

ранијем материјалу, астрономских посматрања или других ознака, које чине вероватним или могу доказати да је Dr. Кук дошао на Северни Пол.

На основу жеље, коју је ректор Универзитета и председник комисије изразио г. Лонделу при пријему забележака 3. јануара, да дођу у директну везу са Dr. Куком, добио је председник комисије од г. Лондела писмо од 10. јануара, у коме овај саопштава да није добио никакав одговор на телеграм упућен на адресу Кукову, коју му је овај оставио.“

Тако је свршен спор о томе на штету Кукову. Две компетентне уставне за решавање оваквих питања дале су своја мишљења. Што је ипак Кук неколико месеци уживао у слави, која му иначе није припадала, има захваљујући једноме делу америчке штампе, више наклоњене сензацијама, и Роалду Амундзену, одличном поларном истраживачу, чије и јесте дело онако одушевљен пријем Куков у Копенхагену. Енглеска штампа и боља америчка биле су у овоме спору резервисане очекујући суд стручњака.

Е. Ј. Цветић.

ДОЛАЗАК РОАЛДА АМУНДЗЕНА НА ЈУЖНИ ПОЛ¹

Изненадно, 7. марта (п. н.) ове године, дошла је у Норвешку, из Хобарта на Тасманији, вест: да је чувени путник-испитивач, *Роалд Амундзен*, норвешки капетан, дошао на Јужни Пол. Норвежанину је дакле пошло за руком да дође на Јужни Пол, као што је, опет Норвежанин, *Карстенс Борхгревинк*, био први, који је дошао на антарктички континент (1899—1900 г.), до 78° 50' ј. ш.

Интересантна је историја продирања на Јужни Пол. Све до данашњих дана у областима око Јужнога Пола мало се прешло преко 70° ј. ш. И то мало пута догађало се најпре у великој периоди антарктичких испитивања од 1820—1842 г., затим у скорашњој, и најновијој, последњих дана.

Белингхаузен је (1820—1842. г.) обишао поларну капу и нешто мало прешао упоредник под 70°, а *Цемс Рос* је 1842. г. извршио велико продирање у залив Викторијине Земље, на чијим се обалама дижу моћни вулкани, и дошао до 78° 10'.

Нова периода испитивања јужних поларних предела почела је тек у најновије време. У њој се такмиче: Енглези, Норвежани, Белгијанци, Шотланђани и Немци, али су највише успеха имали Енглези и Норвежани.

Антарктички континент дели се на два дела: један мањи, нижи, Западни Антарктик, јужно од Јужне Америке, и други виши и већи, Источни Антарктик, јужно Индискога Океана. На истоку од Западнога Антарктика ЈЈИ. од Јужне Америке, у Веделовом Мору (*Wedell Meer*), налази се Котова Земља (*Coats Land*), коју је пронашао Шотланђанин *Bruce*, 1904. г., и дошао до 72° 30'. Источни Антарктик састоји се из Викторијине Земље и Земље Краља Едуарда VII, коју је пронашао *Скотт*, и ишао по њој до 78° ј. ш. Између

¹ Овај је чланак израђен поглавито по часописима: *Deutsche Rundschau für Geographie* (8 Heft, 1912), *Petermanns Mitteilungen* (April.— Heft, 1912) и *Geographischer Anzeiger* (Heft IV, 1912). Највише је података узето из одличнога чланка Dr. Г. Гецингера (*Roald Amundsens Fahrt zum Südpol*) у *Deutsche Rundschau*.

Котове и Викторијине Земље, а ЈИ од Африке је Земља цара Вилхелма II. с Гаусовим Брдом, коју је пронашао *Ерих Дригалски* 1902. г.

