

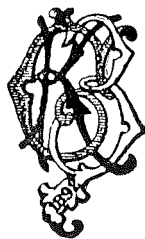
С 6/110
237

СРПСКА КЊИЖЕВНА ЗАДРУГА
КОЛО ХХХУ. БР. 237.

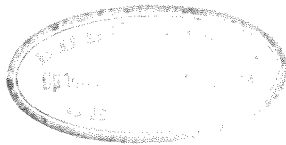
91

МИХАИЛО ПЕТРОВИЋ

КРОЗ ПОЛАРНУ ОБЛАСТ



БЕОГРАД
1932.



М.р. 16522

I.

Кратак опис пута.

Оно о чему се у детињству и младости маштало, читајући *Авантуре капетана Хатераса* од Жил Верна, и о чему сам лично имао бледу визију проводећи дане и ноћи у зимским риболовима по Сави и Дунаву, пуним ловачких и бродарских авантура, доста пута у кршу од леда, или ношен леденим сантама, доживео сам да видим и непосредно осетим на лицу места и упоредим са сликом коју сам себи створио о поларном леденом хаосу.

Прошлог лета 1931 године дата ми је била неочекивана прилика да узмем учешћа у једној научној поларној експедицији. Прилику сам радо прихватио, и што се боље могло искористио, провео два месеца у поларном снегу и леду, добро отварао очи да не пропустим ништа од онога што, вероватно, више у своме веку нећу видети, и вратио се отуда као пробуђен из необичног сна.

Експедиција, сама по себи, нема оног значаја који се у маштама често придаје поларним експедицијама, да би вредело описивати је у свима њеним појединостима. То је била једна од оних, у новије време доста честих, анонимних експедиција које заинтересоване државе изашиљу од времена на време у поларне крајеве ради каквог специалног посла, и које се више и не обележавају каквим нарочитим именом, као што је то чињено са некадашњим, врло ретким и у оно време опасним поларним экс-

педицијама. Данас је то много простије; резултати рада саопштавају се, по свршеном послу, колективно тамо где треба и коме треба и тиме је ствар свршена. Али, кад се при томе није имао пред очима само посао, већ се имала и напрегнута пажња за све што се на таквоме путовању може видети, чути и брижљивим распитивањем сазнати, онда понешто од тога може имати и општијег интереса, и занимати и шири круг оних који немају додира са пословима експедиција.

Налазим да се у те занимљивости не могу урачунавати обичне, тривиалне појединости путовања, као ни субјективни утисци учесника кад овај стави себе у центар око кога се има све окретати. Мислим да ово последње има да дође у задњи ред, кад се ствар тиче нечега спољњег и изванредног што се не виђа често и што се не налази у бедекерима и лексиконима. Наћи ће се ко ће, за то подеснији, и тако чинити кад се буде нашао пред призорима и сценама пред којима је био писац ове књижице, али овога пута гледало се на ствари кроз сасвим друге наочари. А већ по себи се разуме да у оваквој књизи није место ни за излагање научних резултата експедиције. Ти се резултати саопштавају тамо где треба и коме треба, па је тако учињено и у овој прилици.

Дуж норвешких обала.

Једне лепе јунске ноћи, прошле, 1931 године, пошли смо нас шесторо, пет француских испитивача и ја, из Денкерка, најсевернијег француског морског пристаништа, право на север, у правцу Норвешке. Мали брод француске морине који нас је носио, није ни по чему био подешен за поларна путовања. Али од њега се тражило само то да нас превезе до Хамерфеста, у северној Норвешкој, где смо се имали придружити једној скандинавској по-

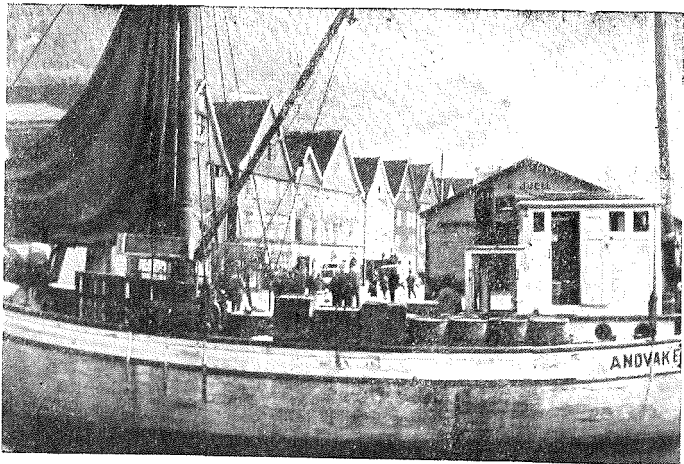
ларној експедицији од двадесет и четири учасника: физичара, океанографа и маринских официра, па са њоме и на њеном броду, нарочито подешеном



Карт а 1 — Пређени пут

за путовање по поларним водама, продужити пут на север и извршити поверене нам специалне послове.

