Главната му индустрия е корабостроителството. Тукъ е съсрѣдоточена постройката на най-голѣми кораби. После, развита е машинната индустрия, тази за маргаринъ и др. Въ Ротердамъ има много високи сгради, на които цѣли страни сж отъ желѣзо и стъкло. По своята височина (10—12 етажа и кули), нѣкои отъ тѣхъ наподобяватъ американскитѣ небостъргачи.

На северозападъ отъ Ротердамъ е областьта на гр. Делфтъ, гдето въ Холандия е съсрѣдоточено оранжерийното производство на зеленчуци, грозде, овощни плодове и цвѣтя. Почти въ цѣла Холандия сж разпространени оранжериитѣ за обработване на споменатитѣ плодове, но тукъ тѣ сж най-много. Огромни пространства сж заети съ стъклени кжщи, които сж толкова характерни за холандския пейзажъ наредъ съ каналитѣ и вѣтърницитѣ. Многобройнитѣ комини на отоплителнитѣ инсталации на стъкленитѣ кжщи (оранжериитѣ) даватъ видъ на фабрична область. Въ отопленитѣ чрезъ вода въ тржби оранжерии доматитѣ зрѣятъ цѣла година, но масовото производство — отъ началото на м. май, а гроздето отъ м. юний. Произвеждатъ се сжщо ранни овощни плодове, пъпеши и цвѣтя, обаче никои нѣматъ сладостьта и аромата на българскитѣ плодове, но това нѣма значение за огромния лондонски пазарь, който е на 8—10 часа далечъ и който всичко поглъща. Нѣкои стъклени кжщи сж безъ изкуствено отопление, затова тамъ зрѣенето на плодоветѣ закъснява. Трѣбва да се забележи, че успѣхътъ на холандското земедѣлие зависи отъ кооперативния начинъ на продажбата му, за която цель има специални модерни покрити пазари и складове.

Все тукъ, въ Югозападна Холандия, на брѣга Лекъ, посетихме гр. Влаардингенъ, най-голѣмото рибарско пристанище на Холандия, а при устието на Лекъ посетихме гр. Хоекъ ванъ Холандъ, голѣмо морско лѣтовище съ пѣсъченъ плажъ до дюнитѣ, които предпазватъ низката суша отъ заливане на морето и тамъ, гдето тѣ сж ниски, сж свързани съ изкуствени валове.

Източната область на Ротердамъ, която сжщо посетихме, се отличава отъ западната. Тя е по-низка земя; тукъ въ полдеритѣ (защитена отъ валове ниска блатиста или мочурлива земя) подпочвената вода е много близо и понеже навсѣкжде нѣма инсталации за изтегляне на водата, то зимно време полдеритѣ се наводняватъ, затова сж годни повече за пасища и ливади. Тукъ

земедѣлието е слабо развито, а е много добре развито скотовъдството, както въ Северозападна Холандия. Срѣдното скотовъдско стопанство притежава около 20 хектара ливади. Посетихме едно такова стопанство, което има 38 крави, отъ които 30 се доятъ; то има при това единъ конь за превозъ и 85 свини, които се гоятъ отъ цвикъ и други млѣчни остатъци. То добива дневно 460 литри млѣко, по 10—12 литри отъ крава, отъ което произвежда 48 кгр. жълто сирене (холандски кашкавалъ). Масло тукъ произвеждатъ малко, понеже то се произвежда главно въ севернитѣ области на Холандия.

Въ този край на Холандия посетихме и шлюзитѣ на новия каналъ Амстердамъ—Рейнъ, чрезъ който се скжсява пжтьтъ за Ротердамъ. Това сж най-голѣмитѣ рѣчни шлюзи до сега на материка. Презъ тѣхъ минаватъ 5000 тонови кораби.

Така се завърши голѣмиятъ международенъ конгресъ по география въ Амстердамъ, съ голѣмо доволство и благодарность отъ всички членове къмъ холандскитѣ географи.

LE XV CONGRÈS INTERNATIONAL DE GÉOGRAPHIE À AMSTERDAM DEPUIS LE 18 AU 28 JUILLET 1938

Ce congrès se distingue beaucoup des congrès des temps précédents. Premièrement ce congrès fut l'un des plus importants. Tandis que le nombre des membres des congrès antérieurs ne dépassait pas 900, le nombre des membres du Congrès d'Amsterdam atteignit 1228, représentant 36 pays. Les pays ayant envoyés le plus de membres furent les Pays-Bas, ensuite la France, l'Allemagne, l'Angleterre etc. La Bulgarie délégua 5 membres.

L'importance du Congrès se manifesta également en ce que beaucoup de communications ont été présentées — environ 350, concernant les questions les plus variées et traitées avec une profondeur scientifique conforme. Les communications des membres bulgares furent les suivantes: 1) Iv. Batakliev — La production agricole en Bulgarie en relation avec le sol et le climat. Changements dans l'agriculture bulgare. Comparaison avec les autres pays des Balkans; 2) Dipl. Ing. L. Boschkoff — Die mittlere Entfernung zwischen den Eisenbahn-Stationen in einem Lande; 3) G. Gunčev — Die Beziehungen der Stadt Sofia zum Lande; 4) K. T. Kirov und L. Krastanov — Die klimatischen Veränderungen (unter Berücksichtigung der Veränderungen in Bulgarien) et 5) D. Jaranoff — Essai d'interprétation tectonique des terrasses quaternaires des parties centrales et orientales de la Péninsule Balkanique.

Mais le Congrès d'Amsterdam se distingua surtout par son organisation. Il a été très bien organisé et les géographes hollandais, avec le comité d'organisation à la tête (président —

Prof. Dr. J. P. Kleiweg de Zwaan, secrétaire — E. J. Voûte, membres — Prof. W. E. Boerman etc.) se sont donné beaucoup de peine et ont déployé beaucoup de savoir-faire. En fait de bonne organisation il faut noter que, contrairement à l'ordre antérieur, quand les rapports présentés au congrès étaient publiés après la clôture du congrès, le comité d'organisation du Congrès d'Amsterdam a publié en 11 volumes avant l'ouverture du Congrès toutes les communications présentées. De cette manière les membres du Congrès ont eu la possibilité d'étudier à l'avance les questions traitées dans les rapports, ce qui aida d'un côté à économiser le temps du Congrès en suprimant la lecture des communications pendant les séances, et, d'un autre côté, permit de consacrer plus de temps aux discussions et en général à l'approfondissement scientifique des questions discutées.

Les questions examinées au Congrès furent divisées en questions principales et spéciales. Les questions principales furent: 1) Etudes du peuplement et de l'habitat rural; 2) Etudes des terrasses pliocènes et pleistocènes; 3) Etudes des variations climatiques; 4) Publication des cartes anciennes; 5) La Photographie aérienne et 6) La cartographie des surfaces d'érosion tertiaires. Les questions spéciales furent divisées en sections suivantes: I — Cartographie; II a — Géographie physique; II b — Océanographie; III a — Géographie humaine; III b — Géographie économique; III c — Géographie coloniale; IV — Géographie historique et histoire de la Géographie; V — Paysage géographique; VI — Méthodologie et Didactique et VII — Biogéographie. Les sections les plus considérables furent celles de la géographie physique et surtout de l'anthropogéographie.

Une partie importante du Congrès présentèrent les excursions. En Hollande qui, quoique petit, est un pays original et intéressant, furent organisées plusieurs belles excursions: une avant le congrès et cinq après le congrès. En outre furent organisées plusieurs excursions d'une demi-journée ou d'une journée. Il est certainement indispensable de noter surtout l'excursion de deux mois, après le congrès, aux Indes Néerlandaises.

Pour conclure on ne peut que constater que le Congrès a été très riche en résultats et que les membres du Congrès se sont séparés avec un sentiment de grand satisfaction et de reconnaissance envers les organisateurs.

Iv. Batakliev

Рецензии и книжовни вести

Сборникъ на IV конгресъ на славянскитѣ географи и етнографи въ София — 1936 г. (Comptes Rendus du IV-e Congrès des Géographes et des Ethnograpes slaves — Sofia — 1936). София, 1938. (стр. XXVIII+405; съ 17 карти, 27 таблици, 84 снимки, 6 профила, 8 диаграми и 4 чертежи въ текста, 4 снимки, 5 карти и 2 таблици вънъ отъ текста).

Сборникътъ се състои отъ две части: I. Официална часть (Partie officielle) стр. 1 — XXVIII и II. Доклади и съобщения (Rapports et communications) стр. 1—405.

Първата часть обхваща: а) Откриване на конгреса (поздравителни речи, откриване на картографската и географска изложба) и б) Закриване на конгреса (отчетъ, резолюции, решение за мѣстото на следния конгресъ и заключителни речи).

Втората часть (доклади и съобщения, (стр. 1—405) е раздѣлена споредъ тѣсната специалность на рефератитѣ на 8 секции.

Ще разгледаме втората часть (доклади и съобщения) по секции:

I секция (геодезия, картография, геофизика, метеорология, климатология, хидрография — стр. 1—57). Тая секция обхваща 11 научни работи, отъ които само две на български езикъ: Антонъ Ганевъ — Дейность на Държавния географски институтъ и Вл К. Христовъ— Преминаване отъ две трансверзални цилиндрични конформни изображения и т. н. Проф. К. Поповъ е челъ — Върху измѣрванията на земния магнетизъмъ на Балканитѣ, Проф. Н. Боневъ — Върху методътъ да се опредѣли срѣдната гжстота на земята, чрезъ привличане на планинитѣ, и Проф. Р. Райновъ — Влияние на топографията върху метеорологическитѣ и климатически условия въ България. Ще кажемъ нѣколко думи върху работата на П. Вуевичъ — Върху продължителностьта на слънчевото огрѣване въ Югославия (на френски). Споредъ продължителностьта на огрѣването авторътъ опредѣля 6 области: 1) алпийска (около Мариборъ) съ годишно слънчево огрѣване отъ 1873.5 часа; 2) централна (Сараево и Узиче) — 1653·8 часа; 3) Мораво-Тимошка область (Буново, Вранска баня, Нишъ) — 1953·1 часа; 4) Южно-Панонска область (Бѣлградъ—Врзачъ)— 2225·1 часа; 5) Вардарска область (Щипъ и Прилепъ) 2460.8 часа: 6) Срѣдно-Адриатическа (Сплитъ и Дубровникъ) — 2963.8 часа. Отъ проф. А. Гаваци е доклада — За дълбочинитѣ на Адриатическо море (на хърватски). Авторътъ, възъ основа на събранитѣ данни, идва до заключение. че дъното на Атлантическия океанъ е по-добре познато отколкото това на малкото Адриатическо море. Въ тази секция е и работата на проф.

Швамбера — За неофициалната чехословашка картография. Въ сѫщата секция сѫ дадени и нѣкои други доклади на полски, които изоставаме. Спираме се само върху ония, които е възможно да разгледаме.

II секция (геоморфология и геология — стр. 57—128) обхваща 17 доклади, отъ които нито единъ на български езикъ. Първата статия е на Жанъ Буркаръ (Парижъ) — Общи резултати отъ едно проучване на кватернера и морския плиоценъ отъ Атлантическото крайбрѣжие на Мароко и Португалия (на френски). Авторътъ идва до заключение, че Мароко е една типична страна за изучване кватернернитѣ явления и че неговото (на Мароко) всестранно изучване е ключа за разбирането на геоложкото и геоморфоложкото развитие на Срѣдиземно море. Следва работата на Франт. Витасекъ — Ледникови следи въ Чехословашко (на чехски). Отъ редовния доцентъ по физическа география въ Софийския университетъ Д. Ярановъ е даденъ докладъ — Морфоложнитѣ зони въ срѣдната и източна часть на Балканския полуостровъ (на френски). Споредъ авторътъ въ срѣдната и източна часть на Балканския полуостровъ има петь геоморфоложни зони, а именно: 1. Зона на обширнитѣ структурни кватернерни повръхнини и абразионна плиоценска платформа; 2. Зона на структурни и субструктурни форми (гънки отъ атийската фраза и по-сетнешни отъ нея); 3. Ерозионни заравнености (значително издигнати и силно нарѣзани); 4. Антиклинориуми и синклинориуми (структурни форми отъ края на плиоцена и кватернера); 5. Издигане „en bloc", на широки ерозионни повръхнини на стѫпала (най-стари форми).

К. Кировъ — Граници на климатичнитѣ влияния въ Балканския полуостровъ (на френски). Балканскиятъ полуостровъ е твърде разнообразенъ въ климатично отношение. Въ него се преплитатъ: южноруски степенъ климатъ, срѣдно-европейски континенталенъ климатъ и срѣдиземноморски климатъ, а отъ това следва, че цѣлия п-въ е една преходна климатична зона, което обстоятелствво се отразява върху цѣлия му животъ.

Б. Милоевичъ (Бѣлградъ) — Върху каньона на р. Неретва (на френски). Каньона на р. Неретва има посока с. и. — ю. з. Той е врѣзанъ между съседнитѣ планини. Въ началото на тоя каньонъ р. Неретва тече въ една надлъжна депресия, изпълнена отъ олигоценски езерни седименти, обаче каньонътъ се е образувалъ следъ езерната фаза (къмъ миоцена). Въ каньона сѫ добре развити флувиоглациалнитѣ тераси, което показва, че той е по-старъ отъ дилувиума. Каньонообразуването е обхващало горния миоценъ и цѣлия плиоценъ. Той е продуктъ на регресивната ерозия на едно отичащо се езеро. Отичането е станало по причина на хлътването на Атлантическия басейнъ, но може би и отъ едно епирогенетично движение, обхващащо земитѣ отъ дветѣ страни на р. Неретва.

Следватъ статии отъ Коста Петковичъ (Бѣлградъ, на френски), Василъ Цанковъ (София, на френски) — Опитъ за едно сравнение на горната креда отъ извъналпинския фациесъ въ Северна България съ кредата отъ извънбалканскитѣ области, Екимъ Бончевъ (София), Хансъ Петеръ Козакъ (Германия) и др.

III и IV секция — (биогеография — стр. 129—154) обхваща 6 доклада, отъ които два четени отъ българи на френски езикъ: Проф. Ст. Петковъ (София) — Топографско разпредѣление на харофитнитѣ растения въБългария и Проф. Н. Стояновъ — Фитогеографски характеръ на Рила, Родопитѣ и Пиринъ. Авторътъ заключава, че въ планинския масивъ на Рила, Родопитѣ и Пиринъ северниятъ флористиченъ елементъ намалява, а се увеличава южниятъ съ обща посока отъ с. з. къмъ ю. и. Почти въ сѫщата посока се увеличава и броятъ на реликтнитѣ растения, датиращи по всѣка вѣроятность отъ терциера. Иво Хорватъ (Загребъ) — Прегледъ на планинската вегетация въ срѣдния и западенъ дѣлъ на Балканския полуостровъ.

V секция (антропогеография, стопанска география — стр. 155—230) обхваща 19 доклади. Станиславъ Павловски (Познанъ) — Върху политическата география на славянскитѣ страни (съ една карта, на френски), Авторътъ разглежда западната граница на Югославия, Чехословакия и Полша. Следва работата на проф. Ив. Батаклиевъ (София) — Върху географското положение на славянскитѣ страни. Въ връзка съ положението се разглеждатъ културнитѣ и политически последици за славянскитѣ народи. Споредъ авторътъ, това което характеризира славянска Европа е: нейното отдалечение отъ свободни и отворени морета и океани и нейното преходно положение къмъ Азия. Славянскитѣ страни недопиратъ до отворено море, докато отъ Централна Европа: Германия и Италия — допиратъ и двѣтѣ до отворено море, а Западна Европа е въ най-облагоприятствувано положение, понеже допира и до Атлантическия океанъ. Славянскитѣ народи сѫ изразходвали много енергия въ борба за свободно море. Тѣ сѫ имали нещастието, но сѫщевременно и заслугитѣ предъ западнитѣ народи, че сѫ спрѣли нашествието на турцитѣ, а преди тѣхъ и на другитѣ варварски народи. Въ това време западноевропейцитѣ сѫ се развивали спокойно. Но днесъ, предъ голѣмитѣ опасности, които заплашватъ славянскитѣ народи, всички разпри между славянитѣ губятъ важность и тѣхното разрешение трѣбва да бѫде въ единъ братски духъ, тъй като отговорностьта предъ бѫдещето е много голѣма.

Луцианъ Марчичъ (Дубровникъ) — Строителната дейность на приморското население по източния брѣгъ на Адриатическо море (на хърватски). Още палеолитичниятъ човѣкъ на Адриатика е създалъ жилища познати подъ името „буня". Въ повечето случаи тѣ сѫ били поотдѣлно или групирани по 1 — 3. Формата имъ напомня на примитивното овчарско жилище по Динарскитѣ планини. Живѣли сѫ въ задруги, безъ да е имало иерархия между членоветѣ на задругитѣ. Страхътъ отъ пирати въ историческо време е билъ причина, щото мнозинството отъ приморскитѣ жители да се заселятъ въ котловинитѣ. Селищата се развиватъ въ хоризонтална посока, а тия основни отъ гръцки преселници въ вертикална (срѣдиземноморски типъ). Тѣ сѫ оградени съ здрави стени, основитѣ на които и до днесъ сѫ запазени. Следъ гърцитѣ, отъ южнитѣ славяни хърватитѣ първи бързо се справятъ съ морето въ Далмация и основаватъ силна военна морска флота, която за времето на Томиславъ (926 год.) е имала 80

голѣми и 100 малки кораби. Тя (флотата) е пазела крайбрѣжието и е била сѫщевременно търговската флота, която е давала препитание на крайбрѣжното население, като е спомогнала за развитието на селищата му.

Килчевска Мария (Познанъ) — Видове градски селища въ Померания (на френски). Историческиятъ, културенъ и икономически животъ на една страна се отразява най-добре въ физиономията на градскитѣ ѝ селища. Въ Померания се различаватъ два вида градски селища: 1) градове, основани като такива (по-голѣмата часть) и 2) селища станали градове по естественъ пѫть (отъ села). Почти всички градове отъ първата група сѫ основани въ края на срѣднитѣ вѣкове и притежаватъ характернитѣ черти на тая епоха, изразени въ планъ, готически паметници и украшения. Съ течение на вѣковетѣ тѣ сѫ промѣнили значително първоначалния си видъ и днесъ въ тѣхъ могатъ да се разпознаятъ нѣколко квартали отъ различни епохи. Селищата, естествено развили се въ градове, сѫ отъ съвсемъ различенъ типъ; тѣ сѫ запазили стария си планъ на селото, отъ което сѫ възникнали въ по-ново време. Общото и за двата е, че тѣ сѫ събрани (купни) селища. Въ Померания се срѣща и пръснатъ типъ (понѣкога по брѣга на морето, напр. вилитѣ на лѣтовницитѣ). Пръснатитѣ села иматъ градски видъ (нѣкои само) въ своитѣ централни части.

Jiří Král (Братислава) Животътъ на българскитѣ градинари въ околноститѣ на Братислава (на чешки). Авторътъ намира, че единъ важенъ антропогеографски проблемъ е този за живота на българина-градинарь въ чужбина. Той се е прочулъ несамо въ Европа, но и въ Америка, па дори и въ Азия. Напущайки родната стрѣха той оставя домакинството на своята жена. Въ чужбина българинътъ-градинарь скита отъ едно мѣсто на друго, докато се настани, като презъ мъртвия сезонъ се връща обратно. Често, обаче, остава завинаги, като извиква на работа и своитѣ близки. По-голѣмата часть отъ градинаритѣ-българи въ бивша Чехословакия пребиваватъ около Братислава (Словакия) и Подкарпатска Русия, близо до Кошице.

На сѫщата тема е реферералъ и Jan Húsek (Братислава) — Животътъ на българскитѣ градинари около Братислава отъ етнографско гледище (на чешки). Българскитѣ градинари въ околноститѣ Братислава сѫ най-вече отъ Търновско. Въ Словашко тѣ живѣятъ временно. Само малцина сѫ съ семействата си. Ако сѫ се оженили тукъ повече или помалко сѫ се подали на словашка култура. Тѣ сѫ едновременно производители и продавачи на зеленчукъ и конкурираръ мѣстнитѣ зарзаватчии и прекупвачи. Жилищата имъ иматъ времененъ характеръ, което личи както отъ техниката и постройката, така и отъ вѫтрешната имъ уредба. Носията запазва само основнитѣ черти на миналия имъ костюмъ. Рабртата имъ трае отъ пролѣть до есень. Иматъ свой начинъ на обработката, като употрѣбяватъ български типъ сѣчива, покрай такива и съ словашки характеръ. Духовниятъ и социаленъ животъ на тия българи е твърде простъ, което се вижда отъ религиозно-черковнитѣ имъ обичаи и отъ битовия имъ церемониалъ, сѫщо такъвъ е и семейниятъ имъ животъ. Подъ

влияние на словашката срѣда, постепенно тѣ преоформяватъ своя манталитетъ и характеръ. Пословиченъ е хуморътъ на българитѣ (зарзаватчии) на пазаря. Съ клиентитѣ се сношаватъ на словашки езикъ.

Јосип Роглић (Бѣлградъ) — Антропогеографски особености и значение на Имотското поле (на сръбски). Имотското поле заема северозападния край на долната часть отъ басейна на р. Неретва. Околовръстието му въ по-голѣмата си часть е съставено отъ доломитъ, който има значение за антропогеографскитѣ особености на полето. Презъ него протича потокъ и то отъ време на време, който отводнява полето, а по североизточната периферна ивица на полето има врела, които въ по-голѣмата си часть сѫ периодически и образуватъ постояненъ потокъ, който тече презъ полето въ диагонална посока и има голѣмо значение за антропогеографскитѣ особености, понеже водитѣ му служатъ за напояване презъ лѣтото. Почвата, която е създадена върху варовиковия теренъ, главно отъ наводняването на полето, е много благоприятна за вирѣенето на зърненитѣ храни, особено царевица, обаче липсватъ пасища, което обстоятелство се отразява зле върху животновъдството. Селищата сѫ наредени по периферията на полето, за да се използуватъ и съседнитѣ му области. За формата на селищата сѫ влияли повече историческитѣ и социални условия въ херциговинската часть на тая область. Въ Имотското поле само едриятъ собственикъ мохамеданинъ е ималъ етажна кѫща „кула“ зидана съ керепичъ и покрита съ плочи отъ варовикъ. Проф. Сл. Загоровъ (София) — Организация на статистическото наблюдение и изследване на стопанския животъ въ България (на нѣмски). Проф. Ив. Батаклиевъ (София) — Тютюневата култура въ България (на френски). Авторътъ се спира на дълбоката промѣна въ икономическия животъ на народитѣ следъ Свѣтовната война. Въ България тая промѣна се е наложила не само поради нови икономически връзки на страната съ другитѣ страни, но така сѫщо и поради загубване на територии и население. Първо мѣсто въ българския износъ сега се заема отъ тютюна, а не отъ зърненитѣ храни, както бѣше преди войнитѣ.

Jvo Rubić (Сплитъ) — Адриатическо море и народното стопанство на Югославия (риболовство, минерални богатства, морски пѫть, туризъмъ, лѣтовища). Карелъ Кухажъ (Прага) — Пристанищата по албанския брѣгъ(на френски). Албанскиятъ брѣгъ, отъ устието на р. Дринъ, та чакъ до протока на о-въ Корфу, има много малко природни удобни мѣста за пристанища. Въ северната си часть брѣгътъ е равенъ, морето е плитко и количеството на алувиалнитѣ наноси бързо расте, поради материала, който носятъ голѣмитѣ рѣки. Въ древностьта по тоя брѣгъ е имало прочути пристанища, обаче Албания въ своето историческо развитие е останала назадъ въ сравнение съ съ съседнитѣ ѝ страни. Тъй като Албания нѣма ж. пѫтища и шосетата ѝ се свързватъ само въ нѣколко пункта съ тия на Югославия и Гърция, албанскитѣ пристанища трѣбва да живѣятъ почти единствено отъ чуждестранната търговия. Днесъ Албания трѣбва да обърне внимание на двѣтѣ пристанища Дурацо и Валона, които раздѣлятъ албанския брѣгъ на три приблизително равни части отъ по 240 клм.