Енглези, а и *Амундзен*, употребили су на својим путевима најпознатија и најдаље продишна места у средини источнога антарктичнога континента. Та су места у Росовом Мору, које је Рос открио 1842. г., а које се пружа између Викторијине Земље и Земље Краља Едуарда VII. Од западне обале овога мора почињу Енглези успешна продирања према југу. *Скотт*, командант *Discovery*-а продreo је 1902. г., дуж планинских одсека Викторијине Земље, на равно фирнско поље, на југу Росовог Мора, на крају Росове Баријере, до $82^{\circ} 17'$. Али је овај рекорд тукао његов некадашњи пратилац, *Шеклтон* (*Shackleton*), који је (од 1908—1909) дошао на $88^{\circ} 23'$. Обе ове експедиције су ванредно богате научним резултатима. Утврђена је тачно природа равне ледене површине на истоку од Викторијине Земље; она се диже и пада са плимом и осеком Росовог Мора, и појављује се као огромна фирнска табла, која цела плива по мору. Пронађен је јужни магнетски пол, картиране су многобројне високе планине на граници Викторијине Земље, а нарочито једна висока планина, коју је *Шеклтон* прешао. У тој планини је највећи глечер на земљи, Бердморев (*Beardmore*), који је 200 км. дуг, а 45 км. широк. *Шеклтону*, осим тога, припада заслуга што је сада позната околина Јужнога Пола, јер је пол од њега још само 180 км. био удаљен. Шеклтон је наслутно, као што се доцније и обистинило, да је Јужни Пол на једној високој леденој висоравни, коју је назвао Висораван Краља Едуарда VII.

Оволики успеси *Скоттови*, а нарочито *Шеклтонови*, охрабрили су многе испитиваче, те се у најновије време кренуше на пут више експедиција: *енглеска*, опет под *Скоттом*, *немачка* под *Филзнером*, *јапанска* под *Ширазом*, *аустралијска* под *Мевсоном* (*Mawson*) и *норвешка* под *Амундзеном*, која је првобитно имала други план.

Чувени *Нанзенов* брод „Фрам“, којим је сада путовао *Амундзен*, отпловио је 1. јуна 1910. г. из Христијаније, а после неколико дана и из Хортена (на обали Христијанског Фјорда, јужно од Христијаније), где је довршио своје спремање. Година 1910. и први месеци 1911. г. употребљени су на испитивања океанографска и магнетска у Атланском и Великом Океану. Тек за 1. јуни утврђен је полазак из Сан-Франциска кроз Берингов Мореуз до Шпицбергена, одакле је требало, Нанзеновим путем, почети продирање према Северном Полу. Али, на опште изненађење, *Амундзен* промени свој план и реши се да из Буенос-Ајреса почне продирати у Антарктик.

Амундзенова је експедиција ишла сасвим новим путевима. Његово продирање вршило се много источније од Скот-Шеклтоновог пута и зато му се не може пребацити да је стигао на пол енглеским путевима. Истина, он се у близини пола мало приближује Шеклтоновом продирању, и то му је већ са енглеске стране злобно примећено, као што је и његова изненадна одлука, да учествује у утакмици продирања на Јужни Пол, изазвала врло много љутње.

Храбри Норвежанин најпосле доспе у Росово Море, пловљаше дуж Росове Баријере и подиже зимовник у Китовом Заливу (*Walfischbay*). То је на источном крају Баријере у близини Земље Краља Едуарда VII, 650 км. источно од енглеске станице. Амундзенов зимовник, „Фрамхајм“, ближи је Јужном Полу, него Скотов.