На дан-два пред наш полазак из Француске, објављена су у француским и енглеским дневним листовима предсказивања енглеског астронома Харвуда, да ће око 13. јула наступити у северној поларној области неке нечувене промене и прави катаклизам у атмосфери. Ураган од ветра и олује, страховите буре на мору, праћене бујицом од дуготрајних киша, обухватиће ту област, у којој ће после тога наступити тропске запаре. Тај ће урнебес бити праћен и необично јаким земљотресима и трусним катастрофама.



Сл. 1. — Берген

Кад сам показао својим сапутницима на броду то астрономско предсказање, на које сам наишао у париским листовима, као и опомену да свако путовање на север од Енглеске треба безусловно обуставити или прекинути за време између 11-ог и 16-ог јула и потражити сигуран заклон, ма да је астроном озбиљан научник, ствар ипак није узета сувише озбиљно. Одлучено је било да се предамо

судбини и да „к’смет” реши шта ће с нама бити. Узгред наводим да се судбина показала врло милостива, и да не само од катаклизма и катастрофа није у заказано време било ни трага, већ да смо у опште на целоме путу имали најлепше могућно време, тако да се све свршило онако како је најбоље могло бити.

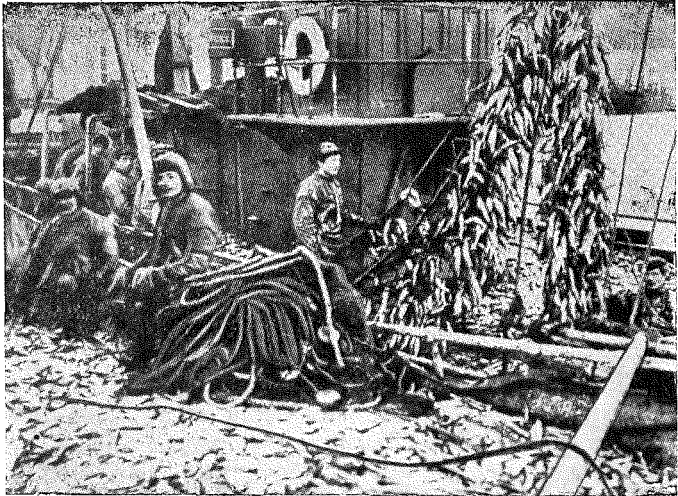
Прво смо искрцавање имали у Норвешкој, у Бергену, „вароши са седам брегова”, у његовом великом и врло живом пристаништу, окруженом зеленим брдима и острвима. Ту смо посетили велико рибље тржиште, ханзеатски музеј, тврђаву из 12-ог века и чувену цркву у Фантофту, у стилу пагоде, саграђену од дрвета још у време преобраћања првих Викинга у Хришћанство.

Одатле смо, кроз прави лавиринт од острва, ушли у романтични Гејрангер-Фјорд, опкољен високим брдима, која се дижу, врло стрмо, до 1500 мет. висине, и из којих се у фјорд спуштају многи и јаки водопади. Приставши у малој и лепој варошици Мерок, на самоме подножју високе планине, отишли смо аутомобилима на висораван Ђупмандсхитен, одакле почињу глечери који се пружају до Гродаса, и вратили се у Мерок.

Изишавши истога дана из Гејрангер-фјорда и продуживши бродом пут између острва, пристали смо у варошици Андалнес, где се добија веза мора са норвешком државном железничком пругом. Пруга пролази ванредно лепом, дугачком и уском долином Роседал, између брда која достижу до 1500 метара висине. Њоме смо ишли до места Бјорли, које не пропушта посетити ни један турист на путу по овим лепим крајевима.