Валона се намира на хубавъ едноименъ заливъ, който много бавно се запълва, а пристанището на Дурацо е по-неблагоприятно, но днесъ тамъ е построено едно модерно, изкопано до 8 метра дълбочина пристанище и до него достигатъ голѣми параходи. То има по-голѣмо бѫдаще, понеже къмъ него гравитиратъ по-голѣми области, дори тия на Корча и Охридъ. Анастасъ Бешковъ (София) — Стопанско подѣление на България (на нѣмски). Докладътъ представя резюме на книгата на докладчика — Стопанско-географско подѣление на България (София — 1934 г.). Той дѣли България на седемь области (райони), споредъ стопанскитѣ имъ особености. Тѣ сѫ: Западномизийска, Срѣдномизийска, Източномизийска, Южнобългарска, Тракийско-родопска, Софийска и Пиринска область. Elżbieta Siemaszkiewicz (Лъвовъ) — Ролята на пристанищата въ задграничната търговия на Полша (на полски). Stanislaw Leszczycki (Краковъ) — Области на лѣковито—банската индустрия въ Полша (на френски). Авторътъ раздѣля Полша на следнитѣ области: 1) Область на Западнитѣ Карпати, 2). Область на Източнитѣ Карпати, 3). Подолие, 4). Росточе (Roztocze), 5). Североизточна область — Вилно, 6). Морска область, 7). Великополска область (по Долни Висла и Познанъ), 8). Варшава и Лодзъ, 9). Область на Kielce, и 10). Область на Люблинъ.

VI секция — (етнография, социология, демография, антропология, стр. 231—382) обхваща 26 реферата, отъ които 6 на български, 3 на френски, 4 на чехски, 1 на нѣмски и 1 на хърватски и т. н. Отъ тая секция ние вече разгледахме работата на Jan Húsek за живота на българскитѣ градинари и т. н. Ще се спремъ и върху работата на Д. Странска (Прага). Бележки относно въпроса за разпространението и възприемането на влияния чрезъ преселници (на френски). Разглежда се въпроса какъ нѣмскитѣ и полски колонисти въ Чехословакия влияятъ на околната нова поселищна срѣда и до каква степень тѣхното влияние се усвоява. Тя (авторката) се занимава по специално съ народнитѣ кѫщи у преселницитѣ. Нѣмцитѣ донасятъ кѫщи напомнящи алпийския типъ въ Вагари (Бохемия), а сѫщо така и въ Кремница и Турекъ. Интересно е, че въ Теплице близо до Попрадъ въ Словакия наричатъ „етажъ“ стаята въ която селянитѣ живѣятъ, а старото ѝ име „тремъ“ или „потремъ“ е запазено между западнитѣ славяни. Голѣмитѣ нѣмски вестибюли сѫ се разпространили въ постройкитѣ по долината на Liptov и Spis; тѣ сѫ станали характерни дори за стопанскитѣ постройки. Въ словашкитѣ села се развива „siem“ или „dvor“ (дворъ) както у старитѣ чехи и както днесъ е запазено у поляцитѣ. Сѫщо отъ полско влияние сѫ и кѫщитѣ съ странични вестибюли въ Словакия и Рутения. Подъ влияние на колониститѣ не се строятъ нови, а се измѣнятъ старитѣ постройки, т. е. последнитѣ се развиватъ. М. Гавици (Загребъ): Въпросътъ за нѣкои характерни размѣствания на етнографски елементи на Балканитѣ. М. С. Филиповић. (Бѣлградъ) — Женската керамика у балканскитѣ народи. И. Пата (Прага) — Етнографскиятъ ликъ на днешна Лужица; Вс. Саханевъ (Прага) 1) Свадбата у Подкарпатскитѣ руси, 2) Карпаторуската иконописъ, 3) Карпаторуския народостенъ орнаментъ;

Ст. Л. Костовъ — (София) Останки отъ старото славянско облѣкло въ България; Р. Кацарова (София) — Два отличителни белега на родопскитѣ помашки напѣви; Ст. Н. Шишковъ (Пловдивъ) — За народностния ликъ на европейския брѣгъ на Бѣло-море отъ нашествието на турцитѣ до последно време; Хр. Вакарелски (София): 1) По въпроса за речника на славянскитѣ вѣрвания, 2) За славянски показалецъ на фолклора. Следватъ и др. непомалко интересни реферати, на които не се спираме поради тѣхния строго етнографски характеръ.

VII секция (Областна география п методика на географията, стр. 383–386). Раймондъ Галонъ (Познанъ) Общи черти въ морфоложкия пейзажъ на Срѣдна Швеция и по склоноветѣ на кристалния масивъ на Волиния (на френски).

VIII секция (исторична география, история на географията, стр. 387—396), обхваща три работи (1 на руски, 1 на полски и 1 на френски).

Най-накрая сж дадени полученитѣ допълнително за печатъ съобщения (стр. 397—402). Христо Калфинъ — (София) Магнитни карти, тѣхното приготовление и значение и М. Арнаудовъ (София) — Обредното газене въ огънь (Нестинаритѣ въ Източна Тракия).

Отъ гореизложенитѣ бележки можемъ да разберемъ голѣмата стойность на сборника. Той е луксозно издание. Отлично подреденията и разнообразенъ наученъ географски и етнографски материялъ допринася много за обогатяване на знанията ни въ полето на славянската география и етнография. Като добавимъ и чистия и ясенъ печатъ, то книгата се чете съ небивалъ интересъ, лесно и увлѣкателно, понеже въ нея всичко е близо до нашия славянски животъ. Препоржчваме я горещо на нашитѣ членове и читатели. Сборникътъ се доставя отъ Българското географско д-во (Университета) София. Цена 150 лв.

Иг. Пенковъ

Петар С. Јовановић, Уздужни речни профили, њихови облици и стваранье. Нове методе за поединачно и упоредно проучванье облика уздужних речних профила. Београд, 1938, in–8⁰, VIII + 248 страници, 19 образа въ и извънъ текста. Издава Географското дружество въ Бѣлградъ.

Проф. П. Йовановичъ е ученикъ на Цвиичъ и единъ отъ първитѣ подръжници на неговитѣ теории за езерния релефъ на по-голѣма часть отъ Балканския полуостровъ. Въ връзка съ тѣзи наследени отъ неговия учитель интереси, Йовановичъ започна да се интересува и отъ теориитѣ, които засѣгатъ рѣчната и езерна ерозия и възможноститѣ за координиране на тѣхнитѣ дейности.

Воденъ отъ идеята, че рѣчнитѣ долини и тѣхнитѣ надлъжни профили не трѣбва да се разглеждатъ отъ количествена, а отъ формална гледна точка, като форми, Йовановичъ смѣта, че за да могатъ да бждатъ сравнявани тѣзи профили, трѣбва да бждатъ „сведени“ къмъ една и сжща дължина чрезъ умножаване на действителната имъ дължина съ единъ масщабъ, полученъ чрезъ дѣлението на числото 100 на действителната дължина, изразена въ километри. Така

получените профили Йовановичъ ги нарича „десетично сведени“ или още по-кратко „сведени профили“ и работи по-нататъкъ все съ тѣхъ. Работенето съ такива профили съ уеднаквена ординатна ось има безъ съмнение известни преимущества. Но въ нѣкои случаи, напримѣръ при разглеждане на регресивната ерозия, употрѣбата на метричнитѣ профили безъ съмнение ще се запази.

Въ втората глава авторътъ разглежда въпроса за морфоложкото сравняване на надлъжнитѣ рѣчни профили. Йовановичъ смѣта, че то може да стане най-лесно съ помощьта на индекси за височинитѣ, които индекси се получаватъ посрѣдствомъ раздѣляне „сведената“ височина на единъ профилъ съ съответната сведена височина на другъ профилъ. Ако всички индекси на височинитѣ на два профила сж еднакви, това е вече признакъ, че двата профила сж конформни. Сжщото се отнася и за индекситѣ на падоветѣ.

Третата глава представя най-сжществената часть отъ разглежданата книга. Въ тази глава е подложенъ на разглеждане въпросътъ за генетиченъ анализъ на надлъжнитѣ рѣчни профили. Йовановичъ предлага този анализъ да се прави чрезъ диференциране влиянието на отдѣлнитѣ геоморфоложки фактори за изработване на надлъжнитѣ рѣчни профили. Първиятъ факторъ, който трѣбва да бжде отдѣленъ при една такава анализа, е безъ съмнение протичащата презъ дадена рѣка вода. Най-важното е въ случая да се установи какъвъ би билъ обликътъ на единъ рѣченъ профилъ, ако за неговото оформяне влияе само протичащата вода и то за неограничено време, за да установи следователно идеалниятъ профилъ на равновесие за дадена рѣка. Като си служи съ изследванията на най-виднитѣ хидролози, Йовановичъ намира срѣдство за да установи една подходяща формула, по която може да се изчисли съ приближение идеалниятъ профилъ на равновесие на която и да е рѣка, стига да знаемъ нейния дебитъ въ повечко точки. Ако бѣше отишелъ още малко по-нататъкъ Йовановичъ щѣше да види, че като се използуватъ тѣзи изучвания може да се установи дори какво би представлявала отъ себе си една завършена денудационна повръхнина и особенно максималнитѣ и минимални наклони, които биха могли да сжществуватъ по нея.

Съ своята формула Йовановичъ е изчислилъ индекситѣ на височинитѣ на действителнитѣ профили спрямо идеалнитѣ профили на равновесие на рѣкитѣ Вардаръ, Морава и Тимокъ, като на края се дава и единъ срѣденъ индексъ за височината на тѣзи профили. Трѣбва да се отбележи, че изчисляването на тѣзи срѣдни индекси не е направено по наученъ математиченъ пжть, чрезъ интегриране, а по доста примитивенъ начинъ, който огнема часть отъ стойностьта на работата.

Чрезъ изследване разликата между единъ конформенъ на идеалния профилъ на равновесие профилъ, (който може да се получи, като височинитѣ на идеалния профилъ се умножатъ съ срѣдния индексъ на височината) и действителния профилъ Йовановичъ смѣта, че може да се установи, да се „диферéнцира“, както той се изразява, влиянието на геологията, като въ сжщность се разбиратъ петрографскитѣ отношения. Следъ това чрезъ една доста остроумна процедура Йова-

новичъ числено пресмѣта и влиянието на първичния релефъ и последующитѣ тектонски движения. Най-после може да се диференцира и влиянието на една евентуална промѣна на дебита въ миналото. Въ края на третата глава е направенъ по посочения начинъ генетиченъ анализъ на надлъжнитѣ профили на Вардаръ, Морава и Тимокъ, съ цель чрезъ конкретни примѣри да се освѣтлятъ таоретичнитѣ разсѫждения.

Четвъртата глава засѣга възможностьта за генетично сравняване облика на надлъжнитѣ рѣчни профили. За примѣръ можемъ да вземемъ сравнението на потенциалната ерозивна енергия на Вардаръ, Морава и Тимокъ, които се отнасятъ както 3.245 : 1.368 : 1.587. И тъй като потенциалната енергия била функция на първичния релефъ и степеньта на развитие на профила, разликата могла да се обясни само съ това, че Вардаръ спада въ Бѣломорския басейнъ, а другитѣ две рѣки — къмъ Черноморския басейнъ. А последниятъ билъ образуванъ презъ „Неогена", докато Бѣломорскиятъ басейнъ билъ съвсемъ младъ — отъ „Дилувиума". Поради това Вардаръ още не могълъ да се приближи толкова до идеалния профилъ на равновесие, колкото другитѣ две рѣки. Цѣлото това твърдение показва слѣпо подчинение предъ остарѣлитѣ вече твърдения на Цвиича. Бѣломорскиятъ басейнъ не е по-младъ отъ Черноморския: недалеко отъ устието на Вардара се намиратъ третични морски наслаги, а северно отъ устието на сѫщата рѣка ясно могатъ да се наблюдаватъ понтийски теригенни наслаги, донесени отъ стария Вардаръ. Презъ кватернера (наричанъ отъ Йовановачъ по старому „Дилувиумъ") въ Бѣломорието сѫ ставали само локални промѣни, които най-много сѫ могли да предизвикатъ регресивна ерозия но не и появяването на съвсемъ нова рѣка отъ размѣритѣ на Вардара.

Въ последната, пета глава, сѫ дадени общитѣ резултати и заключението. Изтъква се преди всичко преимуществото на „сведенитѣ профили", като се отива до тамъ, да се отрича почти напълно употрѣчата на метрични профили. Въ сѫщность последнитѣ намиратъ доста голѣмо приложение. Построяването имъ е необходимо, напримѣръ, когато трѣбва да се изследва действието на регресивната ерозия. Следъ това Йовановичъ изтъква, че съ помощьта на генетичния методъ може да се дойде до едно ново схващане за ерозия, което се приближава много повече до схващанията на Хетнеръ, отколкото до схващанията на тѣзи, които смѣтатъ, че ерозията се управлява изключително отъ долния ерозионенъ базисъ. И авторътъ смѣта за нуждно да подчертае, като новъ изводъ отъ неговитѣ теоретични разсѫждения, че „долната абсолютна ерозионна база е самиятъ профилъ на равновесие, а не морското ниво или устието" (стр. 236). Първата часть на това твърдение е вѣрна, но като се има на умъ, че положението на профила на равновесие е въ зависимость отъ полжението на устието, излиза въ края на краищата, че долниятъ ерозионенъ базисъ е все пакъ устието на една рѣка, респективно морското ниво.

Струва ми се, че най-важниятъ изводъ отъ генетичния разборъ на надлъжнитѣ профили е заключението, че при изследване на рѣчни

тераси трѣбва да бждемъ особено внимателни. Различни влияния (разлики въ фазата на еволюция, разлики въ първичния релефъ, въ количеството на протичащата вода и въ петрографския и геоложки съставъ, както и различия въ характера на хоризонталното премѣстване на устието) могатъ да предизвикатъ такива голѣми различия въ синхронични тераси, че ние да не можемъ да установимъ съ обикновени срѣдства, че тѣ сж наистина синхронични. На това предупреждение трѣбва да се погледне сериозно. То ни налага да държимъ много на изучването абразионнитѣ тераси, за които предупреждението не се отнася, и които поради това могатъ да се взематъ като контролни мѣрки.

Макаръ въ цѣлата работа на Йовановича да има много увлѣчения и доста пресилени изводи, важното е, че той наистина дава една нова метода, която въ повечето случаи потвърждава резултатитѣ, добити по други пжтища. А за геоморфологията това е отъ значение, като се знае, че въ нея хипотетичнитѣ построения играятъ много важна роля. А знайно е, че една хипотеза става толкова по-приемлива, колкото повече доводи бждатъ приведени въ нейна полза. Тъкмо съ огледъ на това трѣбва да се оценява и труда на Йовановичъ.

Дим. Ярановъ

Боривоје Ж. Милојевић. Високе планине у нашој Краљевини. Београд, 1937. (Посебна изданьа Географског Друштва у Београду) In-8⁰, 459 стр., 70 профила, скици и карти въ текста и 16 фотографии въ отдѣлни приложения.

Този обемистъ трудъ на Б. Милойевичъ, професоръ по география въ Бѣлградъ, е раздѣленъ на два дѣла: общъ и специаленъ. Въ първия сж дадени общитѣ изводи, а въ втория дѣлъ сж разгледани поотдѣлно тѣзи високи планини, които до сега не сж били обектъ на специална по-малка или по-голѣма студия отъ сжщия авторъ. При това като критерий за висока и низка планина авторътъ е избралъ единъ наистина много типиченъ белегъ — наличностьта или отсжтствието на ледникови форми, които придаватъ на планинитѣ, кждето се явяватъ, алпийски видъ.

Първитѣ 112 страници отъ общия дѣлъ сж посветени на общитѣ черти въ релефа на високитѣ планини въ Югославия, при което първо се дава въ груби линии геоложкиятъ съставъ и тектониката на главнитѣ високи планини. По отношение на тектониката и орографското имъ положение авторътъ ги дѣли на три: алпийски високи планини, които се намиратъ въ Словенско, динарски високи планини въ Босна, Херцеговина и Черна Гора и „шарско-родопски“ високи, планини, къмъ които причислява македонскитѣ високи планини: Шаръ, Мокра и Перистеръ. Следъ това е разгледанъ преглациалния релефъ на високитѣ планини. Споредъ Милойевичъ той не се е отличавалъ много отъ релефа на по-низкитѣ днешни планини въ Югославия. Въ следващата глава най-подробно сж разгледани ледниковитѣ следи, и то първо циркуситѣ, въ които често пжти се забелязватъ до четири

стжпала, които споредъ Милойевичъ свидетелствували за многократно заледяване. Тѣ биха могли да се обяснятъ обаче и по други начини. Следъ циркуситѣ сж разгледани ледникови корита, много отъ които сжщо така иматъ стжпаловидна форма. Поради това Милойевичъ смѣта че и по тѣхъ може да се сжди за мнотократно заледяване, което по моя преценка не е абсолютно сигурно. Въ третата часть на сжщата глава сж разгледани най-после и моренитѣ, ледникови наноси, както и нѣкогашната височина на снѣжната граница. Налага се да се отбележи, че най-голѣмиятъ дефектъ на цѣлия трудъ е несъмнено твърде примитивниятъ начинъ, по който е опредѣлена нѣкогашната снѣжна граница. Тя е изчислена като „срѣдна между височината на моренитѣ и височината на оградата на циркуситѣ.“ Когато пресмѣтането става по този методъ за снѣжната граница се получава величина, която е толкова по-малка отъ действителната нѣкогашна снѣжна граница, колкото ледникътъ, който е оставилъ моренитѣ, е билъ по-дългъ. Отъ това следва, като се знае, че въ по-северниятѣ дѣлове на Югославия ледницитѣ сж били по-развити, че за тѣзи части добититѣ отъ Милойевича стойности ще да сж по-малки отъ действителнитѣ и че следователно наклонътъ на снѣжната граница къмъ северъ не е билъ толкова рѣзъкъ, колкото ни го дава този авторъ.

Втората глава е посветена на климата и хидрографскитѣ отношения въ високитѣ югославски планини, а третата глава ни представя положението на растителнитѣ пояси въ тѣзи планини. Въ четвъртата глава се разглежда „културата и населението“ на сжщитѣ планини. При това авторътъ ни занимава първо съ стопанското използуване на гората, а следъ това — съ използуването на високопланинскитѣ пасища, при което сж разгледани най-подробно разнитѣ видове пастирски сезонни преселвания. Това е, може да се каже, първиятъ опитъ да се разгледа сбито но всестранно цѣлиятъ комплексъ отъ въпроси, свързани сж сезоннитѣ емиграции. Въ края на сжщата глава се разглеждатъ и причинитѣ, поради които този начинъ за използуване на високопланинскитѣ пасища западна толкова много презъ последнитѣ години. Освенъ новопрокаранитѣ политически граници следъ Балканскитѣ войни, доста били допринесли за този упадъкъ и нѣкои други обстоятелства, на първо мѣсто разпадане на задругитѣ, които сж преставяли нѣщо като кооперации, които по-лесно сж се справяли съ твърде сложната процедура около тѣзи преселвания. За тѣхното свободно извършване препятствува напоследъкъ и обстоятелстовото, че много отъ земитѣ, които по-рано се използуваха въ низинитѣ като зимна паша, сега сж разорани и се използуватъ за земедѣлие. Следва единъ много интересенъ прегледъ на пжтищата презъ високитѣ планини, следъ което сж разгледани селищата, като при това сж изтъкнати нѣкои много интересни промѣни, които ставатъ съ съвременнитѣ жилища на скотовъдцитѣ. Единъ общъ прегледъ върху населението на високитѣ планини и значението на планината за неговото запазване приключва общия дѣлъ на разглежданата работа. Специалниятъ дѣлъ засѣга поотдѣлно високитѣ планини въ Югославия.

Този трудъ на проф. Милойевичъ е първи по рода си не само въ югославската, но дори и въ свѣтовната географска литература. Дори нѣмскитѣ географи, които толкова много теоретизиратъ върху нуждата отъ създаване на сравнително странознание (Vergleichende Länderkunde), не сж ни дали до сега такава хубава сравнителна студия.

Дим. Ярановъ

Д-ръ Ив. Кр. Мирски, майоръ отъ Географския институтъ, Топография за всички. Книжка 4 отъ „Общодостжпна картографска библиотека". София, 1938 г., 127 стр.

Първитѣ три книжки отъ тази наистина общодостжпна и сжщевременно много полезна библиотека бѣха вече рецензирани въ миналата книга на Известията, при което и тритѣ книжки бѣха много умѣстно похвалени и препоржчани. Не по-малко похвали и още погорещи препоржки заслужава и новата четвърта книжка, написана отъ редактора на библиотеката, г-нъ майоръ д-ръ Ив. Мирски, Това е едно ржководство по топография, озаглавено съ пълно право „Топография за всички".

Въ първата глава е разгледана топографската карта, като преди всичко е посочено какъ се чете по нея. Дадени сж при това всички условни знаци, които личатъ по новата топографска карта на България. Това е голѣмо преимущество на книгата, тъй като тѣзи знаци въ доста случаи се отличаватъ отъ тѣзи, които сме свикнали да виждаме по старитѣ топографски карти. Особено важно е и обстоятелството, че сж дадени упжтвания за начина, по който се използува планквадратната мрежа върху новата топографска карта. Не трѣбва да се забравя, че относно начина, по който се използува този съвсемъ новъ елементъ въ нашата карта, има специална книжка отъ „Картографската библиотека". Въ края на сжщата глава сж дадени и указания за начина, по който трѣбва да си служимъ изобщо съ картитѣ.

Втората глава, въ която се разглежда въпроса за рационалното използуване на аерофотоснимката, представя интересъ главно за военнитѣ и затова нѣма да се спирамъ на нея.

Третата глава, въ която сж дадени обстойни указания за начина, по който може да се направи бърза окомѣрна снимка, е особено ценна за географитѣ, геолозитѣ, както и за учени отъ нѣкои други клонове на науката, на които често пжти се налага да направятъ такава снимка на единъ малъкъ участъкъ за да могатъ да локализиратъ по-добре обектитѣ, които изучаватъ. Авторътъ много нагледно е посочилъ какъ въ нѣкои случаи може само съ моливъ, линийка и компасъ въ ржка да начертаемъ доста добра карта на една по-малка мѣстность, въ който случай ставаме така да се каже независими отъ топографската карта, която понѣкога е съ мащабъ много дребенъ за нашитѣ нужди.

Въ четвъртата глава сж дадени кратки упжтвания за способа, по който се рисуватъ перспективни скици.

Книгата завършва съ единъ прегледъ на топографскитѣ карти на България и на съседнитѣ ни страни. Това е единъ много умѣстенъ показалецъ, защото не рѣдко човѣкъ, като не знае че има нѣщо по-добро и по-подходяще за неговитѣ нужди, се задоволява и съ използването на карти съ не много удобни размѣри и масщаби.