15. фебруара (п. н.) 1911. г., дакле пред крај антарктичког лета, почео

је Амундзен припремање за пут на Јужни Пол. Подигао је три депо-а са месом од морских паса, на 80°, 81°, и 82° ј. ш. Дугу антарктичку зиму, која је почела 22. априла, провео је Амундзен с осталим учесницима у зимовнику „Фрамхајму“. Температура је била пала на — 50° до — 60° С. 8. септембра поче санкање према полу. Требало је да учествује свих 8 учесника, али су идућег дана увидели, да је за санкање било још врло рано: пси нису могли издржати велику хладноћу. 20. октобра поче ново кретање, али сад само са 4 пратиоца и 52 пса. Са псима, упрегнутим у четворе саонице, ишло се весело напред, преко 20—30 км. дневно, јер је време било веома повољно, а пут врло добар, без много снега. 23. октобра дошла је експедиција на 80°, 31. октобра на 81°, 5. новембра на 82°, а 9. новембра на 83°. Путовала је добро, по скоро равној површини Ледене Баријере, све до 85°, где је дошла 17. новембра. Тада се почела пењати на једну високу планину, стрму, са глечерима пуним пукотина, а високу око 4500 м. То су били опасни дани експедиције: ишли су све преко поменутих глечера, на којима су пукотине биле врло дубоке, а преко њих опасни, варљиви мостови од снега. Наишли су само на један превој од 1760 м висине у овој планини, одакле је пут ишао низбрдо. Затим наиђоше на један врло дуг, стрм глечер, окренут према југу, „Ђаваљи Глечер“, после кога су дошли на 88° 16', на једну фирнску висораван, у близини Шеклтоновог пута. 8. децембра дошли су до најјужније Шеклтонове ширине 88° 23'. Фирнска висораван је готово равна до Јужнога Пола, који је тачно утврђен астрономским проматрањима. 16. децембра експедиција је постигла свој циљ: дошла је на Јужни Пол. Јужни Пол се налази, по претходним премеравањима, на висини од 3200 м. над морем, док је, по Пири-у, Северни Пол у мору. Висораван са Јужним Полом срећни је победилац назвао *Висораван Краља Хаконна VII*. Затим су постављени знакови: снежне пирамиде, заставе и др., ради брже оријентације.

Повратак је почео 18. децембра, вршио се истим путем и под веома повољним приликама. 25. јануара долази експедиција у зимовник „Фрамхајм“, који је од пола удаљен 1400 км. Од њега су до пола дошли за 56 дана, а вратили се за 39 дана. То значи да су приликом одласка прелазили дневно 25 км., а у повратку 36 км. „Фрам“ је чекао још од почетка јануара у Китовом Заливу, и најпосле срећно однесе учеснике кроз тешко пролазна мора у Тасманију.

Амундзен је послао извештај о своме путу каблом уредништву листа *Daily Chronicle*. Ми ћемо из тога извештаја саопштити онај део, који говори о путовању кроз поларне области:

„....15. фебруара поче вожња, којом смо били врло задовољни. И ако су сваке саонице, тешке по 300 кг., вукли шест паса, ипак смо тога дана прешли знатну дужину од 300 км. Пред почетак зиме оставили смо у нашем депо-у зимницу од меса за нас и наших 110 паса. Наместили смо 8 шатора за псе, једну врсту снежних колиба, које су заштићене платненим шаторима и које псима пружаху топло склониште. Пошто смо се тако побринули за животиње, помишљасмо и на себе.

Тек око средине октобра поче пролеће. Морски пси и тице појавише се. Обична температура беше између 20 и 30° Наш први план продирања би промењен. Само пет људи требало је да иде на југ, а остала тројица да продиру на исток, да проматрају Земљу Краља Едуарда VII. 20 октобра пође први поход према југу. Нас беше

петорица. Имали смо 4 саонице и 52 пса и хране за четири месеца. 23. октобра стигосмо у наш депо под 80° ширине и продужисмо пут у истом правцу. После једног дана одмора, кад смо нашим псима дали толико меса од морских паса колико су могли појести, пођосмо 26 октобра даље. Ми смо мислили да дневно не треба више прелазити од 20—30 км., али смо ускоро увидели да наши јаки пси могу више издржати. После 80° ширине подизали смо Cairns (камени зидови човечје висине), као путоказ за повратак.