Затим смо, опет бродом, посетили Молде, „варош ружа”, и продуживши одатле даље, пристали у доста великом и живом пристаништу Кристијансунд. Место је једно важно седиште рибарске индустрије, нарочито за прераду бакалара. Оно лежи на трима стеновитим острвима; у време кад смо га

ми посетили, свака је стена била покривена усољеним бакаларом који је био распрострајен да се суши и који је давао издалека утисак да је околина вароши покривена снегом. То, као и велики број радионица за прераду рибе, саграђених од са-

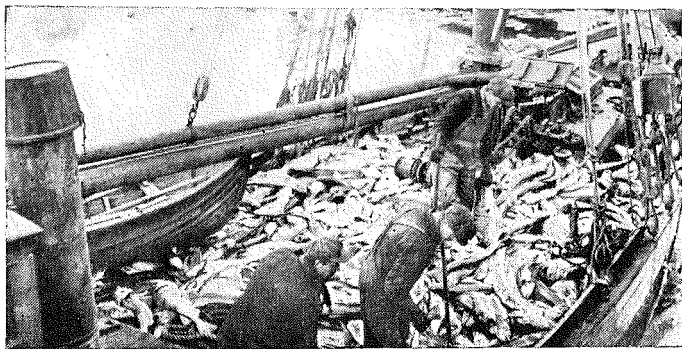


Сл. 2. — Рибари на острвима Лофотен

мог дрвета, чини да се у целој вароши осећа само задах на рибу, што није много пријатно за оне који нису на то навикли. Посетили смо и највећу од тих радионица, предузеће Аструб, које извози читаве возове усољене рибе у иностранство. Највише се те рибе извози у Шпанију, Португалију, Аргентину и Бразилију. У томе лежи толики трговачки интерес, да становници Кристијансунда шаљу своје синове у Шпанију да науче шпански језик, који се доста често чује у овоме крају, толико удаљеном од поменутих земаља. Раније, док је трговина обављана једрилицама, многобројни су шпански и португалски трговци долазили својим трго-

вачким бродовима у ово рибарско место. На гостионицама су, у то време, поред норвешких, стајали и шпански натписи, од којих још постоји по неки траг.

Оставивши Кристијансунд, и пошто смо посетили Тронђем, велику и лепу варош модерног стила, упутили смо се бродом према великим бреговитим острвима Лофотен, где су нас очекивали призори који се не могу заборавити. Стотинама моторних рибарских бродића, са по 4—8 рибара, вукли су мреже на пучини око острва и у пролазима између ових. Једна мрежа извлачи са морског дна по коју стотину, каткад и по коју хиљаду килограма рибе, поглавито бакалара од 1—20 килограма комад. Риба се још на броду очисти, добро испере и опреми за сољење; ово последње се врши



Сл. 3. Рибари на острвима Лофотен

или на самоме броду, ако се овај треба да бави дуже време у лову, или у радионицама на коме од острва, где се после сољења риба суши на ваздуху. Поред сталних становника тих острва, у време јакога лова ту долази још и неколико хиљада норвешких рибара из других места, са својим бродовима и опремом. Поред самих острва и кроз пролазе између њих путује у масама бакалар, једно

због подесне температуре воде, а друго и због изобиља хране коју туда налази. То и чини да се обилатост лова не смањује, и ако се он врши у невероватним размерама, због којих би рибе до сад већ



Сл. 4. — Бурад са сољу за рибу

и нестало, да то није риба која путује, наилазећи на та места из свих мора северне хемисфере. Рибе је ту у толиком изобиљу, да се на острвима деца њоме играју и туку.

Између острва Лофотен налази се злогласни морски вртлог Малстром, који је у току векова прогутао мноштво људских жртава, и за који су, у тим крајевима, па и на целој северу, везане многобројне скаске и легенде. То је једна пространа и врло дубока провалија у мору у којој је, због сусрета морских струја, вода у непрестаном кружном ковитлању; то чини да је и сам морски ниво на њој удубљен, тако да чамац или омања једрилица која јој се приближи, буде вртлогом и стрмим ниво-

ом повучена у средину провалије, где је чека пропаст. У скандинавским легендама то се приписује тритонима, најадама и сиренама које морепловца и рибара намаме ближе вртлогу, где та шчелају друга морска чудовишта и одвуку у пропаст. И данас има старих рибара који ће вам причати како су чули песме тих сирена и једва се, каквим чудним случајем, извукли из опасности у којој су били.