Съ тѣзи многобройни данни, съ които книгата на майоръ Мирски изобилствува, тя се налага като абсолютно необходимо ржководство за всѣки, който борави по една или друга причина съ топографска карта. Книгата се налага на географитѣ още повече като настолно ржководство особено съ указанията по изработване на окомѣрни снимки и перспективни скици, както и съ прегледа на сжществуващитѣ топографски карти за балканскитѣ държави. Препоржчвамъ книгата абсолютно на всички. Това е една топография наистина за всички.

Дим. Ярановъ

Бакаловъ, Д., Основи на синоптичното предсказване на времето. Дирекция на въздухоплаването — Служба за времето, формуляръ III/1938 г., стр. VI+248, 8⁰, черт. 99, приложения 5. София 1938.

Динамичниятъ принципъ при обяснение метеорологичнитѣ явления и синоптичниятъ методъ, които сж легнали въ основата на съвременната предсказна метеорология и аерологията оставатъ сѣкашъ се още чужди за не строгия специалистъ, макаръ и да сж добили въ последно време вече едно огромно практическо приложение. Предложениятъ трудъ на Д. Бакаловъ, ако и написанъ съ огледъ на нуждитѣ на Службата за времето при Въздушнитѣ на Н. В. войски, се явява много навреме за да запълни въ това направление празнотата на нашата сжществующа метеорологична литература.

Книгата е раздѣлена на деветь глави, отъ които първитѣ две I. Движение на въздуха и II. Основи на атмосферната термодинамика, сж по-скоро едно допълнение, въ което сж разгледани отдѣлни теоретични въпроси нѣмащи непосрѣдствена връзка съ чистата синоптика; така напр. въздушнитѣ токове — конвергентни и дивергентни точки и линии, атмосферна циркулация, адиабатични процеси, графици на Stüve, Refsdal и пр.

Въ глава III. — Въздушна маси — е дадена класификацията на въздушнитѣ маси съ географскитѣ области — тѣхни източници (по Schinze) и така нареченитѣ консервативни елементи, които ги характеризиратъ и по които могатъ да се разпознаятъ.

Глава IV. — Тропосферни фронтове — ни запознава подробно въ нѣколкото подѣла (фронтове и фронтални маси, фронтални смущения, строежъ на циклона — топълъ и студенъ фронтъ, земноповръхни влияния върху фронталнитѣ смущения и пр.) съ различнитѣ положения на раздѣлителнитѣ повръхнини — фронтоветѣ, които се получаватъ между отдѣлнитѣ въздушни маси при движението имъ и които донасятъ промѣнитѣ на времето.

Въ глава V. — Типове време — авторътъ привежда типоветѣ време по Schinze (въ зависимость отъ движението на въздушнитѣ маси и разположението на фронталнитѣ линии) и ги съпоставя съ известнитѣ пжтища на циклонитѣ на v. Bebber'a.

Глава VI. — Синоптична аерология — ни запознава накратко съ най-новия дѣлъ отъ синоптиката, именно съ метеорологията на високата атмосфера — аерологията (синоптичната аерология), съставянето на аерологични карти и профили и изучаване качествата на въздушнитѣ маси посрѣдствомъ графикитѣ — тетаграми.

Глава VII. — Поле на налѣгането и отношението му къмъ движението на маситѣ и фронтоветѣ — ни дава по-специални познания върху изолиниитѣ (изобари (съ типоветѣ циклонични вълни по Pettersen) и изалобари (линиитѣ на еднаквитѣ барометрични вариации, които се използуватъ въ синоптиката за предсказване предвижванията на фронталнитѣ линии и барични max. и min.).

Въ глава VIII. — Анализъ на синоптичнитѣ карти — авторътъ ни запознава съ начинитѣ за изготвянето на синоптичнитѣ карти и тѣхното обработване (анализъ), и въ глава IX. — Предсказване на времето съ съставяне диагнозата и извеждане на прогнозата за времето.

Поради това, че книгата е съставена възъ основа на най-модерната литература по въпроса и е допълнена отъ личната практика на на автора, тя се явява като отличенъ справочникъ. Макаръ и на мѣста нѣкои проблеми да оставатъ малко трудно разбираеми безъ една особена подготовка или пъкъ да изискватъ по-специално математическо образование, книгата представя наистина едни основи на синоптичното предсказване на времето, което съ своята постоянна промѣна влияе върху всестранната дейность на човѣка.

Д-ръ Л. Диневъ — Картографовъ

Климатътъ на София. 50 години метеорологични наблюдения въ София 1887-1937 (50 ans observations météorologiques à Sofia). Столична голѣма община, 142 стр., 4°. София 1938.

Настоящиятъ юбилеенъ метеорологиченъ сборникъ, издаденъ по инициатива на Ц. М. И. и съ материалното съдействие на Софийската голѣма община въ лицето на кмета инж. Ивановъ, представя отъ себе си пръвъ по рода си сборникъ, който съ редицата научни статии, писани отъ специалисти, дава една добра представа за климата на гр. София. Метеорологичнитѣ данни, получени отъ почти непрекжснати петдесетгодишни хомогенни наблюдения, сж легнали въ основата на статиитѣ и въ заключенията на авторитѣ.

Първата статия отъ К. Т. Кировъ „Приносъ къмъ изучване климата на София," започва съ нѣколко исторически бележки по създаването на Ц. М. И. Следъ това авторътъ разглежда температурния режимъ на София: срѣдни температури, ср. max., ср.

min., ср. абс. max., ср. абс. min., ледени дни, лѣтни дни, тропични дни и тропични нощи, срѣдни петдневни температури, повръщане на студа, повръщане на топлината. Понататъкъ сж разгледани въпроситѣ: валежи, влажность на въздуха (абс вл., отн. вл., дефицитъ на насищането, еквивалентна температура), после нѣкои по-особени елементи — дни съ мъгла, дни съ слана, почвени температури.

К. Янковъ, въ статията си „Атмосферното налѣгане въ София,"разглежда подробно този въпросъ и то съ огледъ нуждитѣ на по-специалнитѣ и теоритични изследвания. Даннитѣ сж получени отъ една страна ото истинскитѣ стойности на налѣгането (24-часови отчитания по барограмитѣ), отъ друга страна отъ редовнитѣ срочни (трипжти дневни) отчитания. Разгледанъ е годишниятъ и денонощенъ ходъ на атм. налѣгане, както и срѣдната му промѣнливость.

Отъ особенъ интересъ за географа се явява статията на К. Т. Кировъ и Д-ръ Л. Кръстановъ „Климатически колебания" (Съ огледъ колебанията въ София). Нѣколко предварителни бележки ни въвеждатъ къмъ въпроса. Следъ това авторитѣ разглеждатъ температурнитѣ колебания въ София по методитѣ: 1. на прекжснатитѣ последователни периоди, 2. на подвижнитѣ периоди и то въ сравнение съ даннитѣ получени отъ Садово и Образцовъ чифликъ. Обърнато е внимание на срѣднитѣ годишни температури, на сезоннитѣ температури, на абс. екстремни и срѣднитѣ екстремни годишни температури, на абс. и срѣдни годишни амплитуди, като сж дадени и съответнитѣ диаграми за това. Общо заключение отъ 50-годишнитѣ данни е установяването на едно повишение на низкитѣ температури (затопляне) презъ зимния сезонъ.

Следватъ статиитѣ: на К. Т. Кировъ „Режимътъ на вѣтъра въ София и неговото значение при въздушно-химическата отбрана" (има чисто практическо значение), на Д-ръ Л. Кръстановъ „Прозрачностьта на въздуха въ София" (Има динамоклиматично значение), на Р. Н. Калчева „Продължителностьта на слънчевото грѣене въ София (1897—1936)" (Особено ценна съ сравнението направено съ даннитѣ получени отъ опитното земедѣлско поле при Горни Лозенъ), на Н. Генадиевъ „Изпарението въ София", на К. Т. Кировъ „Значението на Черновръшката наблюдателница при изучаване атмосферата надъ Софийското поле", на Prof. D-r. C. Kassner „Erinnerungen an Spas Watzoff (нѣколко спомени за Спасъ Вацовъ, основатель на Ц. М. И.)

Всички статии сж изпъстрени съ множество таблици, а нѣкои и съ диаграми, правѣщи ги съ това по-прегледни. Всичкитѣ иматъ кратки резюмета на френски и английски езикъ. Особено ценно е приложението на края, гдето сж помѣстени таблици съ срѣднитѣ месечни и годишни стойности на различнитѣ метеорологични елементи за 50-годишния периодъ. Съ този си богатъ материалъ сборникътъ действително заслужава вниманието на всѣки географъ.

Д-ръ Л. Диневъ — Картографовъ

Kosack, Dr Hans-Peter. Ein Beitrag zur Methodik der Bevölkerungskarten. Nationalitätenkarte von Bulgarien. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, 1937, № 9/10, стр. 348—372. Приложение една етнографска карта на България.

По поводъ на нашата рецензия на тази статия на Dr Kosack въ Изв. на Бълг. геогр. д-во, кн. V, стр. 198 и 199, той ни изпраща следнитѣ обяснения:

1) Той (Dr Kosack) си билъ послужилъ съ начина за изразяване върху карта на народности, гжстота на населението и пр. чрезъ точки преди нашия опитъ въ това отношение на Славянския географски и етнографски конгресъ въ София, 1936 г., когато статията му била вече готова, но била късно отпечатана въ Берлинъ.

2) За гагаузитѣ може би изречението му било двусмислено, но не смѣта, че тѣ сж османски турци, а — самобитенъ турски народъ.

3) Билъ употрѣбилъ за българомохамеданитѣ думата Reliktvolk само за тѣзи въ Северна България — въ Тетевенско, и то въ смисъль не като остатъкъ отъ отдѣленъ отъ българитѣ народъ, а като остатъкъ отъ турскитѣ опити за денационализиране.

4) Броятъ на румънитѣ 69,000, който той билъ посочилъ, билъ приетъ и отъ нѣкои български автори.

5) Поставянето на картата му въ Бургаска околия повече точки за турцитѣ, отколкото трѣбва споредъ броя имъ, било печатна грѣшка.

6) Съ думата Mischvolk за македонцитѣ, той не искалъ да каже, че тѣ сж различенъ отъ българитѣ народъ, а че произхождатъ отъ различни български племена.

7) Недостатъкътъ на картитѣ му, че знацитѣ за българитѣ сж по-малки, отколкото тѣзи за другитѣ народности и, че не дава отдѣлна карта за българитѣ, както това прави за другитѣ народности, той обяснява съ прѣчки отъ технически характеръ, което, споредъ насъ, не е оправдано.

Ив. Батаклиевъ

Нѣкои нови карти на България. Следъ станалитѣ промѣни въ наименуванията и административното дѣление на населенитѣ мѣста у насъ въ 1934 г. последва и едно бързо подмѣняване картитѣ на страната, които изведнъжъ станаха стари. А, за да не се считатъ за стари, картитѣ, както и статистическитѣ помагала, трѣбва да претърпятъ по-чести издания. Въ бързината, обаче, да запълнятъ нуждитѣ вследствие на новитѣ измѣнения, картитѣ у насъ се издаватъ съ грѣшки, които сж вредни както при обикновеното ориентиране за разни цели, така и при обучението по география въ училищата. Много често обикновенната карта се използува за нанасяне върху нея и на знаци показващи състоянието и движението на най-различни нѣща, или ставатъ т. н. специални карти: исторически, стопански и пр. и пр. Независимо отъ цельта, обаче, която иматъ, тѣзи карти сж преди всичко географски и като така необходимо е да бждатъ географски вѣрни, макаръ и непълни. Много съставители и издатели на карти, издавани

у насъ, забравятъ този принципъ и пускатъ на пазаря карти съ груби географски грѣшки. Основата е географска и цельта на специалната карта ще бжде напълно постигната, когато тя бжде издържана въ всѣко отношение.

При другия видъ карти, релефнитѣ, каквито сжщо се изработватъ, се иска влагане и на известно майсторство, различно отъ това при плоскитѣ стенни карти. При последнитѣ, хоризонталитѣ, хипсометричнитѣ цвѣтове, щрихитѣ или сѣнкитѣ опредѣлятъ орографията и разположението на терена, но при първитѣ се иска по-голѣма географска култура, познаване топографската карта и анатомията на релефа и умение той да се предаде най-вѣрно и нагледно. Тукъ играе роля и вторъ масщабъ — вертикалниятъ, който трѣбва да се подбере съответно височиннитѣ отношения на представяната страна или область. Както при стеннитѣ карти, така и тукъ е необходимо подбиране на хубави цвѣтове и въобще подбиране на най-важния и интересенъ географски материалъ, тъй като на единъ релефъ или карта не може да се нанесатъ всички подробности.

Отъ стеннитѣ карти и релефитѣ издадени презъ последната 1938 г. ще отбележимъ следнитѣ.

1.) Карта на борбитѣ за освобождение и обединение на българския народъ. 1595—1919 г., мѣрка 1:600,000, съставилъ М. Ив. Седевъ.

Това е една карта съ доста обемисто съдържание и условни знаци. Историческитѣ събития, изразени на картата съ различни знаци и цвѣтове се раздѣлятъ на две части: въстания и освободителни войни. При въстанията сж отбелязани всички селища взели участие въ тѣхъ, но се започва съ Нишкото въ 1841 г., когато заглавието сочи годината на Търновското въстание — 1595. Подъ селищата взели участие въ останалитѣ въстания сж отбелязани само годинитѣ, безъ специаленъ условенъ знакъ. Обаче, при даденитѣ въстания въ картата и селищата взели участие въ тѣхъ, лесно се чете това участие и величината на въстанията.

Въ втората часть — Освободителни войни — сж отбелязани съ съответни знаци и цвѣтове всички населени и други мѣста, кждето сж ставали важни боеве, а въ третата и четвърта глава сж дадени всички измѣнения на границитѣ, като почнемъ съ тия на Българската екзархия (1870 г.), та до Ньойския договоръ (1919 г.), съ диаграмно изобразяване голѣмината на България въ тѣзи граници. Липсватъ границитѣ на България, опредѣлени въ Цариградската конференция презъ декемврий 1876 г.

До тукъ историческата карта е ясна, прегледна, и е ценно помагало по история, но географската страна на картата е занемарена. Така, много рѣки не сж изтеглени по коритата и до изворитѣ си (Тополница, Стрема, Тунджа и др.), затова и много селища не сж на мѣстата си по тѣхъ (Копривщица, Клисура, Калоферъ и др.) Картата страда и отъ празнота въ надписи и географски знаци. Общиятъ ефектъ, обаче, отъ картата е добъръ и тя може да служи като помагало или за справка по история на Третото българско царство,

2.) *Историческа карта на България отъ Санъ-Стефано до Ньойи (1878—1919), мѣрка 1:1.000,000 съставили В. Миковъ и Ив. Орманджиевъ.*

На нея сж нанесени всички граници на България презъ Третото царство, съ по-важни дати означени на съответни мѣста и диаграмно изразяване голѣмината имъ въ кв. клм. споредъ различнитѣ договори за миръ. И тази карта е исторически вѣрна и добро помагало за работата въ училищата, но географски е сжщо не издържана. Колорирана съ почти неупотрѣбяемъ цвѣтъ, въ нея сж допуснати доста грѣшки, дължащи се пакъ на малко внимание къмъ основната работа при издаването на каквато и да е карта — преди всичко географски вѣрна и после специална. И тукъ се срѣщатъ недовършени рѣки (Огоста, Искъръ, Тополница и др.), неправилно означени селища (Мелникъ, Червенъ-брѣгъ и Трѣвна сж градове, а не села) и др. Все пакъ, такива карти, които често се използуватъ и отъ чужденци и съ яркитѣ си граници подчертаватъ идеалитѣ на България предъ тѣхъ, използуватъ се и въ училищата, сж отъ голѣма полза, и въ политически моменти като настоящитѣ, тѣхното разпространение е оправдано.

3.) *Релефна карта на царство България, хоризонтална мѣрка 1:800,000, релефна—1:150,000, съставили Ант. Диневъ и синъ — Ст. Загора.*

Релефътъ обхваща всички български земи въ границитѣ на Санъ-Стефанска България, които сж нанесени, освенъ това и релефъ на Рила въ мѣрка 1:400,000 (респ. 1:100,000). Съ доста добре изработени скулптурни форми и цвѣтове сж изразени всички форми, разбира се генерализирани. Една колкото трудна работа, толкова и полезна за нагледното обучение по география на България. Представата, която се добива отъ релефна карта е по-друга отъ тази при стеннитѣ. Но и тукъ подбирането на главния географски материалъ, поради трудностьта при нанасянето и надписването му, е важна страна на релефа. Авторитѣ сж пренебрегнали нѣкжде важни географски елементи предъ дребнитѣ. Така, на релефа не сж нанесени главни пжтищни артерии като София — Петричъ, Ботевградъ — Вратца — Видинъ и др., а е нанесено шосе Красново—Копривщица, което е само лошъ коларски пжть. Не трѣбва единъ областенъ градъ като Вратца да се оставя безъ никаква шосейна връзка. Необходимо е поне всички градове, които обезателно се нанасятъ, да се свързватъ съ подробности. Успокоителната страна и тукъ е, че грѣшкитѣ могатъ да се изправятъ при всѣки отдѣленъ екземпляръ.

4.) *Релефна карта на Пиринъ, мѣрка 1:100,000 за планимерията и 1:50,000 за алтиметрията, изработилъ С. Поповъ—Варна.*

Релефътъ е изработенъ по картата на H. Louis. Той е оставилъ, обаче, за южна граница на сжщинския Пиринъ Папазчаирската седловина, а въ сжщность това е Парилската (липсва въ релефа). Ще се спремъ на друга една грѣшка, за която обърнахме своевременно вниманието на автора и която въ новитѣ релефи е изправена. Тази грѣшка често се повтаря. На Предѣла бѣше нанесена бифуркация,

която, обаче, е рѣдко явление тукъ и сѫществува само за кратко време при силни и поройни дъждове по Джинджеришкия наносенъ кѫжелъ.

Като картографско изпълнение релефътъ е ефектенъ и нагледенъ, но може да се очаква още:да изразятъ езерата релефно, а не картно; да се засили трапецивидната форма въ горната часть на долинитѣ; да се моделиратъ по изразително наноснитѣ кѫжели. Като се нанесатъ и туристическитѣ хижи, които сѫ важни въ всѣко отношение за обекти като Пиринъ и Рила, релефътъ на Пиринъ ще бѫде единъ голѣмъ приносъ къмъ релефното дѣло у насъ и ще служи за по-подробно изучаване на България по ландшафти.

Ат. Алексиевъ

В. Лулчевъ — Пулековъ — Водачъ за градъ Копривщица и околноститѣ му. София 1938 г. 16⁰, 114 стр.

Авторътъ, както той самъ заявява, въ началото, се е старалъ да даде всички данни, които могатъ да послужатъ за разглеждането на Копривщица и околноститѣ ѝ, отъ историческа, географска, стопанска и художествена страна. Посочени сѫ и данни за културнитѣ прояви на копривщенци. Книгата почва съ кратъкъ исторически прегледъ на града (възникване, развитие, стопанско процъвтяване и културна и политическа дейность).

Особено внимание авторътъ е обърналъ на възникването на града. Споредъ него и неговия дѣдо Хр. В. Пулековъ — Копривщица взниква следъ падането на България подъ турско робство. „Останки отъ благородни български фамилии (вѣрятно и болярски) дошли отъ старитѣ ни столици, пръснати изъ балканитѣ, търсящи закрила, промѣнили имената си, се приютили най-сетне въ пазвитѣ на китното и добре запазено Срѣдногорие". Авторътъ дори посочва, че пѫтьтъ на това преселение е било отъ Търново, презъ Ловчанска епархия, Златишкия балканъ — къмъ Срѣдна-гора. Доказателство за това си твърдение той търси въ обстоятелството, че голѣмитѣ синове, които даде тоя градъ, не могатъ да бѫдатъ само деца на овчари и еснафи.

Насъ ни се струва, че това предположение е твърде фантастично и продиктувано отъ локаленъ патриотизъмъ. Многото и достойни синове, които Копривщица даде на българското възраждане, стопанство, култура и политически животъ се обяснява съ географското мѣсто на тоя градъ, което пъкъ обусловя неговото скотовъдство, занаятчийство, търговия и вследствие на тѣхъ и привилегированото положение, което копривщенци сѫ имали въ турската империя.

Колкото се отнася до обстоятелството, че града се е създалъ отъ околнитѣ колибарски селища, това е много правоподобното. Така е възникналъ не само градъ Копривщица, но и всички наши балкански градчета.

Отъ стр. 20 нататъкъ авторътъ посочва какъ най-добре може да се разгледа града, като дава отдѣлнитѣ махали по-забележителни кѫщи и интересни околности.

На стр. 47 и сл. е отпечатанъ списъка на заслужилитѣ за отечеството копривщенци (70 възрожденци, 7 четници въ Освободителната

война, 11 общественици и политици, 10 дипломати и придворни, 76 висши военни, 130 професори и учители, 15 артисти и писатели, 20 журналисти, 38 лѣкари, 15 сждии, 135 дарители и др.

Чете човѣкъ тия дълги редици отъ имена и се удивлява, че единъ малъкъ градецъ, скжтанъ въ пазвитѣ на Срѣдногорието, е далъ въ продължение на единъ вѣкъ толкова много достойни синове на нашата родоина.

Книгата на Б. Л Пулековъ е спретнато издание. Всѣки, който я прочете, ще се почувствува малко повече българинъ. Тя е и една необходимость, за оня, който отива на екскурзия въ Копривщица.

Станю Петровъ

Презъ Полша — Сборникъ статии. София 1938 год. 8-о. 172 стр.

Презъ пролѣтьта на 1937 год. директори, учители и ученици отъ софийскитѣ, пловдивскитѣ, търновскитѣ и варненскитѣ гимназии направиха екскурзия изъ Полша, съ цель да се допринасе нѣщо за опознаването и културно сближене между двата братски народа. По тоя случай участвуващитѣ въ нея директори и учители сж изложили впечатленията и проучванията си въ спретнатъ и хубавъ като издание сборникъ, озаглавенъ Презъ Полша, въ който сж помѣстени редица интересни статии.

На първо мѣсто е статията на Ив. Аркчиевъ — Въ братска Полша. Отъ географско естество сж следнитѣ статии: Полша и морето отъ А. Разбойниковъ; Полша отъ М. Кузманова; Кратъкъ стопански прегледъ на Полша отъ К. Владова; Градътъ на бѣлото злато — Величка отъ Г. Марковски: Стопански връзки между България и Полша отъ 1919 до 1936 г. отъ Ст. Петровъ; Историческата сждба на поляци и българи отъ Ан. Цвѣтковъ; Градътъ на старина и предания — Краковъ отъ Ал. Балабанова; Презъ Полша отъ Б. Божиковъ и др.

Книгата се чете увлѣкателно. Въ нея всѣки географъ ще намѣри нѣща отъ географията и историята на Полша.

Станю Петровъ.

Странски, Стефанъ Ст., преподаватель при Пловдивския учителски институтъ. Географски статистически атласъ (Наржченъ справочникъ). Пловдивъ 1938 год.

Отдавна се чувствува у насъ нуждата отъ единъ статистически атласъ, който да съдържа географски и статистически данни отъ всички страни въ свѣта. Наистина у насъ сж разпространени чуждестранни атласи, отъ които се ползуватъ нѣкои учители, но на български езикъ за мнозинството учители въ гимназиитѣ и прогимназиитѣ такъвъ нѣма понастоящемъ. И ето Ст. Странски идва да запълни тая нужда.