Од 80° до 83° могли смо путовање назвати *пријатном возњом*. Гле је било одлично. С највећом лакоћом продирасмо даље. 17. новембра дешли смо на 85° ширине. Ово је тачка где се копно граничи непосредно великом Леденом Баријером. Стене ледених брегова, које се пред нама уздижаху у првом реду, биле су високе 600—3000 м. Даље на југу беху купаста брда висине 4500 м. и више. Идућега дана почесмо се пењати на глечере. Први део пењања беше прилично лак, јер се ишло врло мало узбрдо. У даљем нашем продирању пређосмо више глечера, који беху истина мали, али врло стрми, тако да продирање беше јако отежано. Били смо принуђени да узмемо 20 паса у запрегу за једне саонице и морали смо саонице једне за другима извлачити. Првога смо се дана попели, због несавладљивих тешкоћа, само 600 м. Другога дана, када морадосмо прећи преко једног малог глечера, савладасмо 371 м. Трећега дана пак морадосмо се опет вратити, пошто смо наишли на један огроман глечер, који је било немогућно прећи. Идући дан донесе нам најдуже и најтеже пењање. Морали смо покушати да избегнемо непрелазне ледене пукотине. Ваљало је највећу обазривост употребити, јер се због снега, који је покривао ледене делове, дубине пукотина нису могле оценити. Те вечери подигосмо наше шаторе у једном врло живописном пределу, на висини од 1523 м. Глечер, на коме смо били, налазио се између друга два ледена колоса, који су имали висину 4500 м. Оба ова ледена брда назвасмо „Фритјоф Нанзен“ и „Дон Педро Христов-Ферен“. Идућега дана попели смо се на висину од 1760 м. Морали смо 24 наша верна пса убити, а задржати само 18, тако да смо за сваке саонице имали само по 6 паса. Били смо принуђени четири дана да се задржимо, пошто је врло неповољно и мутно време онемогућило свако продирање. 26. новембра западосмо у страшну *вејавицу*, која нам је видик сасвим затворила. Осећасмо ипак да идемо низ брдо. Идућега дана изненади нас необично *силян оркан*, праћен вејавицом, тако да смо врло тешко могли напредовати.

29. новембра беше диван дан са јасном сунчаном светлошћу. Открисмо један глечер, чији се широки гребен врло далеко пружаше на југ и тако продирање знатно олакшаваше. У подножју овога глечера, кога смо назвали „Ђавољи Глечер“, постависмо још једанпут депо, који смо снабдели храном за шест дана. Требало нам је шест дана да овај глечер прејемо. Највиша тачка „Ђавољег Глечера“ је 2740 м. Од 9. децембра наше путовање било је једнолико и без икаквих догађаја. Стигли смо 10. децембра на 89° 15', 12. децембра на 89° 30', 13. децембра на 89° 45'. Дотле се потпуно слагаху наша проматрања и израчунавања са нашим претпоставкама.

Затим дође 14. децембар. После подне тога дана пиркаше по-

ветарац са југоистока, а температура беше 32⁰ испод нуле. Гле беше одлично. Саонице клизаху по путу сјајном као огледало. Дан се свршаваше без непогоде и око 3 часа ми стадосмо. По нашем прорачуну, најпослед, дошли смо на Јужни Пол. Ту смо поболи једну *кашарку* и *народну заставу*. Затим узвикнусмо три пута: „Живела Норвешка!“ Скуписмо се око заставе, која је имала дивну свилену боју. Све руке загрлише заставу и сви смо били дубоко тронути. Тај нам се тренутак учинио као највећи у нашем животу.

Још истога дана подигли смо неколико колиба и почели одмах наша географска израчунавања. По тим израчунавањима увидели смо: да смо тек на 89⁰ 55'. До правога Јужног Пола требало је да пређемо још дужину од 9 км. 16. децембра дођосмо на Јужни Пол. *Пол се налази на једној простираној, гошво глаткој висоравни*, коју смо назвали *Висораван Краља Хакона VII*. Најјужнију тачку Земљину опкољава једна *равна, бескрајна, глатка, ледена површина*. На хоризонту се ништа више није видело. Около је *сам лед и све је пустио*. Кад смо дошли владала је мртва тишина. Ваздух је био сасвим миран. Опколи нас *страшина, гробна тишина*. Наша испитивања настависмо одмах са највећом марљивошћу.

17. децембра подигли смо једну малу кућу од снега и леда, коју смо крстили „*Polheim*“. Норвешка застава би истакнута. По нашем рачунању одстојање од зимовника до пола износи 1400 км.

18. децембра почесмо се враћати. 25. јануара стигли смо у Китов Залив. Здравље учесника било је изврсно“.

У тачност овог телеграфског извештаја не може се сумњати: у довољно прилика показао је вођа експедиције, Амундзен, своје велико искуство, своју вештину и окретност и, најпослед, поузданост у руковођењу пословима. Изванредан успех и брзо продирање објашњују се релативно повољним теренским приликама, одличном тренажом учесника, лаком опремом, вештим постављањем депо-а и употребом паса, које је Нансен увек као *conditio sine qua non* постављао на поларним путовањима, дакле сасвим противно Шеклтону, који је путовао с малим коњима (пони), без великог искуства с њима.