Пошто смо напустили острва Лофотен и упутили се правцем на север, прешли смо „поларни круг” на 66°33’ сев. ширине. У томе тренутку, сви који су тада, први пут у своме животу, прешли тај круг, морали су бити „крштени” на исти начин на који се то чини са онима који први пут пређу



Сл. 5. — Сушење рибе на острвима Лофотен

земљин екватор. По извршеном крштењу свима нам је од капетана брода издата диплома која сведочи о томе преласку.

Тако крштени, пловећи поред брдовите норвешке обале, стигли смо у Тромзо, град рибара, китоловаца и ловаца крзна, полазну тачку за многобројне поларне експедиције које су, у току векова, изашиљале Норвешка, Шведска и Данска. Сваки је становник, непосредно или посредно, заинтересован било у риболову, било у индустријском лову, једни као капетани, крмари, механичари и матрози брода, други као рибари, китоловци или обични ловци, трећи као сопственици пре-



Сл. 6. — Група Лапонаца

дузећа, као прекупци и трговци са рибом, крзном и китовом машћу, као продавци лађарског, рибарског и ловачког алата и прибора, нафте, угља, соли за рибу и др. Та се заинтересованост најбоље огледа у ужурбаности са којом цела варош, и старо и младо, и мушко и женско, дочекује долазак рибарских и ловачких бродова, распитује се о успеху лова, прихвата рибаре и ловце као чланове породице, или их испраћа на далеки пут, очекујући једино од њих средства за свој живот.

Од Тромзоа, у време у које смо ми у њему били, — а то је првих дана месеца јула, — сунце више не залази, тако да смо одатле ишли на север непрестано обасјани сунчаним зрацима, који су врло ретко бивали заклоњени облацима. Још у Дигер-



Сл. 7. — Лапонска деца

милену, маломе приморском месту јужно од Тромзоа, посматрали смо поноћно сунце у тренутку кад оно додирне ниво мора и пушта сасвим водоравне зраке; од чаробне слике зракова које одбија водена површина, немогуће је очи одвојити. Али од Тромзоа тога више није било, јер је сунце непрестано, и дању и ноћу, било над видиком.

Прво пристаниште у коме смо, после Тромзоа, пристали, било је Лингсајдет, „Северна Ривиера”, у врло лепом, романтичном и од ветрова добро заклоњеном фјорду истога имена, окруженом зеленим брдима са бујном вегетацијом. Лепо местаце, које доста кваре радионице за прераду бакалара и за производњу рибљег зејтина. Овај се добија

превирањем цигерица од бакалара, од чега се по целој околини осећа врло непријатан задах. Лингсајдет је већ у Лапонској, и одатле води доста добар пут за најближе лапонско насеље, које смо и посетили. Ти Лапонци живе искључиво од лова и од припитомљавања северног јелена као домаће животиње.

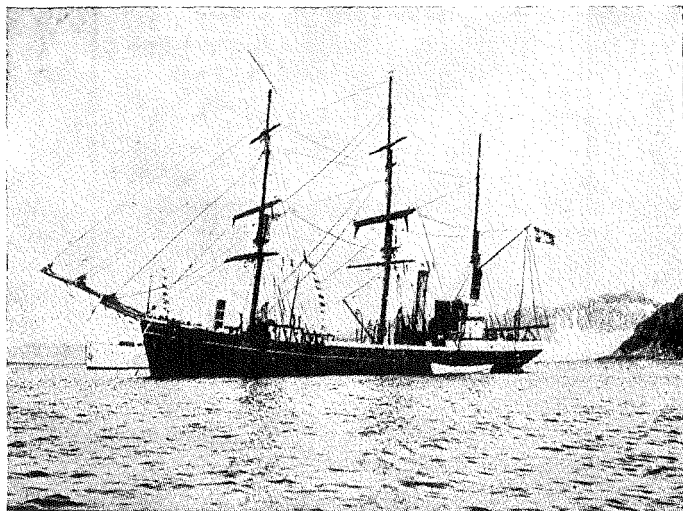
Последње норвешко, а у исто време и европско пристаниште у коме смо застали, био је Хамерфест, најсевернија варош не само у Европи, већ и на кугли земаљској, од 3000 становника, који су већином рибари, поларни ловци, китоловци, предузетници лова или риболова и трговци са оним што тим људима треба за њихове послове. Читава флота од рибарских и ловачких бродова, читава шума од катарки, дуж којих се суше велике рибарске мреже, или при чијим се врховима налази посматрачница за тражење лова по морској површини (у облику привезаног бурета без горњег дна, из кога вири глава стражарева), читава једна варош од дрвених