Географско-статистическиятъ атласъ на Ст. Странски е въ голѣмъ форматъ съ 75 стр. Къмъ него сж приложени 7 карти — 6 на континентитѣ и 1 на България. По-голѣма часть отъ атласа е опре-

дѣлена за статистическитѣ данни за всички страни по земята, а помалката часть е отдѣлена за тия на България. Както се съобщава въ предговора за съставянето на атласа, авторътъ е използувалъ следнитѣ източници: 1) Geographisch-statistisches Handbüchlein — Dr. Alois Fischer, Wien 1936; 2) Annuaire statistique de la Société des Nations, 1936—37 — Genève; 3) Статистический справочникъ по економической географии — М. Б. Вольфъ и В. С. Куитъ, 1934; 5) Статистически годишникъ на царство България, 1936 г. — София, и др.

Въ началото на атласа сж дадени данни: за земята, население, раси, народности, езици, религия и нѣкои нови факти.

Отъ стр. 8 до стр. 37 сж дадени сведения за всички държави: държави и държавна форма, държавни глави, площь, количество на населението, главни градове, монети, по-важни продукти и външна търговия.

Отъ стр. 38 до стр. 43 сж дадени сведения за географското положение на България, границитѣ и повръхностьта й, главни върхове въ българскитѣ планини, по-главни български рѣки и езера и блата.

Отъ стр. 44 до стр. 67 сж дадени таблици за цѣлъ свѣтъ. Тукъ влизатъ данни върху населението, земедѣлието, скотовъдството, минералнитѣ богатства, индустрията, съобщенията и търговията на отдѣлнитѣ страни. Всички данни въ тия таблици сж дадени сравнително. Тукъ сж помѣстени и две таблици за България: 1) женидби, раждания, умирания и естественъ прирастъ на населението въ България и 2) градско и селско население въ България.

Отъ стр. 68 до края сж дадени таблици за България: 1) население, 2) посѣви, ливади и трайни и насаждания, 3) кооперативно дѣло, 4) млѣкопреработване. 5) ловъ, 6) търговия — вносъ, 7) цени на едро и индекси 8) износъ.

Както се отбеляза още въ началото, този атласъ се явява навременно и има доста добри страни. Но трѣбва да се добави, че той има и нѣкои недостатъци. Напримѣръ: нѣкои таблици за България сж вмъкнати въ таблицитѣ за свѣта, което прави атласа непрегледенъ. Въ таблицитѣ за мѣркитѣ и теглилкитѣ нѣкои сравнения не сж пълни. Авторътъ буквално е препечаталъ голѣма часть отъ статистическитѣ таблици, безъ да се е постаралъ да ги преработи. А това дава на труда му повече преводенъ характеръ. Всичко това не би много понизило книгата на Ст. Странски, ако не бѣше невнимателното и погрѣшно преписване на нѣкои данни отъ източницитѣ, отъ които той се е ползувалъ. Отъ статистическитѣ атласи се иска абсолютна точность и вѣрность. Дори печатнитѣ грѣшки въ текста и числата трѣбва да сж показани въ края на книгата. На стр. 49 числото на производството на памукъ въ Япония въ 1935 г. не е вѣрно; на стр. 53 числото на производството на жито въ 1935 г. въ Америка сжщо не е вѣрно; по-нататъкъ, не сж вѣрни: на страница 55 числото на свѣтовното производство на жито въ 1935 г. числото на производството на оризъ въ сжщата година; на 63 стр. числото на свѣтовното производство на стомана въ 1935 г., а даннитѣ за чугунъ и стомана на сжщата страница за Великобритания сж поставени въ реда на Шве-

ция; на сжщата страница даннитѣ за злато на Румъния сж поставени на реда за Норвегия. Нѣкои отъ сбороветѣ на вносъ и износъ (стр 65) сжщо не сж вѣрни. При провѣрка на всички числа и сборове, което е една огромна работа, сигурно ще се открият още много грѣшки.

Приложенитѣ карти на края на атласа сж обикновени учебникарски карти и тѣ не ще могатъ да допринесатъ никаква полза на учителя, който има нужда отъ по-голѣми и по-подробни карти.

Дано при второ издание на атласа бждатъ избѣгнати тѣзи грѣшки и недостатъци.

Станю Петровъ

Molloff, Janaki, Die sozialökonomische Struktur der bulgarischen Landwirtschaft. — **Wilhelmy, Herbert:** Hochbulgarien I.

In den „Petermanns Geograph. Mitteilungen", Heft 2, 1939, findet sich auf S. 68 eine Erwiderung von der Schriftleitung auf die Bemerkung in meiner Besprechung über oben genanntes Buch von Wilhelmy, die in den Mitteilungen der Bulg. Geograph. Gesellschaft (Bd. V, 1937, S. 200) gedruckt wurde. In dieser Erwiderung behauptet die Schriftleitung, dass Sie den Druck meiner Besprechung nicht abgelehnt hat, sondern ich habe selbst dieselbe in meinem Schreiben von 22. Februar 1938 zurükgezogen, nachdem mir ein von Wilhelmy verfasstes Schlusswort zur Kenntnis gegeben wurde. Zur Richtigstellung des Sachverhalts muss gesagt werden, dass ich meine Besprechung zurückgezogen habe, weil die Schriftleitung mir in seinem Schreiben vom 15. Februar 1938 das Folgende erfordert hat: 1) Veränderung der Besprechung, 2) Seiner Druck soll einige Monate vertagt werden und 3) Wilhelmy soll das Schlusswort haben. Diese Bedingungen nennt man bei uns Ablehnung.

Iv. Batakliev

Монеджикова, А. „Парижъ презъ вѣковетѣ". София 1938, малка 8-о, 328 стр., цена 40 лева.

Нашата ревностна географка, г-жа А. Монеджикова, е имала хубавата идея да ни опише Парижъ, първиятъ културенъ центъръ на Европа отъ ново и най-ново време, следъ голѣмия интересъ, който той възбуди съ международното изложение, станало въ него презъ 1937 г. Ако и книгата да има повече исторически характеръ, тя представя интересъ и за географитѣ. Авторката започва описанието на Парижъ отъ острова на Сена съ Notre-Dame de Paris, гдето е зародишътъ на града, следъ което развежда читателя изъ всички забележителности на свѣтовния градъ (Музеятъ Лувъръ, Айфеловата кула и Марсовото поле, Сорбоната и пр.), като завършва съ прочутитѣ гробища Père Lachaise.

Ив. Батаклиевъ

Крумъ Кънчевъ. Нашето Черноморие. Варна, 1938 г. 8⁰, 216 стр. Ц. 50 лв.

Въ българската книжнина има много пжтеописателни трудове. Тѣхниятъ брой постоянно, ако не и много бърже, расте. Между тѣхъ по-голѣма е редицата ни описанията на чуждитѣ страни. Тѣ задър-

жатъ вниманието ни, както чрезъ природнитѣ си забележителности, така и чрезъ новитѣ люде, които виждаме тамъ, съ тѣхнитѣ особености въ личния или общественъ животъ. Виденото или преживѣното неволно ни напжтва къмъ сравнения съ родната земя и нейнитѣ обитатели. Отъ подобни успоредици могатъ да се извлекатъ ценни поуки, стига горчилката на българското подценяване да не е отровила изцѣло душата ни. Значението, което иматъ описанията на други страни би могло да бжде голѣмо, ако наблюдателно око може да извлѣче характерното и поучителното.

Още по-голѣма стойность за насъ като българи иматъ обаче описанията на многобройнитѣ покрайнини на отечеството ни, въ които живѣе българскиятъ народъ. Единенъ чрезъ своя езикъ, историческо развитие и традиции, неговиятъ животъ протича всрѣдъ различна природна срѣда, която обуславя поминъка му, облика на жилищата и селищата му, а до голѣма степень влияе и върху духовния му животъ. Както тая природа, така и обитаващитѣ недрата й наши сънародци, се нуждаятъ отъ люде съ наблюдателность, познания и вдъхновена речь, които да могатъ да изобразятъ всичкитѣ имъ засебености. Но понеже подобни творения, ако се сжди отъ досега направеното, не сж много, ние трѣбва радушно да приветствуваме всѣки новъ приносъ отъ тоя родъ.

Книгата на Крумъ Кънчевъ описва единъ край отъ нашето отечество, важенъ отъ геополитично и държавно гледище, понеже граничи съ ширинето на Черно море. И по-рано тоя роденъ кжтъ е привличалъ перото на български писатели. Първо по време изъ между тия описания, та и най-голѣмото до сега, е това на Антонъ Страшимировъ — Български черноморски брѣгъ, печатано въ сп. „Нашъ животъ", год. I (1901). Тоя трудъ на Страшимирова, съ допълнително обнародванитѣ му части, засѣга нашето Черноморско крайбрѣжие само между носъ Емине и градъ Созополъ [1]).

К. Кънчевъ си е поставилъ по-широки задачи. Той започва съ съ романтичния носъ Калиакра, който сега се намира въ поробена Добруджа и свършва съ най-южното село на нашето приморие—Резово и съ Резовската рѣка. Въ 39-тѣ глави на съчинението си, той е засегналъ както природни дѣлове [Калиакра, Дългиятъ пѣсъкъ (Узунъ кумъ), Варненското езеро, рѣка Камчия, носъ Емона, Бургаскитѣ езера, носъ Св. Анастасия, Медни връхъ (Бакърлъкътъ), островъ Св. Кирилъ, островъ Св. Иванъ, Царева рѣка (Ропотамо), Маслиновъ носъ (Зейтинъ борунъ) и др.], така и селища [село Царево, Варна, село Галата, село Бѣла, село Обзоръ, Несебъръ, Поморие, Бургазъ, село Свети Никола, Созополъ, Приморско село (с. Приморско), Царево (Василико), Ахтополъ, село Синьоморецъ, село Резово] или пъкъ люде забележителни съ нѣкоя поминъчна особеность (Ловци на делфини), религиозни вѣрвания (Старовѣрци, Огнеходци) и др.

---

[1]) За подробности вж. Г. Гунчевъ, Антонъ Страшимировъ като географъ и народоведъ. Сборникъ Антонъ Страшимировъ. Личность и дѣло. София, 1931 г. стр. 30.

Изложението на Кънчева не представя суха пжтеводителна материя. Безъ да следва опредѣленъ редъ въ описването, той дава изобиленъ географски материалъ, изпъстренъ съ легенди и исторически сведения, и провидимъ презъ воала на личнитѣ преживелици и преценки на автора. Ако книгата се чете като научно-популярна творба, тя се следи съ интересъ отначало и до край. Отнесемъ ли се обаче къмъ нея като къмъ художествена творба, нашето внимание скоро започва да дава признаци на умора, защото Кънчевъ не е успѣлъ да намѣри навсѣкжде нови образи и нови слова, съ които да облече сходнитѣ въ основата си природни красоти на нашето Черноморие. Емоционалното имъ въздействие върху поетичната му природа се изразява преди всичко въ повишенъ езикъ, въ стихийна обичь къмъ родната земя и родното море. Това родолюбие обаче го така увлича, че той сгжстява багритѣ и изпада на мѣста въ самохвалство, толкова за него сж единствени, неповторими и прочие, нѣкои особености на тоя роденъ кжтъ. Тѣзи негови увлечения сж единъ недостатъкъ отъ географско гледище, отъ каквото преди всичко ние преценяваме тоя трудъ. Географътъ трѣбва да знае относителното, да работи съ масщабъ, който е нагоденъ не само за своята, но и за другитѣ страни.

Следвайки примѣра на по-стари наши писатели, които описвайки родната земя, сж се стремили да използуватъ колкото е възможно по-добре словната съкровищница на българския езикъ, Кънчевъ се е старалъ да избѣгва, на много мѣста, чуждицитѣ. За археоложко дружество, той употрѣбява старинарско или древноведско дружество, за туристическо дружество—излетачно дружество, вмѣсто морски курортъ той казва морелѣчище. Освенъ тия у него срѣщаме други думи като електроизточникъ, дългоопазенъ (консервиранъ) зеленчукъ, околность вмѣсто хиндерландъ (по-добре е да се казва задземие), самоходни (=автомобилни) съобщения, общность (=кооперация), книгосбирка (=библиотека) и др.

Това тъй похвално усърдие за по-чистъ български езикъ, той проявява и по отношение на земеписнитѣ имена, та дори и по отношение на имена на риболовни уреди, на риба и пр. Въ увлечението си да се премахнатъ географскитѣ имена у насъ отъ чуждъ произходъ, той стига до крайности. Кънчевъ сигурно счита българскитѣ географи, като най-върли защитници на запазването на тия останки отъ миналото и затова на стр. 126 отъ съчинението си се провиква: „Азъ питамъ: неговата красота и величие, меднитѣ руди въ дебритѣ му, дългътъ къмъ всичко българско най-после - не сж ли достатъчни предпоставки за да бжде замѣнено прозвището Бакърлъкъ съ българското име Медни връхъ—на пукъ на българскитѣ географи, картописци и учебникари?“ Тъкмо тоя повикъ е най-добрия аргументъ срещу подобни прибързани увлечения. Ние имаме въ България и други самопровъзгласили се географи, които се силятъ да новаторствуватъ, като предлагатъ или, още по-лошото, своеволно кръщаватъ природни дѣлове съ измислени или своеобразно преведени наименования. Не е тукъ мѣстото да привеждамъ имена и примѣри. Нека веднажъ за винаги да се разбере,

че географитѣ отдавна ратуватъ българскитѣ имена отъ чуждъ произходъ, били тѣ на селища, били на природни дѣлове, да се проучатъ внимателно и следъ това решението за преименуването имъ да се взима отъ специална комисия, съставена отъ сведущи люде отъ разни науки (филолози, географи, историци, етнографи и др.) Ако ние обичаме истински родната земя, трѣбва да я предвардимъ отъ своеволия и безредия отъ горния видъ, които всѣки званъ и незванъ вниса по тоя начинъ.

Провъзгласявайки се за така сведущъ по географскитѣ преименувания, Кънчевъ я удря презъ просото, като изкарва, че името на село Резово идвало презъ турския езикъ отъ френската дума „режия" (стр. 207). Ако нему бѣ известна статията на покойния проф. А. Иширковъ за тетевенското село Галата[1]) той нѣмаше да съобщава народното тълкуване на името на варненското село Галата, което ужъ идвало отъ гръцката дума гала = млѣко, та селото значело Млѣкарево (защо не Млѣково?). Името на Василико не произлиза отъ царско (мѣсто), а отъ цвѣтето босилекъ и пр. Много отъ предложенията, които той прави за преименувания, не сж напълно въ духа на народнитѣ земеписни имена.

По отношение на фактичната страна на книгата могатъ и други упрѣци да се направятъ. Така напримѣръ Кънчевъ много опредѣлено, ако и съвсемъ кратко излага тъмната споредъ всички досегашни изследвачи история на гагаузитѣ (стр. 12), като ги счита за клонка отъ нашата народность (стр. 13). Безспорно е, че много гагаузи сж се побългарили до сега, а такъвъ ще бжде края и на всички останали, въ страната ни, но да ги считаме като българи, подобно на шопитѣ тракийцитѣ, македонцитѣ, както иска авторътъ, това е вече много. Цѣла редица сж аргументитѣ противъ подобно твърдение. Който иска да се запознае съ тѣхъ, лесно може да ги намѣри въ работата на Ж. Чанковъ[2]), а отчасти и въ книгата на А. И. Мановъ, чиято първа часть заслужава по-критично отнасяне[3]).

Негеографска и силно преувеличена е следната часть отъ описанието на несебърскитѣ дюни: „Това сж единственитѣ на Балканския полуостровъ дюноподобни пѣсъчни образувания, предаващи южноземенъ обликъ на тази морска, островна страна" Първо това не сж единственитѣ на Балканския полуостровъ, нито пъкъ най-хубавитѣ дюни, защото сж отъ типа на умиращитѣ дюни — обхванати сж отъ растителность, и второ, защо тѣ сж свързани съ представи за южноземенъ обликъ, когато великолепни дюни красятъ крайбрѣжието на Северна Европа — отъ Нормандия до Естония?

Ако посочвамъ тия отъ тукъ отъ тамъ взети грѣшки, то не е да подценя книгата на Крумъ Кънчева, чиято любовь къмъ нашето

---

[1]) Срв. А. Иширковъ. Село Галата. Име и население. Сб. Ловечъ и Ловчанско, кн. IV. стр. 201—208, София, 1932.

[2]) Вж. Ж. Чанковъ, Гагаузитѣ въ България, Изв. Бълг. геогр. д-во, кн. IV (1936), стр 48—78.

[3]) Вж. А. И. Мановъ. Потеклото на гагаузитѣ, тѣхнитѣ обичаи и нрави. Варна, 1938 г

море и нашия морски брѣгъ наистина заслужаватъ удивление. Всичко това има за задача да посочи, че както той, така и другитѣ работници въ това поле, се нуждаятъ отъ по-голѣма географска начетеность и отъ по-добро вникване въ взаимноотношенията между природата и човѣка. Даже такъвъ голѣмъ писатель, като А. Страшимировъ, съ подчертани географски интереси, следвалъ е малко време география въ Швейцария, изучвалъ и писалъ по географски въпроси, пакъ не е достигналъ желаната висота въ най-доброто си постижение отъ тоя родъ „Въ южнитѣ земи", та какво остана за още сравнително млади люде, като Кънчева, които съ очитѣ на поетъ навлизатъ въ географията. Най-добри въ това отношение ще бждатъ несъмнено творбитѣ на школуванъ географъ съ несъмненъ писателски даръ, обаче такъвъ, за голѣмо съжаление, още нѣма въ нашата срѣда.

Изъ между отдѣлнитѣ глави на „Нашето Черноморие" трѣбва да отбележимъ на първо мѣсто тая за градъ Варна, за който, съразмѣрно съ обхваната на книгата, е отдѣлено доста мѣсто. Въ нея е даденъ не малко специално събиранъ материалъ. Съ екзотиченъ облъхъ сж пропити главитѣ: Старовѣрци, Ловци на делфини, Българскиятъ Робинзонъ. Интересни сж описанията на островитѣ: Св. Анастасия, Св. Кирилъ, Св. Иванъ и Св. Тома. За двата последни, пишущиятъ тия редове, освенъ имената имъ, нищо друго незнаеше до прочитането на тая книга. Нови и малко известни нѣща могатъ да се намѣрятъ въ нея за разнитѣ видове риболовъ по нашето крайбрѣжие, за нѣкои малко познати блата по него, за селищата кацнали по брѣга и пр.

И да искамъ не мога да направя подробенъ разборъ въ този и безъ това дългъ отзивъ и затова пожелавамъ на всички географи да се снабдятъ съ тая книга направо отъ автора й Крумъ Кънчевъ, учитель въ Морското училище въ Созополъ.

Нека се надѣваме, че той ще продължи да работи и въ бждаще въ това направление, ще вдълбочи географскитѣ си интереси, ще обогати душата си съ нови изживелици отъ другъ свиденъ български кжтъ, за да ни зарадва съ новъ трудъ отъ областьта на художествената география. Загадачната Странджа е благодатенъ предметъ за подобна творба.

Г. Гунчевъ

Книги за Чипровци и Чипровското въстание. Създаде се хубавъ обичай у насъ, при чествуване на важно събитие отъ живота на нѣкое по-значително селище или при чествуване на закржглена годишнина на нѣкой именитъ българинъ, да се издаде сборникъ, юбилеенъ листъ или нѣкое друго творение по тоя случай. Въ тѣхъ, извънъ тѣсно свързаниятъ съ съответното събитие материалъ, се намиратъ ценни приноси, дори цѣли студии за историята, географията и стопанството, изобщо за поселищния животъ на засѣгнатото селище или покрайнина.

Чествуването на 250 годишнината на Чипровското въстание, една отъ най-крупнитѣ прояви на нестихващитѣ борби на българитѣ за политическа свобода презъ турското владичество, се явява осо-

бено добре поставено въ това отношение, тъй като то бѣ ознаменувано съ три различни публикации.

Българското историческо дружество издаде една книжка на г. *Д-ръ Ив. Дуйчевъ*, озаглавена — *Чипровци и въстанието презъ 1688 година* (София, 1938, мал. 8⁰, 48 стр. ц. 10 лв.) Нейната тѣжесть пада преди всичко върху историческата срѣда, изпълнението и последицитѣ отъ въстанието въ тоя край. Тя се предшествува, обаче, отъ описание на Чипровци и католишкото движение тамъ презъ XVII. вѣкъ, съ ценни сведения за състоянието на града презъ XVI. и XVI. вѣкъ.

Юбилейниятъ комитетъ въ Фердинандъ, който уреждаше тържествата по случай Чипровското въстание, издаде малъкъ сборникъ озаглавенъ: *250 години отъ Чипровското въстание 1688—1938.* Купровецъ — Кипровецъ — Чипровци. Копиловци, Челюстница, Жаравица, Кутловица. (Издава комитетъ Фердинандъ 4⁰, 24 стр. ц. 10 лв.). Въ него сж помѣстени следнитѣ статии: Проф. Ив. Батаклиевъ — Чипровци въ географско отношение; Проф. д-ръ Георги Бончевъ—Минералнитѣ богатства въ Чипровско; Андрей Цвѣтковъ— Чипровско въстание; Д-ръ Ив. Дуйчевъ — Чипровското въстание презъ 1688 година: Ред. доц. Г. Гунчевъ — Винга. Едно чипровско селище въ Банатъ; Ив. Георгиевъ — Данни за просвѣтата въ Чипровци преди Освобождението; Гаврилъ Ленковъ — Една 250-годишнина. Въ пазвитѣ на Западния Балканъ. — Градъ Кипровецъ или с. Чипровци. — Героично и славно минало. — Нѣкога и сега; Иванъ Пешевъ — Село Чипровци. География, битъ и поминъкъ; Иванъ П. Терзийски — Село Копиловци и Чипровското въстание; Химнъ— Слава на чипровчани, текстътъ отъ Л. Бобевски, музика отъ Ат. Димовъ. Книгата е съ хубавъ печатъ и хартия и е украсена съ много подбрани фотоснимки.

Най-обемиста изъ между тритѣ издания, които искаме да отбележимъ, е книгата на познатия нашъ географъ г. *Йорданъ Захариевъ— Чипровци. Поселищно-географски проучвания съ исторически бележки.* (София, 1938 г. Издание Хр. Г. Дановъ, мал. 8⁰, 300 стр. ц. 60 лв.) По едно щастливо съвпадение двата труда, на Дуйчева и на Захариева, се допълватъ, тъй като последниятъ разглежда въстанието въ кржжилата на едно цѣлостно поселищно проучване, докато Дуйчевъ се спира върху него като историческа проява.

Книгата на Захариева е раздѣлена на две части. Въ първата— физикогеографската часть, се описва: положението на Чипровци, орохидрографскитѣ и геоложки отношения, климатътъ, растителната покривка и животенъ свѣтъ на околностьта му. Този прегледъ ни дава представа за причинитѣ, на които се дължи до голѣма степень нѣкогашното благоденствие на градъ Чипровци.

Втората, значително по-голѣма часть, е посветена на антропогеографскитѣ отношения. Първомъ въ нея се засѣга селището преди възстанието отъ 1688 г. Възъ основа на достжпнитѣ му обнародвани материали, а тѣхния брой не е малъкъ, е описанъ типа, физиономията, стопанския животъ, вжтрешнитѣ отношения и борбитѣ за свобода и

независимость на чипровчани, които довеждатъ до унищожаването на града имъ и разселването на неговото население, както и това на околнитѣ села. Върху разселванията въ България, които и до сега сж останали малко познати, сж дадени нови освѣтления.