Научни резултати Амундзенове експедиције врло су значајни, али оскудни у познавању источне антарктичке области, и ако је Амундзен дошао на пол. Темељни радови Шеклтонови пружају много података о тој области и Амундзен је мало новог томе додао. Ипак су Амундзенови резултати у погледу источне области важнији него Скотови, ако би Скот и дошао до пола. Јер Скот иде Шеклтоновим путем, док Амундзенов попречни пут од Китовог Залива до Јужнога Пола води кроз сасвим непознате области. Амундзен је утврдио да је Јужни Пол на једној великој леденој висоравни преко 3000 м. висине, што је Шеклтон већ наслутио. Од веће је важности констатација велике ширине Ледене Баријере до 85⁰ ј. ш., дакле јужније но што је указао Шеклтон, који је туда ишао до 84⁰ ј. ш. Ледена или боље рећи фирнска табла, која почиње од Росове Баријере, у ширини 700 км., плива до 85⁰. Амудузен је прешао и једну високу планину до 4500 м. висине, која је продужење планина са Викторијине Земље; са ње клизи глечер ка Росовој Баријери. Нису сасвим јасни, по телеграфском извештају, односи отицања леда високе антарктичне

калите у односу према високој калоти. Да ли их храни планина, висока готово као Мон-Блан, или калота и висока планина чине различне области отицања?

Што се тиче високе планине, могли бисмо из исцрпног извештаја сазнати: у колико она стоји у вези са високом планином јужне Викторијине Земље. По извештају постоји нека веза између земље Краља Едуарда VII. и Викторијине Земље, јужно од Леденог Поља моћне Ледене Баријере. Планинско подножје продужује се с оне стране пола, вероватно према Котовој Земљи. Овим би била доказана целина Источнога Антарктика.

Од *физичко-географских односа* на овоме путовању, пре свих важни су *гласијални резултати*. Свакако постоје три врсте антарктичкога леда, на које је још Шеклтон указао: 1. Баријерски лед, велика фирнска табла, са хоризонталним слојевима; она плива, стоји на једној висини и има равну површину, тако да је по њој продирање лако. Од ње се откидају познати антарктички ледени брегови, хоризонтални као табла. 2. Глечери високе планине, који су алпског типа, али се могу идентификовати само с алпским фирнским пољима, пошто немају глечерске језике, који се отапају. Антарктички глечери високе планине свакако знатно надмашују алписке. 3-ћа врста је равна, штитаста ледена калота у околини пола; њени односи отицања, као и њено ледено развође, са кога тече у свима правцима, треба још јасније утврдити.

У *метеоролошком погледу* нарочито падају у очи ниске температуре од 60° С, које се могу објаснити високим положајем Јужнога Пола и његовим континенталитетом. Није било још ниједне експедиције, која је тако дуго време била изложена тако ниским температурама, као што је била Амундзенова. Ако су извештаји тачни, онда би и летње и зимске температуре биле у опште најниже, које су до сада познате.

Без сумње има и важних геофизичких, нарочито магнетских мерења, пошто се Амундзен, на путовању бродом *Giða*, нарочито одликовао у овој дисциплини.

На жалост, извештај ништа не говори о радовима експедиције на путу од Фалкландских Острва према Китовом Заливу. Сигурно су вршена дубинска мерења, која, као и увек, дају нове резултате употребом модерних инструмената за мерење дубина, а вршена су свакако и океанографска и биолошка проматрања.

Један од највећих проблема јужних поларних испитивања, узајамни однос Западног и Источног Антарктика остаје, и покрај Амундзеновог путовања, нерешен. Троугао, чија су темена Грешемова Земља (*Graham Land*), Земља Краља Едуарда VII и Котова Земља, још је сасвим непознат. Ни експедиција малог дела Амундзеновог друштва, која се, како се то каже у извештају, кренула на испитивање Земље Краља Едуарда VII, није ништа стварно допринела за објашњење овога питања.

Рад. Дединац.

БЕЛЕШКЕ

ЖИВОТ СТАРИХ СЛОВЕНА

С великом радошћу поздрављамо појаву једног знаменитог дела у словенској књижевности. То је прва свеска *Нидерлове* књиге о животу старих