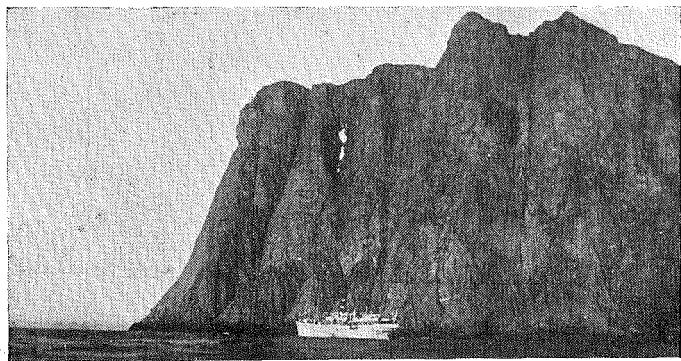
Сл. 8. — Пристаниште у Хамерфесту

барака за смештај продуката лова и риболова, указују на главно занимање становника. У последње време, од како су на Шпицбергу разграђени руд-

ници угља, који се лети нарочитим угљарским паробродима преноси у Норвешку, томе је становништву пришла још и која стотина угљара који врше



Сл. 9. — Брод поларне експедиције



Сл. 10. — Северно Предгорје (Нордкап).

истовар угља из бродова што долазе са севера и утовар на бродове који га из Хамерфеста превозе у јужнија места.



Карта 2. — Медвеђе Острво

У Хамерфесту нас је чекала скандинавска експедиција океанографа и моринских официра, на чији смо брод прешли и са којим смо одатле заједно путовали и радили све до повратка у Европу.

Са тим смо се бродом упутили ка Северном Предгорју (Нордкап), најсевернијој тачки Европе, на 71° северне ширине. Предгорје има облик горостасне, високе и стрме стене тамне боје, зашиљене у правцу севера, о коју се ломе таласи северног мора. Код њега смо се растали са Европом и упутили се правцем на север, у области из којих се многи путник није више вратио.

Поред Медвеђег Острва и обала Шпицберга.

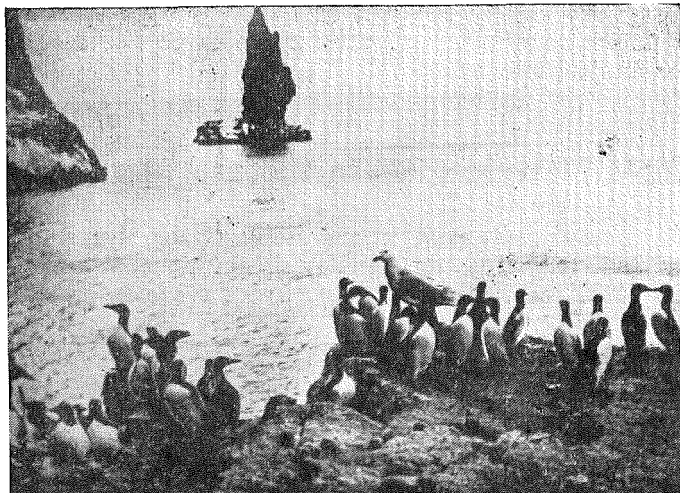
После два дана и две ноћи брзог путовања, указало нам се на видику једно повеће острво на $74^{\circ}30'$ сев. ширине, кршевито на своме доњем,



Сл. 11. — Стене Медвеђег Острва

јужном крају, а одатле, ка северу, готово потпуно равно, са омањим брежуљцима поред обала. То је било Медвеђе Острво, које је 12. јуна 1596 год. от-

крио холандски морепловац Баренц, мислећи у први мах да је то био Гренланд, који је у то време већ био познат. Име му је дао по томе што је ту, први пут на своме поларном путовању, наишао на бе-