Тази часть, въ сжщность разглежда едно изчезнало селище, защото връзката между нѣкогашния градъ и сегашното село се състои само въ името и мѣстоположението, но не и въ населението, поминъка му, та дори и въ религията. Тукъ имаме случай на западане важенъ градъ до степень на село, случай познатъ ни при Червенъ, Чирменъ и други нѣкогашни градове.

Що се отнася до разселванията на чипровчани, вследствие на въстанията, считаме, че този въпросъ не може да се стчита за изчерпанъ, защото има български села въ Влашко, които сочатъ произхода си отъ Чипровско. За съжаление тѣ още не сж проучени задоволително.

Въ втория дѣлъ на антропогеографската часть се разглежда днешното село Чипровци. Почва се съ възобновяването му, което става две-три десетилѣтия следъ въстанието, следъ което се излага сегашния му типъ, физиономия, народно стопанство, демографски и стопански отношения и пр. Особенъ интересъ представя главата посветена на килимарството. На край сж дадени образци отъ чипровски говоръ. Къмъ книгата на хубава хромова хартия сж приложени 31 фотоснимки.

Името на Захариева е достатъчно познато като изследвачъ на нашитѣ поселищни отношения, за да има книгата му нужда отъ специална препоржка.

Тържествата, по случай въстанието ще се забравятъ, но трудове, като горнитѣ ще останатъ и вѣчно ще напомнятъ за дѣлата на нѣкогашнитѣ корави българи, католици и православни, отъ Чипровци и околнитѣ села.

Г. Гунчевъ

Географски книгописъ за 1938 година засѣгащъ България

(Съкращения: ИзвБГД = Известия на Българското географско д-во; Арх. П. Пр. = Архивъ за поселищни проучвания.

Андрейчева-Ванкова, М. и **Д. Калчева**. Физико-химични и биологични проучвания на нашитѣ минерални води I. (Минерални води отъ Софийска область: Софийска, Горнобанска, Княжевска, Овча-купель, Банкя). Год. Соф. у-тъ, Физ.-мат. фак., т. XXXIV (1937—1938), кн. 2 (Химия), стр. 441—447.

Аракчиевъ, Ив. вж. Сб. Презъ Полша.

Аргировъ, Стоянъ. вж. Хаджи-Калфа.

Атанасовъ, Д. Градоветѣ въ Приморска Македония. Македонски прегледъ, год. XI, 1938, кн. 1—2, стр. 84—102.

Атанасовъ, П. Българитѣ въ Америка, сп. Просвѣта, год. IV, кн. 3, ноемврий 1938 г., стр. 270—288.

Аяновъ, Георги п. Странджа. Етнографски, географски и исторически проучвания. Библиотека „Тракия" № 11. Издава Тракийскиятъ наученъ институтъ. София, 1938, 8°, 272 стр.

Аяновъ. Георги п. Привилегировани области въ Северо-източна Странджа. Арх. П. Пр., год. I, кн. 2, стр. 27—37.

Аяновъ, Георги п. Нѣколко турски документи за Хасекията. Арх. П. Пр., год. I, кн. 4, стр. 122—126.

Аяновъ, Георги п. Народъ и народностенъ въпросъ. Сп. Просвѣта, год. III, кн. 7, мартъ 1938, стр. 775—793.

Бакаловъ, Д. Основи на синоптичното предсказване на времето. Издание на Дирекцията на въздухоплаването. Служба за времето. София 1938, 8°, 248 стр., 100 чертежи, 5 приложения.

Балабанова, А. Вж. Сб. Презъ Полша.

Баланъ, Д-ръ М. Антропологични изследвания върху български черепи. Год. Соф. у-тъ, Мед. фак., т. XVII (1938—1938), София, 1938, стр. 1—34.

Barten, Dr H. Bulgarien. Stoff für den Schulunterricht. Geographischer Anzeiger 39 Jahrg. (1938) Heft 14, стр. 319—325, Heft 15, стр. 350—354.

Батаклиев, Иван. Бугарска. Кратак географски преглед. Са 10 сликама и картом. С бугарског превео Дим. J. Стојиновић. Бѣлградъ 1938, 16°—62 стр.

Батаклиевъ, Ив. Зеленчукопроизводството въ България ИзвБГД, кн. V, стр. 101—121.

Batakliev, prof. Jvan. La production agricole en Bulgarie en relation avec le sol et le climat. Changements dans l'agriculture bulgare. Comparaison avec les autres pays de Balkans. Comptes rendus du Congrès international de Géographie. Amsterdam 1938. Tome IIème, Section III-b, стр. 174—188.

Batakliev, Iv. Port w Warnie—Le port de Varna въ Sprawy morskie i kolonialne, zeszyti (fascicule I) Rok V (1938). Warszawa, 1938, стр. 5—21.

Батаклиевъ, Ив. Преименуване на селищата въ България. Арх. П. Пр., год. I, кн. 3, стр. 99—101.

Батаклиевъ, Ив. По въпроса за преименуванитѣ селища въ Пазарджишка околия. Арх. П. Пр., год. I, стр. 101—105.

Батаклиевъ, Ив. вж. 250 години отъ Чипровското въстание (при буква Д.)

Batakliev, Ivan. вж. Сб. IV конгр. слав. геогр. и етногр.

Бешевлиевъ, В. Българи и гърци въ тѣхнитѣ взаимни влияния презъ вѣковетѣ. Сб. Презъ вѣковетѣ, стр. 181—189. Издава Българска историческа библиотека. София 1938.

Бешковъ, проф. А. Ст. Обща стопанска география, Свищовъ, 1938 г. 8⁰, 394 стр. Цена 125 лева.

Бешковъ, А. Ст. Центрографскиятъ методъ въ географията, ИзвБГД, кн. V, стр. 122—131.

Beschkow, Anastas St. Сб. IV конгр. слав. геогр. и етногр.

Божиковъ, Бож. Д. вж. Сб. Презъ Полша.

Бобчевъ, С. С. Вж. Еленски сборникъ.

Бончевъ, Георги. Скаленъ съставъ и геологически строежъ на басейна на р. Кричимъ съ огледъ на използуване водитѣ му за практически и стопански цели. Сп. Бълг. Ак. наукитѣ, кн. LVII, София, 1938, стр. 121—147.

Бончевъ, Георги. вж. 250 години отъ Чипровското въстание (при буква Д).

Bončev, Ekim. Untersuchungen über die tektonischen Beziehungen zwischen den Südkarpathen und der Stara-planina. сп. Geologica balkanica, т. III, кн. 1, София, 1938, стр. 1—12.

Bončev, Ekim. вж. Сб. IV конгр. слав. геогр. и етногр..

Boschkoff, Dipl. Ing. Lüben. Die mittlere Entfernung zwischen den Eisenbahn — Stationen in einem Lande. Comptes rendus du Congrès international de Géographie. Amsterdam 1938. Tome II-ème, Section IIIb. стр. 83—89.

Брѣшковъ, Ю. Т. вж. Еленски сборникъ.

Вълкановъ, А. Хидробиологични проучвания върху нѣкои рилски езера. Год. Соф. у-тъ, Физ.-мат. фак., т. XXXIV (1937—1938), кн. 3 (Естествена история), стр. 101—145.

Гандевъ. Хр. Н. Преселването на тракийски българи и гърци въ България презъ 1878—79 г., Арх. П. Пр., год. I, кн. 2, стр. 3—15.

Ганевъ, Антонъ. вж. Сб. IV конгр. слав. геогр. и етногр.

Ганевъ, Димитъръ Ст. Сѫщностѝ и динамичность на географията. Нейнитѣ отношения и връзки съ социалнитѣ дисциплини. Варна, 1938 г.. 8⁰, 100 стр.

Генадиевъ, Н. вж. Климатътъ на София.

Георгиевъ, Георги К. Желѣзодобивната индустрия въ Пиринъ, Алиботушъ— Китка планина и околнитѣ имъ планини, сп. Просвѣта. год. III, кн. 5, януарий 1938, стр. 576—588.

Георгиевъ, Георги К. Алиботушъ—Китка планина може ли да бѫде часть отъ Пиринъ планина. сп. Просвѣта, год. III, кн. 9, май 1938 г., стр. 1093—1097.

Герасимовъ, Д. Т. Градове по Черноморското крайбрѣжие върху една антична карта. Арх. П. Пр. год. I, кн. 1, стр. 111—114.

Григоровъ, П. Раковски и българскитѣ преселения въ Русия. сп. Просвѣта, год. III, кн. 10, юний 1938 г., стр. 1184—1192.

Грозевъ, Г. Ив. вж. Еленски сборникъ.

Гунчевъ, Г. Поселищно-географскитѣ проучвания въ България. Постижения и задачи. Арх. П. Пр. год. I, кн. 1, стр. 3—37.

Гунчевъ, Г. Изчезналитѣ селища въ България. Приложение—Кратъкъ въпросникъ за изследване на изчезналитѣ селища въ България. Арх. П. Пр., год. I, кн. 2, стр. 38—25.

Gunčev, G. Die Beziehungen der Stadt Sofia zum Lande. Comptes rendus du Congrès international de Géographie. Amsterdam 1938, Tome I er, стр. 269—274.

Гунчевъ, Г. вж. 250 години отъ Чипровското въстание (при буква Д).

Гължбовъ, Ж. Неоефузията въ порѣчието на Горна и Срѣдна Арда, ИзвБГД, кн. V, стр. 3—26.

Гължбовъ, Живко. Родопскиятъ кристалиненъ цокълъ въ порѣчието на Горна и Срѣдна Арда, сп. Geologica balkanica т. III, кн. I, София 1938. стр. 29—40.

250 години отъ Чипровското въстание. 1688—1938. Купровецъ — Кипровецъ — Чипровци. Копиловци, Челюстница. Жаравица, Кутловица. Издава комитетъ—Фердинандъ, 1938. 4⁰, стр. 24. Статии съ географски характеръ:

Ив. Батаклиевъ. Чипровци въ географско отношение, стр. 1—3.

Георги Бончевъ. Минералнитѣ богатства въ Чипровско, стр. 3—5.

Г. Гунчевъ. Винга. Едно чипровско селище въ Банатъ, стр. 11—14.

Ив. Пешевъ. Село Чипровци. География, битъ, поминъкъ, стр. 20—21.

Делирадевъ, Павелъ. Рила, т. II, св. II, София 1938 г. мал. 8⁰, стр. 80.

Делирадевъ, Павелъ. Нѣколко промѣни на древни селищни имена. Арх. П. Пр., год. I, кн. 3, стр. 105—107.

Динековъ, Петъръ. Търговски сношения на софиянци съ Цариградъ презъ XIX вѣкъ. Арх. П. Пр. год. I, кн. 3, стр. 34—47.

Долинский, Н. В. Издребняване и разпокжсаность на земедѣлието въ България. сп. Просвѣта, год. IV, кн. 3, октомврий 1938 г., стр. 144—156.

Domnin, Karel. вж. Сб. IV конгр. слав. геогр. и етногр.

Дуйчевъ, Д-ръ Ив. Чипровецъ и въстанието презъ 1688 година. София 1988. Издава Българското историческо дружество. Мал. 8⁰, 48 стр., ц. 10 лв.

Dujčev, Ivan. Eževo. Studia historico-philologica serdicensia. T. I. MCMXXXVIII. Serdicae, стр. 224.

Дуйчевъ, Ив. Проучване на миналото на нашитѣ селища. Арх. П. Пр. год. I, кн. 1, стр. 38—47.

Дѣлинъ, свещ. Исодоръ Антоновъ. Асеново, Никополска околия. За споменъ отъ 250-годишнината отъ Чипровското въстание (1688—1938), отъ 200-годишнината отъ заселването на Баната (1738—1938), отъ 50-годишнината отъ завръщането на винганци въ България, заселването имъ въ Дълбокъгеранъ и следъ четири години въ Асеново. (1888—1892—1937) Свищовъ, 1938 г. 16⁰, стр. 56.

Еленски сборникъ, кн. II. Обществено-исторически, културно-просвѣтни и животописни очерки. София 1938. 8⁰ XVI+352 стр. Ц. 100 лв. По-важни статии: С. С. Бобчевъ. Еленско презъ време на турското владичество": Ю. Т. Брѣшковъ — „За градинарството въ Еленско и Еленската община"; Г. Ив. Грозевъ — „Горитѣ и горското стопанство въ Еленска околия".

Енехолмъ, Г. Бележки върху градоветѣ оттатъкъ Балкана. Арх. П. Пр. год. I, кн. 1, стр. 121—129.

Загоровъ, инж. Д. Й. Нашиятъ горско-стопански напредъкъ. Отдѣленъ отпечатъкъ отъ сп. БИА, бр. 22. София 1938 г., стр. 24.

Sagoroff, S. вж. Сб. IV конгр. слав. геогр. и етногр.

Захариевъ, Йорданъ. Чипровци. Поселищно-географски проучвания съ исторически бележки. Четиво по българска история, год. VII, кн. 3 и 4. Книгоиздателство Хр. Г. Дановъ, София 1938. Мал. 8⁰, 300 стр., ц. 60 лв.

Захариевъ, Йорд. Кюстендилъ. Приносъ къмъ поселищногеографскитѣ проучвания на нашитѣ градове. Арх. П. Пр. год. I, кн. 1, стр. 48—106.

Захариевъ, Йорд. вж. Шановъ, В.

Ивановъ, К. Българитѣ въ Бесарабия, сп. Просвѣта, год. IV, кн. 4, декемврий 1938 г., стр. 413—425.

Йордановъ, Велико. Лайпцигъ и българитѣ. София 1938 год., гол. 8⁰, 156 стр. Ц. 100 лв.

Йордановъ, Д. Растителнитѣ отношения въ българскитѣ части на Странджа планина. Год. Соф. у-тъ, Физ.-мат. фак., т. XXXIV (1937—1938), кн. 3 (Естествена история), стр. 409—476.

Йоцовъ, Б. Расовиятъ обликъ на българина въ неговата поезия. Сп. Родина, год. I, кн. 2, стр. 89—111.

Казасовъ, Димо. Днешна Югославия. София, 1938 г., 8⁰, 160 стр., ц. 50 лв.

Калчева, Д. вж. Андрейчева-Ванкова М.

Калчева, Р. вж. Кировъ, К. Т.

Калчева, Р. вж. Климатътъ на София.

Кировъ, К. и **Р. Калчева.** Студенитѣ полюси на България. Изв. БГД. кн. V, стр. 174—192.

Kirov, K. T. und **L. Krastanov.** Die klimatologischen Veränderungen (Unter Berücksichtigung der Veränderung in Bulgarien) (Comptes rendus du Congrès international de Géographie, Amsterdam, 1938.T. II).

Kirov, Kiro T. вж. Сб. IV конгр. слав. геогр. и етногр.

Кировъ, К. вж. Климатътъ на София.

Климатътъ на София. 50 години метеорологични наблюдения въ София. 1887—1937. Издава Столичната голѣма община. София 1938. 4⁰. 146 стр.

К. Кировъ. Приносъ къмъ изучване климата на София, стр. 13—29.

К. Кировъ. Значението на Черновръшката наблюдателница за изучване на атмосферата надъ Софийското поле, стр. 35—38.

К. Янковъ. Атмосферното налѣгане въ София, стр. 39—45.

Р. Калчева. Продължителностьта на слънчевото грѣене и режима на облачностьта въ София, стр. 46—71.

Н. Генадиевъ. Изпарението въ София, стр. 72—78.

Л. Кръстановъ, Прозрачность на въздуха въ София, стр. 80—84.

К. Кировъ и Л. Кръстановъ. Климатични колебания (съ огледъ колебанията въ София), стр. 85—95.

К. Кировъ. Режимътъ на вѣтъра въ София и неговото значение при въздушно-химичната отбрана, стр. 99—107.

Приложение. Месечни и годишни стойности на по-главнитѣ метереологични елементи въ София, стр. 115—142.

Библиография върху климата на София.

Коенъ. д-ръ Ел. Раф. Антецедентность на долинитѣ (проломитѣ) на рѣкитѣ Врана и Голѣма Камчия въ предѣлитѣ на Преславската нагъната система. ИзвБГД, кн. V, стр. 145—156.

Kosack, H. P. Die neuen Bahnbauten in Bulgarien. Leipziger Vierteljahrsschrift für Südosteuropa. 2. Jahrgang (1938), стр. 286—290.

Kosack, H. P. Entwicklung und Stand der geographischen Wissenschaft in Bulgarien. Zeitschrift für Erdkunde, 6. Jahrg. (1938), Heft 24, стр. 993—1008.

Койчевъ, Никола Ст. Лошо преименувани селища въ Новозагорска околия. Арх. П. Пр. год, I, кн. 3, стр. 107—109.

Койчевъ, Никола Ст. Два изчезнали града въ Новозагорско. 1. Юленъ градъ, 2. Авли. Арх. П. Пр. год. I, кн. 4, стр. 66—74.

Коледаровъ, Петъръ Ст. Духовниятъ животъ на българитѣ въ Банатско. сп. „Славянска беседа" год. II (1938), кн. 4.

Костовъ, Ст. Л. вж. Сб. IV конгр. слав. геогр. и етногр.

Král, Jiří. вж. Сб. VI конгр. слав. геогр. и етногр.

Krastanov, L. вж. K. T. Kirov.

Кръстановъ, Л. вж. Климатътъ на София.

Кръстевъ, Кирилъ. Романтичниятъ Никополъ, сп. Просвѣта, год. IV, кн. 3, ноемврий 1938 г., стр. 295—298.

Кузманова, М. вж. Сб. Презъ Полша.

Кънчевъ, Крумъ. Нашето Черноморие. Варна, 1938, 8⁰, стр. 216.

Leibrock, Fr. Otto. Bulgarien gestern und heute. Berlin 1938, 8⁰, XII+175 стр.

Ловечъ и Ловчанско. Географско, историческо и културно описание. Книга VII. София, гол. 8⁰, 304 стр., ц. 100 лева.

Книгата е посветена на паметьта на родолюбивитѣ ловчански търговци, занаятчии, еснафи — дейци за стопанското издигане и преуспѣване на гр. Ловечъ и Ловчанско. Съдържа много материали за миналия стопански животъ на градъ Ловечъ и областьта му.

Маджаровъ, М. Ив. На село въ Англия. Изъ моитѣ спомени. Сп. Българска мисъль, год. XIII (1938), кн. 1, стр. 15—21.

Маджаровъ, М. Ив. Родното мѣсто на Любенъ Каравеловъ. Копривщица и нейното население нѣкога. Сп. Българска мисъль, год. XIII (1938), кн. IV, стр. 232—236.

Мановъ, Атанасъ И. Потеклото на гагаузитѣ, тѣхнитѣ обичаи и нрави. Варна, 1938 г., 8⁰, 182 стр., ц. 50 лв.

Marinov, W. Die morphologische Gliederung des nordöstlichen Bulgarien. Pettermann's Geographischen Mitteilungen. Jahrgang 1938, H. 3. стр. 54—56, съ 3 картени скици.

Марковски Г. вж. Сб. Презъ Полша.

Мелнишки, Любенъ. Географскиятъ факторъ въ развоя на Второто българско царство. Сп. Родина, год. I, кн. 2, стр. 133—139.

Миковъ, В. Селищна могила до с. Караново. (Ново-загорска околия) ИзвБГД, кн. V, стр. 157—173.

Миковъ, Василъ. Стари пѫтешествия презъ българскитѣ земи преведени на български езикъ. Арх. П. Пр. год. I, кн. 1, стр. 107—120.

Миковъ, В. Тракитѣ. Тѣхното заселване, култура и изчезване. Сб. Презъ вѣковетѣ, стр. 33—66. Издава Българска историческа библиотека, София 1938.

Миковъ, В. Етнографска карта на българитѣ презъ последнитѣ години на Освобождението. Издава Найденъ Г. Василевъ, ул. Царица Елеонора № 35, София, 1938 г., цена 100 лв.

Миковъ, В. и Ив. П. Ормандживъ. Историческа карта на България отъ Санъ-Стефано до Ньойи 1878—1919 г. Мѣрка 1:1,000,000. Издание на авторитѣ, цена 50 лв:

Мирски, майоръ Д-ръ Ив. Кр. Топография за всички, „Общедостжпна картографска библиотека" № 4, София 1938 г. 8⁰, 127 стр.

Michoff, N. V. Bibliographie des articles de périodiques allemands, anglais, français et italiens sur la Turquie et la Bulgarie, Sofia, 1938, 8⁰, XIII+686 стр.

Миятевъ, Петъръ. Нѣколко турски документи отъ XVI. вѣкъ по продоволствието на султанската войска съ овце отъ български селища. Арх. П. Пр. год. I, кн, 1, стр. 130—135,

Миятевъ, П. Туркобългари и чуваши, Училищенъ прегледъ, год. XXXVIII (1938), кн. 3, стр. 257—272.

Младеновъ, Кирилъ. Одринскитѣ гагаузи. Арх. П. Пр. Год. I, кн, 4, стр. 51—61.

Монеджикова, А. Парижъ презъ вѣковетѣ. София, 1938 год., 8⁰, стр. 328, ц, 40 лв. Набавя се отъ авторката — ул. Старапланина № 35, София IV.

Мутафчиевъ, П. Банатскитѣ българи. По случай 200-годишнината отъ заселването имъ въ Банатъ. Сп. Просвѣта, год. IV, кн. 1, септемврий 1938 г., стр. 102—111.

Нашето горско дѣло. (По случай седмицата на гората, 1938). Библиотека „Лесовъдска мисъль" № 1. Съдържа статии отъ инж. лесов. Г. Сираковъ, Д. Стефановъ, Боянъ Йорд. Захариевъ и Н. Пеневъ.

Ормандживъ, Ив. П. вж. Миковъ, В.

Pawlowski, Stanislaw. вж. Сб. IV конгр. слав. геогр. и етногр.

Пенковъ, Игнатъ. Село Казичане. Приносъ къмъ поселищногеографското изучване на Софийската котловина. Арх. П. Пр., год. I, кн. 4, стр. 16—50.

Петровъ, Ст. вж. Сб. Презъ Полша.

Пешевъ, Ив. вж. 250 години отъ Чипровското въстание. (при буква Д)

Поповъ, Вл. Центърътъ на територията и центърътъ на населението на България. ИзвБГД, кн. V, стр. 132—144.

Поповъ, Добри. „Гърцитѣ" въ Елховско. Арх. П. Пр. год. I, кн. 3, стр. 3—34.

Poppoff, Kyrille. вж. Сб. IV конгр. слав. геогр. и етногр.

Поповъ, Методий. Наследственость, раса и народъ. Расовата принадлежность на българитѣ. Четири лекции. София 1938, 8⁰, стр. 148, ц. 60 лв.

Поповъ, Методий. Българскиятъ народъ между европейскитѣ раси и народи. Сказка. София 1938 г., 8⁰, стр. 40, цена 18 лв.

Поповъ, Сава. Проучване на Севлиево и Севлиевско, Арх. П. Пр., год. I, кн. 1, стр. 136—138.

Презъ Полша. Сборникъ статии. София 1938 г. 8⁰, 172 стр.

Ив. Аракчиевъ. Въ братска Полша, стр. 5—21.

Бож. Д. Божиковъ. Презъ Полша, стр. 27—47.

М. Кузманова. Полша, стр. 47—51.

А. Цвѣтковъ. Историческата сждба на поляци и българи, стр 57—73.

А. Балабанова. Въ Краковъ — Градътъ на старина и предания, стр. 74—88.

Ив. Хаджовъ. Българи и поляци. Бѣгълъ погледъ върху тѣхнитѣ връзки презъ вѣковетѣ, стр 89—96.

А. Сп. Разбойниковъ. Полша и морето, стр. 97—105.