Сл. 12. — Становници Медвеђег Острва

лог медведа и убио га. Доњи, кршевити крај острва, изобилује у воденим птицама; хиљаде галебова, морских патака и других водених птица траже у плиткој води своју храну и дижу паклену дреку отимајући се о ову. На острву смо наишли једну омању метеоролошку и радио - телеграфску станицу са четири чиновника, који су у исто време били и ловци, и који су, у оној очајној усамљености, били обрадовани нашом посетом. Местимице се примећују ниске конструкције од коља и камења, за које смо, на први поглед, помишљали да су склоништа за ловце. То су, међутим, „трапе“, клопке у које се намаме поларне лисице и у њима живе похватају. Од времена на време, у летње доба кад је острво присту-

пачно ловачким бродовима, ту долазе професионални норвешки ловци и баве се на острву по два-три месеца, ловећи лисице и зечева. На острву је, још у почетку овога века, постојала једна важна станица за лов китова, са топионицама и са дрвеним баракама за становање ловаца и топионичара. Данас се од свега тога једва још види по који траг, јер су китови у овим водама готово сасвим истребљени. Ту свраћају, ради одмора, још и ловци белих медведа, фока и морсева.

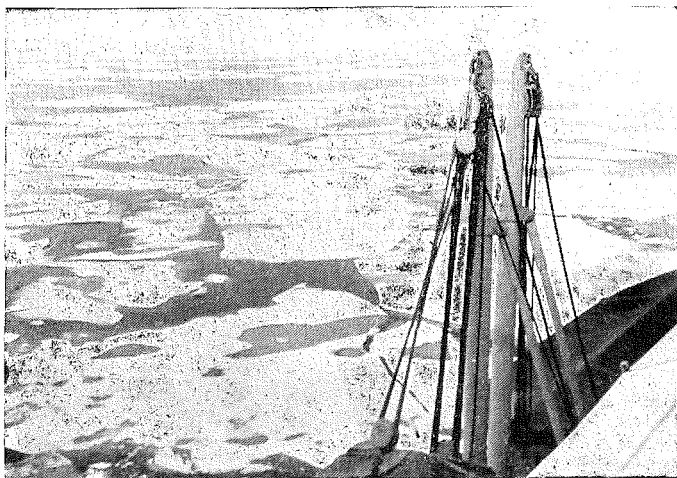
У време нашега доласка, острво, као и његова околина, били су слободни од леда. Али кад смо, напустивши га и обишавши га свег унаоколо, кренули на северо-исток, у правцу Шпицберга, већ



Сл. 13. — Прве дедеце санте

после три до четири сата путовања, почеле су се сретати најпре омање санте, за које су многи од нас мислили да су водене птице, а затим блокови од

леда и „торлаш”, састављен од санти које најаше једна на другу; напослетку смо сагледали у даљини и прво ледено брдо (ајсберг). Уколико смо се више приближавали Шпицбергу, ледена брда су била све чешћа и све већа. Импозантан призор, који



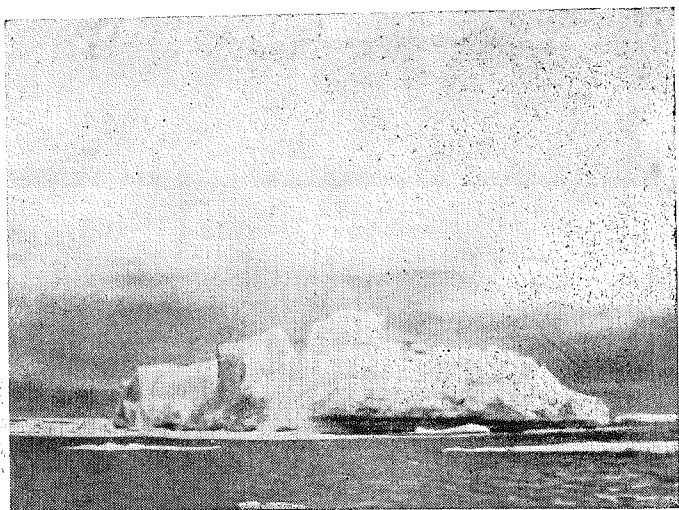
Сл. 14. — Путовање између санти

смо први пут у животу имали пред очима, чинио је да смо сатима, занемаривши све остало, проводили на крову брода, не помишљајући на одмор.