К. Вл. Станчова. Кратъкъ стопански прегледъ на Полша, стр. 106—112.

Станю Петровъ Стопански връзки между България и Полша отъ 1919 г. до 1936 г., стр. 113—119.

Г. Марковски. Градътъ на бѣлото злато — Величка, стр. 120—126.

Пулековъ, Б. Лулчевъ. Водачъ за градъ Копривщица и околноститѣ му. София 1938 г. 16⁰, 114 стр.

Радославовъ, инж. Б. М. Минералнитѣ богатства на България и тѣхното рационално използуване. Сп. Бълг. икон. д-во, год. 37, кн. 3, мартъ 1938, стр, 145 - 163.

Разбойниковъ, А. Сп. Нарастване на населението въ България. Сп. Просвѣта, год. III, кн. 5, януарий 1938, стр. 525—532

Разбойниковъ, А. Сп. вж. Сб. Презъ Полша.

Rainov, R. вж. Сб. IV конгр. слав. геогр. и етногр.

Романски, Ст. Прародина и раселяне на славянитѣ. Сб. Презъ вѣковетѣ, стр. 1—32. Издава Българска историческа библиотека, София 1938.

Сборникъ на IV конгресъ на славянскитѣ географи и етнографи въ София—1936. Comptes rendus du IVe Congrès des géographes et des ethnographes slaves, Sofia 1936, София, 1938. 4⁰, стр. XXX + 406, много образи, карти и таблици вънъ и вжтре въ текста.

Доклади съ географски характеръ засѣгащи България:

Антонъ Ганевъ. Дейность на Държавния географски институтъ, стр. 1—7.

Kyrille Popoff. Sur les mesures des éléments du magnétisme terrestre dans les Balkans, стр. 12—13.

R. Rainov. Influences topographiques sur les conditions météorologiques et climatologiques en Bulgarie, стр. 46—51.

Вл. К. Христовъ. Преминаване отъ две трансверзални цилиндрични конформни изображения въ едно нормално конусно конформно изображение, и отъ последното — въ едно нормално конусно еквивалентно изображение, стр. 51—52.

Dimitri Jaranoff. Les zones morphologiques dans les parties centrales et orientales de la Péninsule Balkanique, стр. 78—82.

V. Tzankov. Essai d'une parallélisation du Crétacé supérieur de faciès non alpin de la Bulgarie du Nord avec des régions extra-balkaniques, стр. 95—101.

Ekim Bončev. Über die Verschiebung der mobilen geosynklinalen Zonen im Westbulgarien als Beispiel einer abnormen Reneganz. Versuch einer Feststellung der tektonischen Verbindung zwischen Karpathen und den Balkaniden, стр. 101—106.

K. T. Kirov. Les limites des influences climatiques dans la Péninsule Balkanique, стр. 119—125.

Karel Domin. O geobotanickém vyznamu Karpat se zřetelem k horám Balkànu, стр. 129—131.

Ivo Horvat. Pregled planinske vegetacije zapadnog i središnjeg dijela Balkanskog Poluotoka, стр. 136—142.

N. Stoyanoff. Caractère phytogéographique du massiv de Rila des Rhodopes et de Pirine, стр. 143—150.

Stanisław Pawłowski. Sur la géographie politique des pays slaves, стр. 155—158.

Ivan Batakliev. Sur la position géographique des pays slaves, стр. 158—160.

Jiři Kràl. Život bulharských zahradníků v okolí Bratislavy, стр. 186—187.

S. Sagoroff. Organisation der statistischen Beobachtung und Erforschung des Wirtschaftslebens in Bulgarien, стр. 188—191.

Ivan Batakliev. La culture du tabac en Bulgarie, стр. 191—194.

Josef Stehule. Hospodářské styky Bulharska a Československa, zvlàště obchodní, стр. 194—196.

Anastas St. Beschkow. Wirtschaftliche Einteilung Bulgariens, стр. 218—220.

Jan Húsek. Život bulharskych zahradíků v okolí Bratislavy po stránce etnografické, стр. 242—247.

Ст. Л. Костовъ. Останки отъ старото славянско облѣкло въ България, стр. 327—332.

Ст. Н. Шишковъ. За народностния ликъ на европейския брѣгъ на Бѣло море отъ нашествието на турцитѣ до последно време, стр. 347—352.

Jan Czekanowski. Les conditions anthropologiques de la Bulgarie d'après les recherches du regretté Krum Drontchilov, стр. 362-365.

Седевъ, Митю Ив. Карта на борбитѣ за освобождение и обединение на българския народъ, 1595 — 1919 г. Мѣрка 1:600,000, София, 1938 г.

Седевъ, Митю Ив. Племе ли е българскиятъ народъ. Сп. Просвѣта, год. IV, кн. 10, юний 1938 г., стр. 1258—1262.

Станимировъ, Станимиръ, Въ София преди 54 години, Арх. П. Пр., год. I, кн. 2, стр. 16—25.

Станчева, К. Вл. Сб. Презъ Полша.

Stehule, Josef. вж. Сб. IV конгр. слав. геогр. и етногр.

Stoyanoff, N. вж. Сб. IV конгр. слав. геогр. и етногр.

Странски, Стефанъ. Географски статистически атласъ. Наржченъ справочникъ. Пловдивъ, 1938 г., стр. 75 + 7 карти, ц. 100 лв.

Сжбчевъ, Н. П. История и етнография на градъ Чирпанъ. Подъ редакцията на Хр. Недѣлковъ. Чирпанъ, 1938, 8⁰, стр. 366.

Хаджи Калфа, Мустафа бенъ Абдулахъ. Румелия и Босна. Превелъ и снабдилъ съ обяснителни бележки Стоянъ Аргировъ. Арх. П. Пр., кн. 2, стр. 63—110, кн. 3, стр. 48—98, кн. 4, стр. 75 - 121.

Хаджовъ, Ив. вж. Сб. Презъ Полша.

Хинковъ, Хр. Ст. Проучване на нашето стопанско минало. Арх. П. Пр., год. I, кн. 4, стр. 3—15.

Hall, W. W. Puritans in the Balkans. The American Board Mission in Bulgaria, 1878 - 1918. A Study in purpose and procedure. Studia historico-philologica serdicensia. Supplementi vol I. Sofia 1938, 8⁰, 280 стр.

Horvat, Ivo. вж. Сб. IV конгр. слав. геогр. и етногр.

Христовъ, Вл. К. вж. Сб. IV конгр. слав. геогр. и етногр.

Hùsek, Jan. вж. Сб. IV конгр. на слав. геогр. и етногр.

Tzankov, V. вж. Сб. IV конгр. слав. геогр. и етногр.

Цвѣтковъ, А. вж. Сб. Презъ Полша.

Цончевъ, Димитъръ. Приноси къмъ старата история на Пловдивъ. Материали за историята на Пловдивъ, кн. 1. Издава Българскиятъ археологически институтъ съ срѣдства отъ фонда на Пловдивската община, образуванъ за тая цель. София, 1938 г., гол. 8⁰, стр. 172, съ 154 образци и 2 плана. Ц. 150 лв.

Czekanowski, Jan. вж. Сб. IV конгр. слав. геогр. и етногр.

Чилингировъ, Стилиянъ. Какво е далъ българинътъ на другитѣ народи. София 1938 г., мал. 8⁰, стр. 132, ц. 20 лв.

Чолакова, Златка. Капри. Сп. Българска мисъль, год. XIII (1938), кн. 4, стр. 257—261.

Шановъ, В. и **Йорд. Захариевъ.** Единъ турски ферманъ въ връзка съ Чипровското въстание и разрушението на Чипровци. Преводъ отъ В. Шановъ. Бележки отъ Йорд. Захариевъ, Арх. П. Пр., год. I, кн. 2, стр. 56—62.

Шишковъ, Ст. Н. вж. Сб. IV конгр. слав. геогр. и етногр.

Янковъ, К. Сеизмичнитѣ прояви въ България, ИзвБГД, кн. V, стр. 27—84.

Янковъ, К. вж. Климатътъ на София.

Ярановъ, Димитъръ. Бѣлата раса и тропицитѣ. Сп. Просвѣта, год. IV, кн. 2, октомврий 1938 г., стр. 166—174.

Ярановъ, Д. Бѣломорска Тракия и Приморска Македония. Год. Соф. Унив., Истор.-фил. факултетъ, кн. XXXIV, 6. 1938. 139 стр.+7 скици извънъ текста.

Ярановъ, Д. Физиогеографски изучвания въ Западна Африка. ИзвБГД, кн. V. 1937, стр. 85—100.

Jaranoff, D. Essai d'interprétation tectonique des terrasses quaternaires des parties centrales et orientales de la Péninsule Balkanique. C-r. Congr. intern. géogr. Amsterdam 1938, t. II, стр. 226—230.

Jaranoff, D. La géologie du massif des Rhodopes et son importance à propos de la tectonique de la Péninsule Balkanique. Revue de Géogr. phys. et Géol. dynamique, vol. XI, fasc. 1, Paris, 1938, стр. 131—143.

Jaranoff. D. Die altquartären Schottermassen auf der Balkanhalbinsel, Quartär, Bd. I, 1938, стр. 103—111.

Jaranoff, D. Die Quartärstudien auf der Balkanhalbinsel während der Jahre 1933 bis 1937. Quartär, Bd. I, 1938, стр. 188-189.

Jaranoff, D. Essai d'une esquisse tectonique de la Péninsule Balkanique. Geologica balkanica, vol. III, fasc. 1, 1938, стр. 23—24.

Jaranoff, D. Contribution á l' étude géologique et morphologique de la région de Dede-Agač et de l'île de Samothrace. Gelogica balkanica, vol. III, fasc. 1, 1938, стр. 13—17.

Jaranoff, D. вж. Сб. IV конгресъ слав. геогр. и етногр.

ОТЧЕТЪ

за дейностьта на Българския национален комитетъ за география, за времето отъ 20. II. 1937 год. до 1. IV. 1939 год.

П. Г.

Българскиятъ национален комитетъ за география се основа на 24. XII. 1936 год., но започна своята дейность, следъ утвърждаването на устава му отъ Министерството на вжтрешнитѣ работи, на 20. II. 1937 год.

Първата работа на постоянното присжтствие на комитета бѣ да поиска отъ бюрото на Международния съюзъ по география, щото Националния ни комитетъ за география да бжде приетъ за членъ на този съюзъ. Това стана съ писмо отъ 26 мартъ 1937 г. и съ писмо отъ 17 априлъ с. г. се получи утвърдителенъ отговоръ.

I. Следъ това Постоянното присжтствие се занима съ въпроса за състоянието на географията като учебенъ предметъ въ гимназиитѣ и като намѣри, че то е крайно незадоволително и не отговаря на значението на географската наука, изработи специално изложение до г. министра на Народното просвѣщение (г. д-ръ Николаевъ) по този въпросъ. Искаше се въ учебнитѣ програми на гимназиитѣ да се увеличатъ седмичнитѣ часове по география, особено по отечествена география, която се изучава. заедно съ географията на другитѣ балкански държави, само два часа седмично и то 2 срока въ VIII класъ.

По-нататъкъ сжщото това изложение се направи на следващия министъръ на Народното просвѣщение — г. Г. Маневъ. Но последниятъ, вмѣсто да удовлетвори това справедливо наше искане, намали часоветѣ по география въ реалнитѣ гимназии, прехвърли географска материя въ други учебни предмети (физика) и пр. Това действие на министъръ Маневъ предизвика свикване на извънредно събрание на националния ни комитетъ на 7 юний 1938 г., на което се реши да се направи постжпки предъ г. министра за отмѣна на тази несправедливость. Това стана презъ августъ с. г., но Г-нъ министрътъ остана непреклоненъ [1]).

---

[1]) Както е известно, презъ идната 1939/40 учебна година ще се приложи това намаление на седмичнитѣ часове въ реалнитѣ гимназии.

II. Втори важенъ въпросъ съ който се занима постоянното присжтствие, бѣше този за невѣрното представяне на географията на България въ нѣкои германски атласи, особено невѣрното народностно разпредѣление въ българскитѣ земи. За тази се писа въ Германия на съответнитѣ издателства (Velhagen & Klasing) и на председателя на германския националенъ комитетъ за география — проф. Шрепферъ. Получиха се увѣрения, че въ бждеще тѣзи грѣшки нѣма да се повтарятъ.

III. Трети важенъ въпросъ, съ който се занимава постоянното присжтствие и цѣлия комитетъ, бѣше участието ни въ международния географски конгресъ въ Амстердамъ презъ м. юлий 1938 г. Участвуваха 5 души: г. г. Л. Божковъ, Ив. Батаклиевъ, Г. Гунчевъ, Д. Ярановъ, К Т. Кировъ, но лично само двама — Ив. Батаклиевъ и Г. Гунчевъ. Бѣха представени реферати отъ:

1) Л. Божковъ, Die mittlere Entfernung zwischen den Eisenbahnstationen in einem Lande.

2) Ив. Батаклиевъ, La production agricole en Bulgarie en relation avec le sol et le climat. Changements dans l'agriculture bulgare.

3) Д. Ярановъ, Essai d'interprétation tectonique des terrasses quaternaires des patries centrales et orientales de la Péninsule Balcanique.

4) К. Т. Кировъ и Л. Кръстановъ, Die klimatischen Veränderungen.

5) Г. Гунчевъ, Die Beziehungen der Stadt Sofia zum Lande.

Въ връзка съ този международенъ конгресъ се разгледа, на споменатото по-горе извънредно събрание на Националния комитетъ на 7. VI. 1938 г., въпроса: дали е възможно следващия международенъ конгресъ по география въ 1942 г. да се изнесе въ България, за която цель да се действува на сегашния международенъ конгресъ? — Реши се, че това за сега не е възможно и не трѣбва да се правятъ за тази цель никакви постжпки.

IV. Въ началото на м. февруарий т. г. Националниятъ ни комитетъ за география, въ духа на своята програма за сътрудничество съ географитѣ отъ другитѣ страни, устрои сказка на френския географъ отъ Лионъ, проф. Андре Аликсъ на тема: Le paysage et la vie dans la haute montagne. Освенъ това, даде въ негова честь вечеря въ ресторантъ „България" и му устрои нѣколко малки излети въ София и въ близката и далечна околность.

V. Последниятъ по-голѣмъ въпросъ, съ който се занимава напоследъкъ постоянното присжтствие въ три заседания, е този за изработване на български географски атласъ, какъвто, не ще съмнение, е крайно належащъ. Окончателно решение по него още не е взето.

VI. Парична часть на отчета.

Приходитѣ, които се състоятъ само отъ помощи, сж следнитѣ:

ПРИХОДЪ		РАЗХОДЪ	
1. Б. З. и К. банка	1,000 лв.	1. Чл. вн. на Международния съюзъ по географ. — 1937 г.	3704 лв.
2. Банка Бълг. Кредитъ	1,000 „	2. „ — 1938 г.	3250 „
3. Кредитна банка	1,000 „	3. Други	2241 „
4. Търговска банка	500 „	Всичко:	9195 лв.
5, Ючбунарска попул. банка	300 „	На лице —	3605 лв.
6. Съюзъ на попул. банки	2,000 „		
7. Б. Н. банка	1,000 „		
8. Кооп. центр. „Напредъ“	1,000 „		
9. М. Нар. Просвѣщение	5,000 „		
Всичко	12,800 лв.		

ПОСТОЯННО ПРИСЖТСТВИЕ

Председатель: Инж. Л. Божковъ
Гл. Секретарь: Проф. Ив. Батаклиевъ
Пом. Секретарь: Ред. доцентъ Д. Ярановъ
Съветници: { Инж. Б. Морфовъ, бившъ пълном. министъръ
Проф. Н. Стояновъ

Докладъ на провѣрителния съветъ при Българския националенъ комитетъ за география

Провѣрителния съветъ следъ като прегледа смѣткитѣ на постоянното присжтствие на Националния комитетъ за география за годинитѣ 1937 и 1938 и за времето до 1 априлъ 1939 г., намѣри, че смѣткитѣ сж правилно водени и разходитѣ правилно извършени. Провѣрителниятъ съветъ предлага постоянното присжтствие да бжде освободено отъ отговорность.

4. IV. 1939 год. Провѣрителенъ съветъ:

Председатель: К. Т. Кировъ, Дир. на Центр. Метеор. институтъ
Членове: { Ред. доцентъ Г. Ст. Гунчевъ
А. Сп. Разбойниковъ, Дир. на гимназия

ОТЧЕТЪ

за дейностьта на Българското географско дружество за периода 7 юний 1937 год. до 1 ноемврий 1938 год.

Почитаемо събрание,

Настоящиятъ отчетенъ периодъ е значително по-голѣмъ, отколкото предидущитѣ. Причинитѣ за това сж малкитѣ смущения въ организационата дейность на настоятелството, които настжпиха съ отсжствието на председателя г. проф. Ив. Батаклиевъ и на касиера г. Дим. Ярановъ, първиятъ отъ които бѣ въ чужбина отъ м. мартъ т. г., а вториятъ постжпи да отбива военната си служба. Поради това стана трудно да се подредятъ смѣткитѣ на дружествената каса, както и се забави издаването на Известията. Това продължаване на отчетния периодъ има една добра страна—отчетната година ще се съвпадне приблизително съ календарната — което е въ съгласие и съ дружествения уставъ.

Преди да разгледаме хода на дружествената дейность презъ отчетния периодъ, нека отбележимъ едно важно обстоятелство. Презъ настоящия месецъ се навършватъ 20 години отъ основаването на дружеството. Първото му, учредителното събрание, се е състояло на 9 ноемврий 1918 г. Настоящото общо годишно събрание се явява, въ известна смисъль, като юбилейно събрание. На мнение сме, че една отъ първитѣ работи на новото настоятелство е да даде поширока разгласа на това събитие, чрезъ едно подходящо тържество.

Избраното на 7 юний 1937 г. настоятелство си разпедѣли дължноститѣ така:

Председатель: Проф. Ив. Батаклиевъ
Подредседатель: Ж. Чанковъ
Секретарь: Ил. Ивановъ
Ковчежникъ: Ред. доцентъ Дим. Ярановъ
Библиотекарь-домакинъ: Ст. Петровъ
Съветници { А. Сп. Разбойниковъ
Ред. доцентъ Г. Гунчевъ

Презъ отчетния периодъ сж се състояли едно общо годишно събрание и 6 настоятелствени. Дружествената кореспонденция се е развивала нормално. Излѣзли сж отъ дружествената канцелария 61 писма, отъ който по-голѣмата часть сж покани за изплащане на чл. вносъ, а сж постжпили 35 писма. И презъ настоящата година мнозина членове сж уреждали дружественитѣ си задължения посрѣдствомъ писма,

адресирани до членове на настоятелството, затова и полученитѣ и изпратенитѣ писма не даватъ точна представа за цѣлата кореспонденция около дружеството.

Броятъ на дружественитѣ членове презъ настоящиятъ периодъ се увеличилъ съ 42. Тѣ сж всичко 500 души. Ще трѣбва обаче да се направи прочистване между старитѣ членове, защото една, за щастие малка часть, е много неизправна. Имаме членове, които дължатъ чл. вносъ за по 4—5, то дори 6 години. Нѣкои отъ тѣхъ сж подканвани до сега по единъ-два пжти, но не сж се издължили. Смѣтаме, че тѣ представятъ тежесть, която трѣбва да се махне отъ плещитѣ на дружеството.

Презъ настоящия отчетенъ периодъ почнаха следнитѣ дружествени членове:

1. Антонъ Страшимировъ
2. Лазаръ Стефановъ
3. Сия Данчева
4. Иванъ Гребенаровъ
5. Майоръ Д-ръ Дим. Стояновъ.

Особено голѣма е загубата, която претърпява дружеството съ смрътьта на майоръ Стояновъ. Той бѣ въ продължение на 3 години членъ на настоятелството. По служебни причини той излѣзе отъ него, но продължаваше да има присърдце цѣлата му дейность и да дава цѣлото си съдействие на разнитѣ дружествени почини.

Нека съ ставане на крака и съ едноминутно мълчание да подчертаемъ още веднажъ почитьта си къмъ тия наши скжпи покойници!

Презъ отчетния периодъ дружеството е уредило следнитѣ сказки:

28. X. 1937 г. Г. Гунчевъ „Впечатленията отъ научно пжтуване изъ Румъния“

4. XI, 1937 г. Д. Ярановъ „Географски изучвания въ Западна Африка“

11. XI. 1937 г. Проф. Н. Стояновъ „Ботаническа екскурзия до Олимпъ“

18. XI, 1937 г. Проф. Ив. Батаклиевъ „Впечатления и бележки отъ екскурзията до Парижъ“

25. XI. 1937 г. Ст. Петровъ „Впечатления отъ Полша и Парижъ“

16. XII. 1937 г. Сава Поповъ „Въ Полша преди 17 години“

21. I 1938 г. Христо Вакарелски „Финландия“

27. I 1938 г. Проф. Ив. Батаклиевъ „Земедѣлскиятъ добивъ въ България въ връзка съ почвата и климата ѝ“.

17. III. 1938 г. Ст. Петровъ „Границитѣ на Санстефанска България“.

31. III. 1938 г. Инж. Бор. Ангеловъ „Очерки по хидрографията на р. Марица“.

14. IV 1938 г. Игн. Пенковъ „Поломето“ (Антропогеографски черти.)

Къмъ научно-просвѣтната дейоость на дружеството трѣбва да отбележимъ издаването на книга V отъ Известията на дружеството. Тя съдържа 9 научни статии, после рецензии и книжовни вести, книгописъ на излѣзлитѣ географски трудове презъ 1937 г. засѣгащи

България, отчетъ на дружеството, както и списъкъ на чуждостраннитѣ книги и списания получени въ дружествената библиотека презъ 1937 г.

Размѣната между нашето дружество и разни чуждострани научни сдружения и институции става все по-оживена и по-оживена. Понастоящемъ въ дружествената библиотека се получаватъ 32 списания и периодични издания отъ чужбина. Библиотеката ни започва да се подрежда добре. Книгитѣ се описватъ въ специална картотека. Направиха се и специални листове за всѣко сдружение или институтъ поотдѣлно, за да се следи какъ върви размѣната, има ли пропущане въ изпращанитѣ ни издания и пр. Книгитѣ се прибраха въ специаленъ голѣмъ шкафъ, който се вече почти изпълни.

Презъ отчетния периодъ дружеството уреди една голѣма международна екскурзия отъ 11 юлий до 2 августъ 1937 г., подъ водачеството на проф. Ив. Батаклиевъ и доц. Г. Гунчевъ. Посетени бѣха следнитѣ градове и околноститѣ имъ: Бѣлградъ, Загребъ, Триестъ, Венеция, Милано, Лозана, Женева, Парижъ, Версай, Дижонъ, Ница, Монте-Карло. Главниятъ престой отъ 10 дена бѣ въ Парижъ, гдето освенъ за града и забележителноститѣ му, много време бѣ отдѣлено за разглеждане на международното изложение.

Освенъ тази екскурзия, заедно съ Българското историческо дружество, бѣ уредена, при съдействието на Министерството на народното просвѣщение, конференцията — екскурзия за гимназиалнитѣ учители по география и история. Тя се откри на 23 май 1938 г. въ гр. Плѣвенъ отъ главния инспекторъ при М. Н. Просвѣщение г-нъ К. Крачуновъ. Отъ тамъ, съ специално наети автомобили бѣха посетени: Ловечъ, Троянъ, Троянския манастиръ, Севлиево, Габрово, Дрѣново и Велико-Търново, гдето тя бѣ закрита на 28 май с. г. Отъ наша страна бѣха прочетени три реферата: въ гр. Троянъ отъ г. Станьо Петровъ, учитель при V м. г. въ София, на тема: Границитѣ на Санстефанска България; въ гр. Севлиево отъ г. Сава Поповъ на тема: Севлиево и Севлиевско и въ гр. Габрово отъ доцента Г. Гунчевъ на тема: Габрово и Габровско.

Дружеството бѣ представено на Международния конгресъ по география, който се състоя отъ 18 до 28 юлий т. г. въ гр. Амстердамъ отъ г. проф. Ив. Батаклиевъ и отъ г-нъ доцента Г. Гунчевъ, които бѣха сжщевременно пратеници на Софийския университетъ.

Въ връзка съ изработването на новата програма за срѣднитѣ учебни заведения, отъ дружеството и Националния комитетъ за география бѣха направени редица постжпки. Два пжти бѣха пращани обосновани изложения до г. министра на Народното просвѣщение Г. Ив. Маневъ. Освенъ това той бѣ много основно освѣтленъ отъ една четиричлена делегация, представителка на дружеството и националния комитетъ въ съставъ: инж. Любенъ Божковъ, проф. Ив. Батаклиевъ, майоръ д-ръ Дим. Стояновъ и доц. Г. Гунчевъ. Както писмено така и устно на г-нъ Министъра бѣ изтъкнато, че при досегашната програма по география, много малко мѣсто е отдѣлено за отечествена география — 2 часа въ VIII кл., който при това има само 2 срока, вториятъ отъ

които е заетъ повечето отъ преговора. Пожелано бѣ за изучването на отечествената география, да се отдѣлятъ 3 часа, като въ VII класъ география се учи вмѣсто единъ два часа. Това искане отъ редица години се предявява предъ Министерството. Изтъкнато бѣ невъзможното положение, което се създава за географията съ новата проектопрограма, въ която е предвидено 5 часа география въ реалнитѣ гимназии, вмѣсто досегашнитѣ 6.

Отъ изложеното проличава, че дружеството презъ настоящата година е направило нови стжпки напредъ. Ние твърдо вѣрваме, че съ още малко заинтересованость, съ увеличаване броя на членоветѣ и съ тѣхната пълна изправность, ще можемъ презъ второто двадесетилѣтие да се поздравимъ съ нови успѣхи.

Отчетъ на ковчежника

I. Отчетната 1937 г. започнахме на 6. VI. 1937 г. при *наличность:*

1) Въ касата	7,781 лв.
2) Въ банка „Бълг. кредитъ“	131,331 „
3) „Известия“ и „Библиотека“	157,773 „
Всичко:	296,885 лв.

II. Отъ приложената равносмѣтка е ясно, че *приходътъ* презъ отчетната година бѣше отъ:

1) Членски вносъ	23,340 лв.
2) Субсидии	5,750 „
3) Лихви	10,240 „
4) Продажба на дружествени издания	3,403 „
Всичко:	42,733 лв.

III. *Разходътъ* презъ сжщата отчетна година бѣше за:

1) Отпечатване на кн. V отъ Известията на дружеството	37,566 лв.
2) Общи разноски	7,296 „
Всичко:	44,862 лв.

IV. *Капиталътъ* на дружеството на 1. XI. 1938 г. е въ:

1) Каса и пощенска чекова с/ка № 4110	23,412 лв.
2) Банка „Българки кредитъ“	113,571 „
3) „Известия“ и „Библиотека“	191,936 „
Всичко:	328,919 лв.

НАСТОЯТЕЛСТВО:

Председатель: (п.) Проф. Ив. Батаклиевъ
Подпредседатель: (п.) Ж. Чанковъ
Секретарь: (п.) Ил. Ивановъ
Ковчежникъ: (п.) Д. Ярановъ
Библиотекарь-домакинъ: (п.) Ст. Петровъ
Съветници: 1 (п.) А. Сп. Разбойниковъ
2 (п.) Г. Гунчевъ

Докладъ на контролната комисия на Българското географско дружество до общото събрание на сдружението

Комисията, събрана на 2 ноемврий 1938 г., за да прегледа и провѣри смѣткитѣ на дружеството презъ отчетната 1937/1938 година, намѣри, равносмѣтката на дружеството е точно съставена споредъ дневника-главна книга на сжщото, и приходо-разходнитѣ пера въ главната книга отговарящи на действителното положение споредъ намиращитѣ се къмъ отчета документи.

Поради това, молимъ събранието да одобри отчета и да освободи отъ отговорность настоятелството.

гр. София, 2. XI. 1938 г.

Контролна комисия

(п) Н. Михайловъ

(п) С. Поповъ

(п) А. Монеджикова

Изложението, което помѣстваме въ следващитѣ редове, има за задача да посочи характера на постжпкитѣ, които се правятъ отъ върховнитѣ институции на българскитѣ географи — Българскиятъ националенъ комитетъ за география и Българското географско дружество — предъ Министерството на народното просвѣщение. Настоящето изложение е трето по редъ. Въ подобенъ духъ сж съставени и преднитѣ две изложения

БЪЛГАРСКИ НАЦИОНАЛЕНЪ КОМИТЕТЪ ЗА ГЕОГРАФИЯ

Българско географско дружество

1. II. 1939 г.

До Господина Министра на народното просвѣщение

ТУКЪ.

Уважаеми Господине Министре,

Отдавна се очакваха реформи въ учебнитѣ програми на нашитѣ срѣдни училища. Тѣ се очакваха особено по науки, които проявяватъ трѣскаво развитие и сж извикани отъ нуждитѣ на обществения ни и националенъ животъ на преденъ планъ. Точно такъвъ е случая съ географската наука, която, най-вече следъ войнитѣ, е измежду наукитѣ съ най-голѣмо образователно и национално-възпитателно значение. Нейнитѣ досегашни програми въ всички наши училища сж стари, отживѣли, съставени върху стари методи. Не ще съмнение, че и учебницитѣ съставени по тѣзи стари програми и методи и съдържащи стари факти и карти, подлежатъ сжщо на промѣна. Ето защо, отъ нѣколко години насамъ Географскиятъ институтъ при Университета, Българското географско дружество, а напследъкъ и Българскиятъ националенъ комитетъ за география съ своитѣ представители, които сж най-компетентни въ страната ни по научно-географскитѣ въпроси, непрестанно правѣха постжпки предъ Министерството на народното просвѣщение за реформи по география въ учебнитѣ програми, като сжщевременно предлагаха и предлагатъ своитѣ услуги за тази цель. Но за голѣмо разочарование, колкото и промѣни да сж предприети до сега, никога за тѣхъ не е искано мнението на по-горе посоченитѣ институти и много естествено — извършени само отъ недостатъчно подготвени органи на Министерството, тѣзи промѣни сж съ грѣшки и недостатъци. Найнапредъ такъвъ бѣ случая съ програмата по география въ първоначалнитѣ училища. Тамъ се изхвърля учебника по география отъ 3-то

отдѣление като ненуженъ, защото учителя можелъ безъ помагало да предаде на ученицитѣ общитѣ понятия: що е планина, що е долина и пр. А това е едно заблуждение, защото съвсемъ рѣдко могатъ да се намѣрятъ учители, които да иматъ добри или ясни познания по тия основни въпроси; освенъ това, ученицитѣ безъ учебникъ, не ще могатъ да усвоятъ тия важни географски понятия.

Следъ това се предприе промѣна въ програмата по география за прогимназиитѣ, която се извърши сѫщо безъ мнението на горепосоченитѣ институти, за това и въ нея при подреждане на материята сѫщо сѫ направени грѣшки.

Трѣбваше да се предприеме установяване на типъ вѣрни карти за училищата, за да излѣзатъ отъ употрѣба много отъ разпространенитѣ до сега лоши карти и не се спекулира повече съ тѣхъ. Но по този въпросъ нищо не се направи.

На бившитѣ министри на народното просвѣщение г. г. Николаевъ и проф. Маневъ счетохме за нуждно да поднесемъ следното писменно изложение за състоянието на географията въ нашитѣ срѣдни училища и нуждата да се погледне по-сериозно на нейното значение:

„Излишно е да се излага грамадното значение на географията за стопанския напредъкъ на една страна. Всѣко стопанско предприятие предполага знания за земната повръхнина, почвата, климата, напояването, растителния свѣтъ, подземнитѣ богатства, удобствата за съобщения и пр. Географскитѣ познания трѣбва да легнатъ въ основата на всѣки стопански планъ.

Не по-малко е значението на географията и за политическия животъ на дадена страна или народъ. Историята е дала много примѣри, че външната политика на всѣка страна трѣбва да почива преди всичко на нейната география. Днесъ се отдава сѫщо голѣмо значение на географскитѣ познания за военна защита. Тѣ се използуватъ рационално за тази цель, особено въ Германия.

Географията развива способностьта за наблюдение, духа на търсенето, и не по-малко отъ математиката, способностьта за разсѫждаване и предвиждане. Въ времето на аероплана и радиото географскитѣ познания за земното кълбо сѫ необходими за всѣки интелигентенъ гражданинъ. Безъ преувеличение, може да се каже, че презъ никое друго време нуждата отъ географски познания не се е чувствувала така много, както днесъ.

Но ние подчертаваме най-вече голѣмото значение на географията за националното образование и възпитание. Въ днешнитѣ, за съжаление още вълчи отношения между народитѣ, ще бѫде престѫпление да се занемарятъ националната просвѣта и националнитѣ срѣдства за борба, още повече у единъ малъкъ народъ като нашия, който поради опасното си географско положение, би трѣбвало дори да напрегне и увеличи нѣколкократно националнитѣ си сили, за да може да живѣе като самостоятеленъ народъ. Тукъ се касае специално за отечествената география. Въ центъра на националното възпитание безспорно лежи любовьта къмъ отечеството. Но може ли да се развие тази любовь до степень на саможертва предъ олтаря на отечеството

безъ да се познава добре последното? — Разбира се, че това е абсолютно невъзможно. Често пжти сме недоволни отъ чужденцитѣ, че не познавали страната ни, но ние познаваме ли я? Отечествената география, наредъ съ българската история и българскиятъ езикъ, е найважния факторъ за националното ни възпитание. Предвидъ на това голѣмо значение на географията въ сегашно време Славянскиятъ географски и етнографски конгресъ въ София презъ 1936 година, взе решение да се иска отъ правителствата на славянскитѣ страни да й дадатъ по-широко мѣсто въ училищата. За тази цель, бѣ поднесено решението на конгреса на Министерството на народното просвѣщение.

Въпрѣки тази голѣма образователно-възпитателна стойность на географията, нашата обществеость не е гледала съ достатъчно внимание върху нея, а и въ нашитѣ срѣдни училища тя е слабо застжпена и на нея се е гледало до сега повече мащенски".

Но вмѣсто благоприятенъ резултатъ отъ нашето изложение до г. министра Маневъ узнахме, съ изненеда, че пакъ безъ да се зачете мнението на посоченитѣ компетентни институти въ проектираната нова програма за срѣднитѣ училища не само не се прави нищо за необходимото изучване на отечествената география, но дори се съкращава една часть отъ географията въ V класъ на реалнитѣ гимназии. Не ще съмнение, че това ще бжде единъ ударъ, както на самата географска наука, така и на българското образователно и национално-възпитателно дѣло. Наистина, много чудно е, че отечествената география, която е въ основата на националното образование и възпитание, се остава да се изучва само 2 часа седмично и то заедно съ географията на другитѣ съседни народи (която сжщо трѣбва да се знае добре отъ всѣки български гражданинъ) и при това само въ два срока, защото осмитѣ класове нѣматъ трети срокъ. Въ състояние сме да твърдимъ, че географията на съседнитѣ ни държави почти не се изучава, поради липса на време, което е голѣма празднина въ образованието на нашата интелигенция. Безъ всѣко съмнение, географията на съседнитѣ ни държави трѣбва да се знае отъ насъ, както тази на България. Близки и далечни събития ни показватъ колко пакостно се отрази това наше незнание при решаване националнитѣ ни въпроси.

Съкращението на една часть отъ материята за V класъ става за смѣтка на обща география, чиято материя била сродна съ метеорологията, астрономията и пр.; та метеоролози, астрономи и други могли да преподаватъ обща география.

Преди всичко до сега изучваната материя по обща география не е била много; нѣщо повече, частьта обща антропогеография отъ общата география, именно въпроситѣ за броя и увеличението на човѣчеството, за раситѣ, за народитѣ, стопанската география, географията на селищата и пжтищата бѣше недостатъчно застжпена. А тази часть отъ общата география днесъ е много полезна и високо ценена на всѣкжде. Отъ общата физическа география трѣбва да се предвиди повече материя по топография и картография, която ще е нужна на ученицитѣ и при отбиването на военната имъ повинность.

Отъ друга страна, голѣмо заблуждение и грѣшка е да се мисли че общата география може да се преподава отъ астрономи, метеорологи, физици, геолози и пр. Такова чудо въ никоя друга страна не сжществува. Да се смѣта, че подобно нѣщо е възможно, то значи да се не познава сжщностьта на модерната, съвременната географска наука. Тя съвсемъ не представя сборъ отъ факти, както се смѣта отъ несведущитѣ, а обяснителна и сравнителна наука, която изучава връзката и отношенията въ пространството. Тя е синтетична и то синтетична наука въ най-висока степень. Географътъ не изучава фактитѣ за самитѣ тѣхъ, а за връзкитѣ и отношенията между тѣхъ и значението имъ за живота на човѣка. При това, трѣбва да се отбележи, че географътъ не изучава метеорология, за да може да се преподава отъ метеорологъ или физикъ, той изучава климатология, което не е метеорология.

За това заблуждение на Министерството сигурно е допринесълъ факта, че напследъкъ въ Университета студентитѣ по география бѣха принудени да слушатъ допълнителни лекции по метеорология и астрономия. Но то бѣше само временно явление, поради обстоятелството, че професоритѣ г. г. Иширковъ и Ж. Радевъ неочаквано бързо заболѣха и починаха, по който начинъ преподавателитѣ по география много намалѣха. Обстоятелството, че географията се изучава въ Университета не въ Физико-математическия факултетъ, та за това въ реалнитѣ гимназии въ V класъ могло да се съкрати единъ часъ по география е сжщо неоснователно, защото това не е принципиаленъ въпросъ, а такъвъ отъ формално значение. Макаръ, че напследъкъ се обърна по-голѣмо внимание на антропогеографията, отколкото на физическата география, изобщо географията е толкова историко-филологическа наука, колкото и физико-математическа. Тя е мостъ, връзка, между тѣзи два вида науки, за това е нуждно както за единия, така и за другия родъ науки. Тази формална страна на въпроса съвсемъ не измѣня фактическата, именно, че и за ученицитѣ отъ реалнитѣ гимназии сж необходими повече географски познания. И тукъ можемъ да прибавимъ, че въ Воената гимназия и въ търговскитѣ гимназии, които сж сродни съ реалнитѣ гимназии, географията се изучава 9 часа седмично. Освенъ това, известно е, че въ чужбина географията се изучава повече часа седмично, отколкото въ нашитѣ класически и реални гимназии. Въ Югославия въ всички видове гимназии географията се изучва седмично 9 часа.

Най-после, позволете ни, Господине Министре, да Ви обърнемъ внимание и върху факта, че съ намаление часоветѣ по география въ реалнитѣ гимназии, които часове и безъ това сж малко, защото както споменахме по-горе, до сега на географията се е гледало повече мащински, не ще могатъ лесно да се събиратъ достатъчно часове за учители по география и ще трѣбва преподаването по география да се дава повече като втора специалность на други учители, отъ което, безспорно, преподаването на географията само ще страда.

Ние смѣтаме, че ако е въпросъ за съкращение има други привилегировани до сега науки (физиката и математиката), които нѣматъ

по-голѣмо образователно-възпитателно значение и които могатъ по безболезнено да понесатъ съкращения.

Като Ви излагаме всичко това, Господине Министре, молимъ Ви най-настоятелно, да наредите да не става не само никакво съкращение на часоветѣ за материала по география, но и да увеличите часоветѣ за изучване на отечествената география и географията на съседнитѣ държави. Значи, молимъ часоветѣ по география въ реалния и класическия отдѣлъ на гимназиитѣ да бждатъ както следва: 1) Въ пети класъ да се запази сегашното положение — 2 часа седмично: 2) Въ шести класъ часоветѣ да се увеличатъ на 2, за да може да се изучва географията на нашия материкъ Европа и на мировитѣ държави по-основно. 3) Въ седми класъ часоветѣ да се увеличатъ отъ 1 на 2, по който начинъ увеличения часъ ще се употрѣби между другото за изучването на географията въ нашитѣ съседи. 4) Въ осми класъ при два срока ще останатъ 2 часа седмично само за основното изучване на географията на България.

II

Вториятъ въпросъ, Господине Министре, върху който искаме да привлѣчемъ Вашетс внимание е въпросътъ за историческитѣ, географскитѣ и етнографскитѣ имена и преименувания. Той отдавна е единъ отъ злободневнитѣ наши голѣми научни и национално-държавни въпроси, който ощѐ не е разрешенъ и по него се правятъ голѣми грѣшки. Бившиятъ министъръ на народното просвѣщение г. Николаевъ предприе създаване законъ за неговото уреждане. Обаче, следъ него бившиятъ министъръ проф. Маневъ нищо не направи по него. Ласкаемъ се отъ надеждата, че Вие нѣма да оставите още неразрешенъ този толкова важенъ въпросъ.

СЪ ПОЧИТЬ:

Председатель на Българския националенъ комитетъ за география
(п.) инж. Л. Божковъ

Председатель на Българското географско дружество
(п.) проф. Ив. Батаклиевъ

СПИСЪКЪ
на
новитѣ членове на Българското географско дружество

(Продължение на списъка помѣстенъ въ кн. III и кн. V на Известията. Съкращения: д. а. = домашенъ адресъ, п. а. = постояненъ адресъ).

---

1. Абрашева Екатерина, студентка, София
2. Ангелова Добрица, прогимн. учителка, с. Чепинци (Софийско), п. а. ул. Солунъ 23, София.,
3. Андреевъ Андрей, гимн. учитель, гр. Ямболъ.
4. Бабачева Евантия, гимн. учителка, София
5. Бойчевъ Никола, прогим. учитель, Дупница, ул. Николаевска 115
6. Бацовъ Василъ, прогим. учитель, с. Орѣховица (Плѣвенско).
7. Bendixen, Andreas, В. Търново, ул. 10 февруари 1
8. Блякъ, Флоидъ, директоръ на Американския колежъ, с. Симеоново — София
9. Бончевъ, Д-ръ Ек., асистентъ по геология при Университета, София.
10. Бъчварова Елена, ул. Софроний 20, София.
11. Бъчварова Стефана, учителка, ул. Цариградъ № 3, Русе.
12. Бѣлчева Иванка, гимн. учителка, Пазарджикъ.
13. Волфартъ Хайнрихъ, гр. Шуменъ, ул. Полицейска 729
14. Вжтковъ Цвѣтанъ, с. Търнава, Бѣлослатинско.
15. Вжжарова Вѣра, студентка по география, София.
16. Генова Параскева, гимн. учителка, гр. Казанлъкъ.
17. Гинева Вѣра, гимн. учителка, Горна-Баня — София, ул. Раковска 2.
18. Георгиевъ Георги К., асистентъ по петрография при Университета, София.
19. Георгиева Слава, студентка, София.
20. Георгиева Стефана, учителка въ III Девическа гимназия, София, ул. Ц. Борисъ 22.
21. Георгиева Цвѣтана, прогим. учителка, София, д. а. ул. Царь Крумъ 19.
22. Георгиевъ Дончо, учитель Мжж. гимназия, Русе.
23. Гимназията въ Асеновградъ.
24. Гимназията въ Ловечъ — Ученическа библиотека.
25. Гимназия, Девическа въ Плѣвенъ.
26. Гимназия Мжжка въ Плѣвенъ.
27. Гимназия, II Девическа въ София.

28. Гимназия, Мжжка въ Сливенъ.
29. Гимназията въ Ямболъ.
30. Голѣмановъ Асенъ, срѣдищенъ директоръ, с. Бѣла (Варненско), п. а. ул. Св. Св. Кирилъ и Методи 180, София.
31. Господиновъ Славчо, учитель, с. Елена (Харманлийско)
32. Грекова Екатерина, кандидатъ-учителка, София.
33. Григоровъ Илия, учитель, гр. Трънъ.
34. Грънчарова Ана, прог. учителка, п. а. ул. Баба Недѣля 4, София
35. Гуленовъ Цачо, с. Гложене (Тетевенско)
36. Дамяновъ Лозанъ, прогимн. учитель, гр. Перникъ.
37. Даскалова Зора, прогим. учителка, Ломъ.
38. Джуневъ Никола, прогим. учитель, Надежда — София.
39. Димитрова Цвѣтана, кандидатъ-учителка при Девич. гимназия, Вратца.
40. Димитровъ Андрей, учитель, с. Баница, Врачанско
41. Димитровъ, Дим. Иорд. учитель, п. а. с. Урбабинци, Кулско.
42. Динчевъ Стоянъ, студентъ, София.
43. Дичева Радка, учителка, с. Посабина, Поповско.
44. Добрева Теменужка, студентка, София.
45. Еневъ Ганчо, учитель, гр. Омортагъ.
46. Живковъ Стоянъ, учитель, с. Урбабинци, Кулско.
47. Запряновъ Запрянъ, студентъ, София.
48. Захариевъ Боянъ, началникъ на отдѣлъ при Службата за горски изучвания и опити, София, д. а. Бистрица. № 7.
49. Златева Бистра, чиновничка Ц. М. И. ул. Миджуръ 1, София.
50. Иванова Вѣра, учителка въ VII Мжжка гимназия, София.
51. Ивановъ Борисъ, бул. Хр. Ботевъ 132, София.
52. Илиевъ Драганъ, чиновникъ Б. З. и К. Б. гр. Кюстендилъ.
53. Калевъ Петъръ, прогим. учитель, п. а. ул. Джерманъ 16, София.
54. Калчева Радка, асистентка Ц. М. И., София.
55. Караивановъ Атанасъ, директоръ на Гимназията, гр.Карнобатъ.
56. Картогафовъ Диневъ, Д-ръ Любомиръ, п. а. София, бул. пл. Славейковъ 25.
57. Качакова Недѣлка, прогим. учителка, с. Крапецъ (Софийско).
58. Кишева Маргарита, студентка, д. а. ул. Ал. Кусевъ 8, Ловечъ.
59. Коенъ, Д-ръ Елиезеръ, геологъ при Министерството на търговията, София.
60. Колева Смарагда, прогим. учителка, с. Златна-ливада (Чирпанско).
61. Копринарова Стоянка, гимн. учителка, Пазарджикъ.
62. Кривошиева Соня, учителка, бул. Патр. Ефтимий 80, София.
63. Лазаровъ Андрей, учитель, ул. Великокняжевска 89, Сливенъ.
64. Манева Вѣра, прогим. учителка, Кюстендилъ.
65. Манчевъ, Никола Хр., учитель, с. Попица, Бѣлослатинско
66. Масларова, Нена Шопова, гимн. учителка, Ихтиманъ.
67. Митевъ Бончо, прогим. учитель, с. Жълти брѣгъ (Хасковско).
68. Михайловъ Асенъ, студентъ, д. а. с. Ковачевецъ, Поповско.
69. Мицова Цвѣтана, прогим. учителка, Дупница, ул. Бричеборъ 6.

70. Мичевъ Михаилъ, студентъ, д. а. с. Царевецъ, Вратчанско.
71. Пачевъ Никола, инженеръ, ул. Царь Крумъ 14, София.
72. Пейновъ, Ив. Колевъ (Топузовъ), с. Угърчинъ, Ловченско
73. Петева Елена, гимн. учителка, гр. Петричъ.
74. Петровъ Найденъ, гимн. учитель, гр. Панагюрище.
75. Петровъ Никола, студентъ, д. а. с. Мекишъ, Търновско.
76. Печевски Митьо, учитель, д. а. с. Угърчинъ, Ловченско.
77. Поляновъ Димитъръ, писатель, бул. Сливница 285, София.
78 Поповъ Никола, учитель, с. Г. Богровъ, Софийско.
79. Прокопиева Пенка, гимн. учителка, гр. Яиболъ.
80. Русевъ Александъръ, учитель, Сливенъ.
81. Русиновъ Петъръ, с. Пресяка, Ловченско.
82. Савова, Н. Константинова, ул. Руенъ 7, София.
83. Симеонова Мария, учителка, ул. Веслецъ 59, София, д. а. с. Бреница (Бѣлослатинско).
84. Славовъ, Стефанъ, Ст. гимн. учитель, гр. Кърджали.
85. Стателовъ, Д-ръ Ал., лѣкарь, Варна, ул. Херманъ Шкорпилъ.
86. Стояновъ Александъръ, срѣд. директоръ, с. Недѣлище, (Царибродско).
87. Таневъ Константинъ, областенъ училищенъ инспекторъ, гр. Шуменъ.
88. Тифчевъ Христо, зап. офицеръ, д. а.; бул. Ив. Асенъ II, № 1, София.
89. Тихова Бонка, ул. Солунъ 41, София.
90. Трайчевъ Георги, ул. Л. Каравеловъ, София.
91. Христовъ Асенъ, гимн. учитель, Разградъ.
92. Христовъ Давидъ, прогим. учитель, Г.-Джумая, д. а. V участъкъ, № 78,
93. Цановъ Цанко, учитель, п. а. ул. Ц. Борисъ 10, Б.-Слатина.
94. Цановъ Цено, студентъ, д. а. с, Вировско, Бѣлослатинско.
95. Цвѣткова Тодора, с. Долна Кремена, Врачанско.
96. Чешмеджиева Вида, студентка, д. а. ул. Бр. Миладинови 98, София.
97. Шиковъ Александъръ, студентъ по география, София.
98. Шкутова, Елена Д., учителка въ I прогимназия, бул. Христо Ботевъ 4, София.
99. Янковъ Кирилъ, асистентъ при Ц. М. И., София.

СЪДЪРЖАНИЕ

Inhalt — Table des matières

1. Ив. Батаклиевъ. Развитие и днешно състояние на българската географска наука . . стр. 3—13
   Iv. Batakliev, Entwicklung und heutiger Stand der bulgarischen geographischen Wissenschaft (Zusammenfassung) . . . . . „ 13—15
2. Г. Гунчевъ. Българската география до Освобождението . . . . . „ 16—25
   G. Gunčev. Die bulgarische Geographie bis zur Befreiung (Zusammenfassung) . . . . . „ 25—27
3. Инж. Б. Ангеловъ. Очерки по хидрологията на басейна на р. Марица . . . . . „ 29 -57
   Ing. B. Angeloff. Esquisses hydrologiques du fleuve Maritza (Résumé) . . . . . „ 57—60
4. Дим. Ярановъ. Островъ Самотраки. Географска скица . . . . . „ 60—82
   Dim. Jaranoff. L'île de Samothrace. Esquisse géographique (Résumé) . . . . . „ 83—84
5. Иг. Пенковъ. Разпредѣление на селищата и населението у насъ въ връзка съ надморската височина . . . . . „ 85—100
   Ig. Penkov. Distribution des lieux habités et de la population en Bulgarie sous le rapport de l'élévation au-dessus du niveau de la mer (Résumé) „ 100—102
6. Г. К. Георгиевъ. Езерата на Пиринъ-планина „ 103—119
   G. K. Georgiev. Die Seen des Piringebirges (Zusammenfassung) . . . . . „ 119—
7. К. Т. Кировъ и Н. Генадиевъ. Топлитѣ полюси на България . . . . . „ 120—138
   K. Kirov et N. Guénadiev. Les Pôles chauds de Bulgarie . . . . . „ 139—140
8. Б. Стефановъ. Льосътъ и разпространението на горската растителность въ Крайдунавската низина . . . . . „ 141—167

B. Stefanoff. Der Löss und die Verbreitung der Waldvegetation im Donautafelland Nordbulgariens. (Zusammenfassung) . . . . . стр. 167—168

9. Ив. Батаклиевъ. XV^c Международенъ конгресъ по география въ Амстердамъ . . . . „ 169—192

Iv. Batakliev. Le XVe Congrès international de Géographie à Amsterdam depuis le 18 au 28 juillet 1938 . . . . . „ 192—193

10. Рецензии и книжовни вести.
— Bücherbesprechungen.

1. Сборникъ на IV конгресъ на славянскитѣ географи и етнографи, отъ Иг. Пенковъ, стр. 195—200; 2. П. С. Јовановић. Уздужни речни профили, отъ Д. Ярановъ, стр. 200—203; 3. Б. Ж. Милојевић. Високе планине у нашој Краљевини, отъ Д. Ярановъ, стр. 203—205; 4. Д-ръ Ив. К. Мирски. Топография за всички, отъ Д. Ярановъ, стр. 205—206; 5. Д. Бакаловъ. Основи на синоптичното предсказване на времето отъ Д-ръ Л. Диневъ — Картографовъ, стр. 206—207; 6. Климатътъ на София (Сборникъ), отъ Л. Диневъ—Картографовъ, стр. 207—208; D-r H. P. Kosack. Ein Beitrag zur Methodik der Bevölkerungskarten. Nationalitätenkarte von Bulgarien, отъ Ив. Батаклиевъ, стр. 209. Нѣкои нови карти на България отъ Ат. Алексиевъ, стр. 209—212; В. Лулчевъ—Пуленовъ. Водачъ за градъ Копривщица и околноститѣ му, стр. 212—213. Презъ Полша (Сборникъ), отъ Ст. Петровъ, стр. 213; Ст. Странски. Географски статистически атласъ, стр. 213—115; J. Molloff. Die sozialökonomische Struktur der bulgarischen Landwirtschaft. H. Wilhelmy. Hochbulgarien I, отъ Ив. Батаклиевъ, стр. 215; А. Монеждикова. Парижъ презъ вѣковетѣ, отъ Ив. Батаклиевъ, стр. 215; Крумъ Кънчевъ. Нашето Черноморие, отъ Г. Гунчевъ, стр. 215—219; Книги за Чипровци и Чипровското възстание, отъ Г. Гунчевъ, стр. 219—221.

11. Географски книгописъ за 1938 година, засѣгащъ България . . . . . „ 222—232

Geographische Bibliographie für das Jahr 1938.

12. Отчетъ за дейностьта на Българския националенъ комитетъ за география, за времето отъ 20. II. 1937 год. до 1. IV. 1939 год. . . . . „ 233—235

Bericht über die Tätigkeit des Bulgarischen Nationalkomitäts für Geographie für die Zeit 20. II. 1937 — 1. IV. 1939.

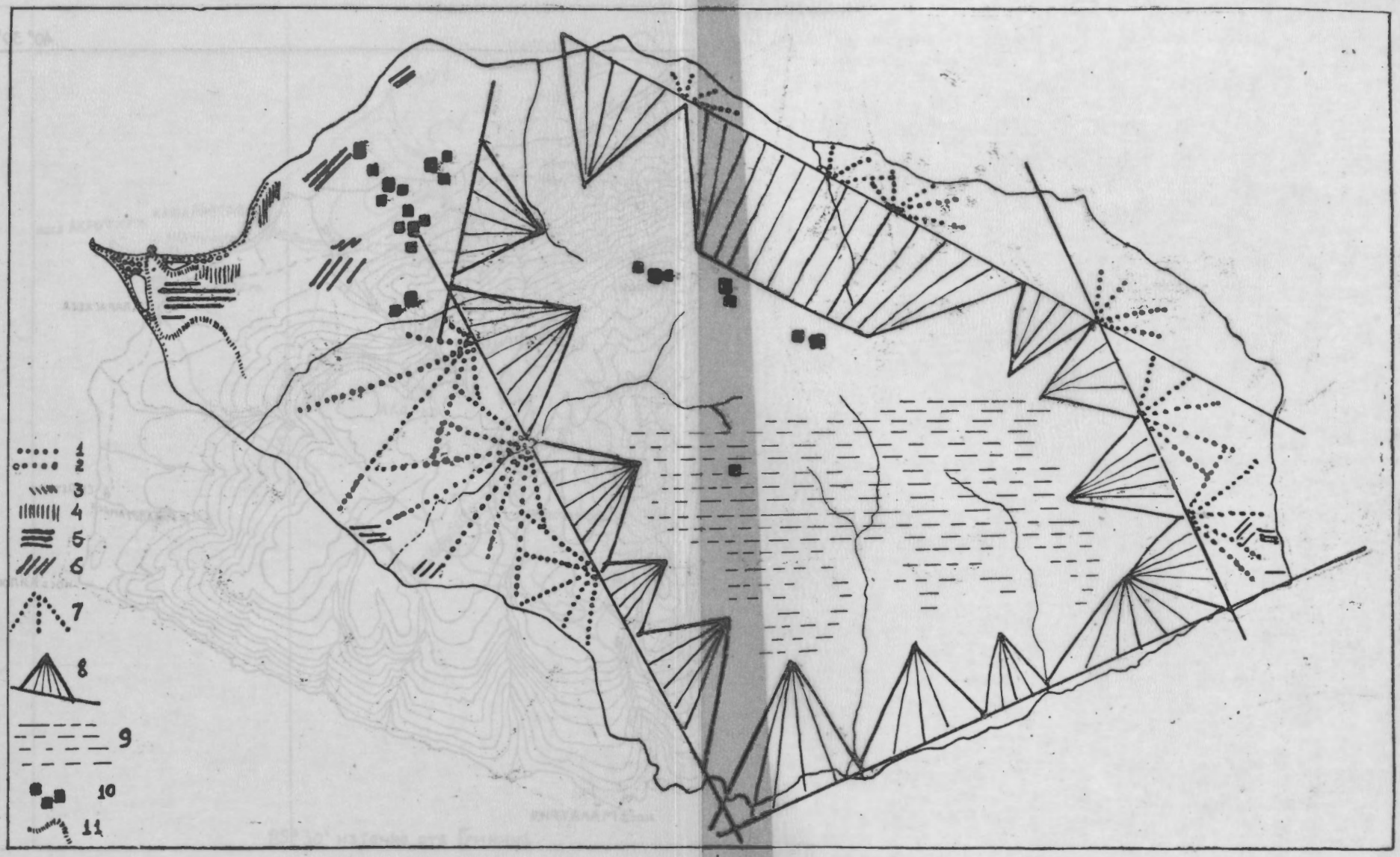
13. Отчетъ за дейностьта на Българското географско дружество за периода 7 юний 1937 г. до 1 ноемврий 1938 година. . . . . стр. 236—240
Bericht über die Tätigkeit der Bulgarischen Geographischen Gesellschaft für die Zeit 7. II. 1937 — 1. XI. 1938.

14. Изложение на Българския националенъ комитетъ за география и Българското географско дружество . . . . . „ 241—245
Exposé du Comité national bulgare de Géographie et de la Société bulgare de Géographie

15. Списъкъ на новитѣ членове . . . . . „ 246—248
Verzeichnis der neuen Vereinsmitglieder.

16. Съдържание — Inhalt — Table des matières . „ 249—251

Този томъ бѣ редактиранъ отъ Г. Гунчевъ. — Ce tome a été redigé par G. Gunčev

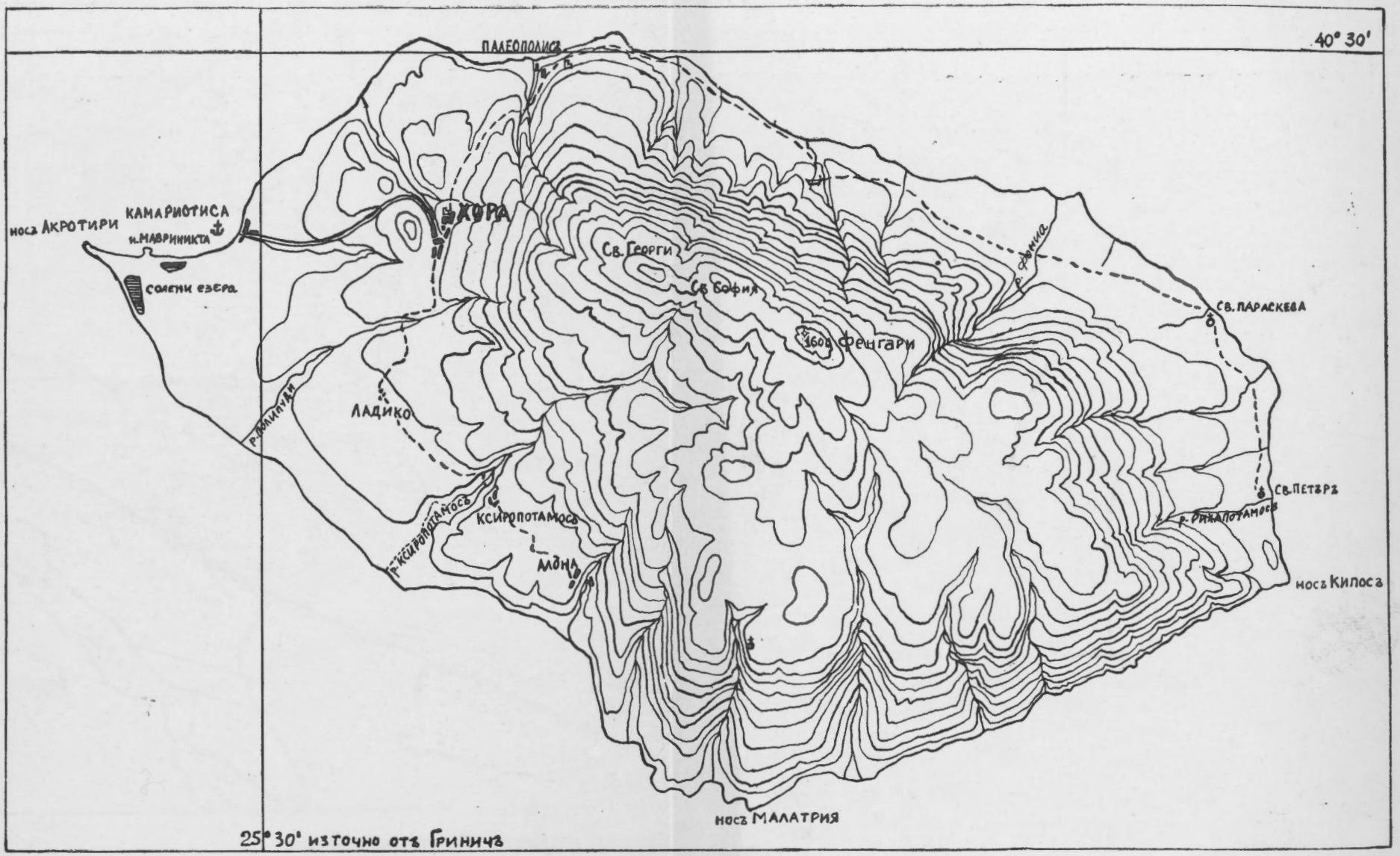


Морфоложка скица на островъ Самотраки.
Мѣрка 1 : 100,000.

1. Съвременѣнъ плажъ. 2. Старъ плажъ на 4—5 метра (морско ниво 3 м.); 3. Тераса на 6 м.; 4. Тераса на 15—16 м.; 5. Тераса на 32 м.; 6. Тераса на 60 м.; 7. Старокватернерни наносни кжжели; 8. Разсѣдни откоси съ фацети: 9. Предкватернерни заравненности отъ неизвестна възрасть поради липса на корелатни седименти; 10. Субструктурни вулкански форми; 11. Старъ клифъ.

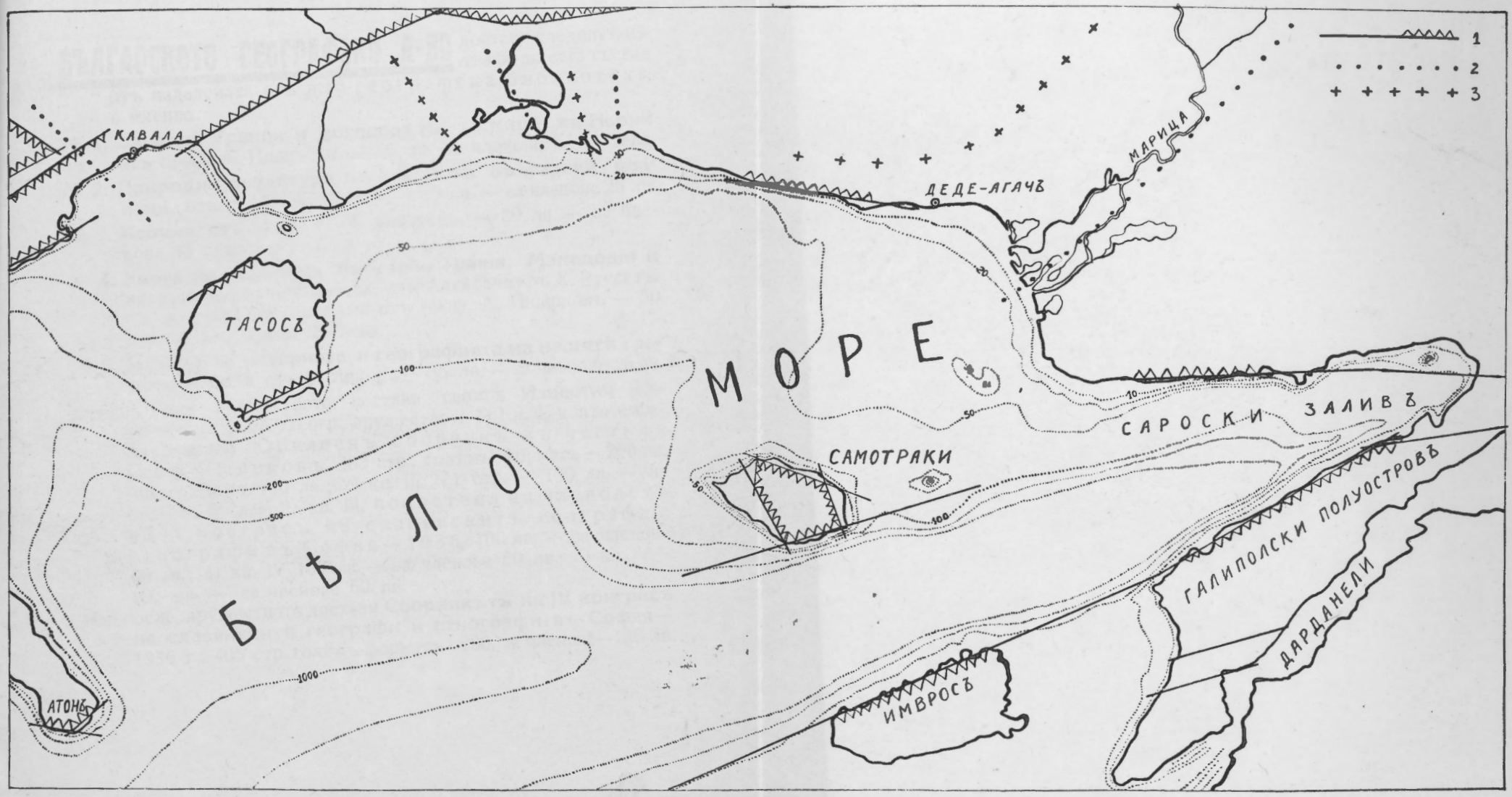
Esquisse morphologique de l'île de Samothrace.
Échelle 1 : 100,000.

1. Plage actuel; 2. Plage ancien à 4—5 mètres (niveau de la mer à 3 mètres); 3. Terrasse à 6 mètres; 4. Terrasse à 15—16 mètres; 5. Terrasse à 32 mètres; 6. Terrasse à 60 mètres; 7. Cônes de déjection du Quaternaire ancien; 8. Failles visibles dans le relief, avec de facettes; 9. Surfaces aplanies antéquaternaires d'âge inconnue, faut de sédiments correlatifs; 10. Formes volcaniques substructurelles; 11. Ancienne falaise.



Карта на островъ Самотраки.
Мѣрка 1 : 100,000.
Брѣгова линия споредъ английската морска карта. Релефъ, селища и пѫтища по окомѣрна снимка на Д. Ярановъ, съ помощьта на апероида. Хоризонтали презъ 100 м.

Carte de l'île de Samothrace.
Échelle 1 : 100,000.
Côtes d'après la carte maritime anglaise, terrain par Dimitri Jaranoff. Equidistance des courbes 100 mètres.



Тектонска и морфоложка скица на североизточнитѣ бѣломорски земи.
Мѣрка 1:1,000,000.

1. Разсѣди, на мѣста съ фацети; 2. Синклинориална ось; 3. Антиклинориална ось.

Esquisse tectonique et morphologique de la région égéenne du Nord-Est.
Échelle 1:1,000,000.

1. Failles, par endroits avec de facettes; 2. Aire d'ennoyage; 3. Axe de soulèvement.

Изобатитѣ сж нанесени споредъ английската хидрографска карта „Thaso Island to Dardanelles" въ мѣрка 1:250,000 и споредъ гръцката хидрографска карта „Ὅρμος Αλεξανδρουπόλεως" въ мѣрка 1:10,000.

БЪЛГАРСКОТО ГЕОГРАФСКО Д-ВО доставя следнитѣ излѣзли до сега свезки отъ издадената отъ него географска библиотека, а именно:

№ 1. **Западна Тракия и договорътъ за миръ въ Ньоий** отъ проф. А. Иширковъ — 20 лв. за членове — 10 лева.

№ 2. **Природна скулптура по високитѣ български планини,** отъ проф. Ж. Радевъ — 40 лв. — за членове 25 лв.

№ 3. **Пеония,** отъ проф. Г. И. Кацаровъ, — 30 лв. — за членове 15 лева.

№ 4. **Карта на сегашная Болгарія, Тракія, Македонія и на прилѣжащитѣ земли,** отъ Александъръ Х. Руссетъ. Съ пояснителни бележки отъ проф. А. Иширковъ — 50 лева — за членове 25 лева.

№ 5. **Извори за историята и географията на нашитѣ градове и села,** отъ В. Миковъ — 35 лв. — за членове 25 лв.

Освенъ това дружеството доставя своитѣ **Известия** (Известия на бълг. геогр. дружество): 1) Кн. I, която е сѫщевременно Юбилеенъ сборникъ въ честь на проф. Иширковъ, 403 стр., голѣмъ форматъ — 200 лв. — за членове 100 лв.; 2) кн. II, 271 стр. — 100 лв. — за членове 60 лв.; 3) кн. III, посветена на членоветѣ на IV конгресъ на славянскитѣ географи и етнографи въ София — 1936, 100 лв. — за членове 60 лв.; 4) кн. IV 100 лв. — за членове 60 лв.; 5) кн. V — 100 лв. — за членове 60 лв.

Най-после, дружеството доставя **Сборникътъ на IV конгресъ на славянскитѣ географи и етнографи въ София — 1936 г.,** 405 стр. голѣмъ форматъ — 200, за членове — 150 лв.

Всички суми предназначени за дружеството да се изпращатъ само чрезъ пощ. чек. с/ка № 4110

ЦЕНА 100 ЛЕВА