Другога дана од поласка са Медвеђег Острва, угледали смо кроз маглу јужно предгорје Шпицберга (Сидкап), са његовим зашиљеним врховима брегова, местимице покривених снегом и ледом, који се у то време топи. Шкрбаве контуре брегова су се све јасније оцртавале при необично лепом времену које је наступило кад се растурила магла, и панорама, слична оној коју дају најлепши крајеви Швајцарске, не може се речима описати. Приближивши се Шпицбергу на 2—3 километра, продужили смо пловити

на томе одстојању поред његове западне обале, у правцу на север, не одвајајући поглед од величанствене слике поред које се пролазило.

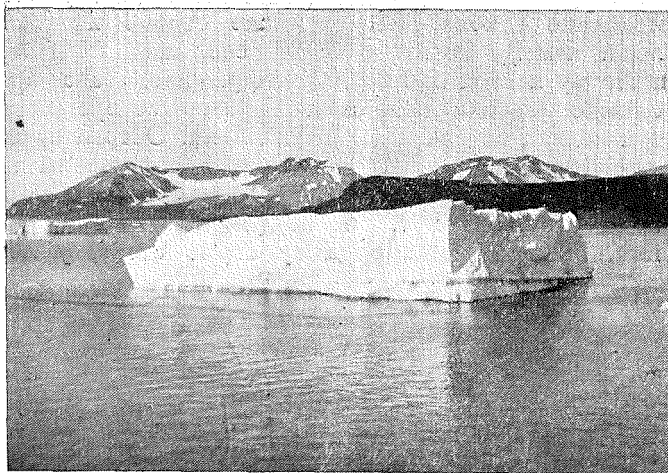
Архипелаг Шпицберга (норвешки Свалбарда), који су многобројне поларне експедиције, у току неколико векова, већ са сваке стране испитале; лежи између $76^{\circ}30'$ и $80^{\circ}30'$ сев. ширине. Површина му износи око 68.000 квадр. километара, приближно једнака површини Грчке. Састоји се из три велика острва и мноштва малих. Острва су брдовита, стеновита, са необично променљивим изрецканим контурама и високим зашиљеним врховима (до 1730 мет. висине), који су им и дали име. Испод врхова брда су стрме стене, у лето



Сл. 15. — Прво ледено брдо

делимично голе, а за остало време покривене снегом и ледом; између њих су увале испуњене глечерима који местимице силазе до самога мора. Це-

ла је западна обала, дуж које смо пловили, изрецкана дубоким морским заливима, фјордовима, где се, у заклону од ветрова, у лето развија једна нарочита вегетација и зелене се попаше за север-

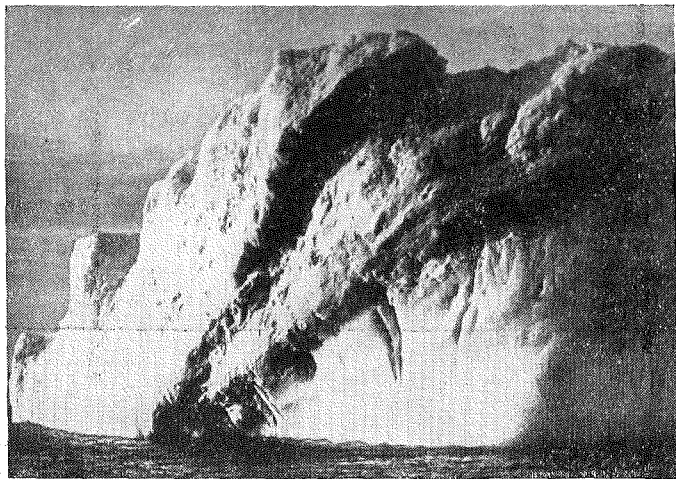


Сл. 16. — Ледено брдо у близини Шпицберга

ног јелена, кога ту има у изобиљу. У јесен, зими и у пролеће, све је то покривено белим снежним и леденим покривачем, и јелени су приморани тражити своју храну под снегом. То им и долази главе, јер их ловци зими лако налазе по траговима тог ископавања хране. Велико северо-источно острво се разликује од осталих тиме што је потпуно покривено једном вечитом и дебелом леденом кором која местимице достиже дебљину од 600 метара.

За Шпицберг су насигурно знали још стари ловци китова, који су га, идући за ловом као искључивим циљем својих крстарења по северним морима, морали познавати пре много векова. Званично га је први открио Холанђанин Баренц при-

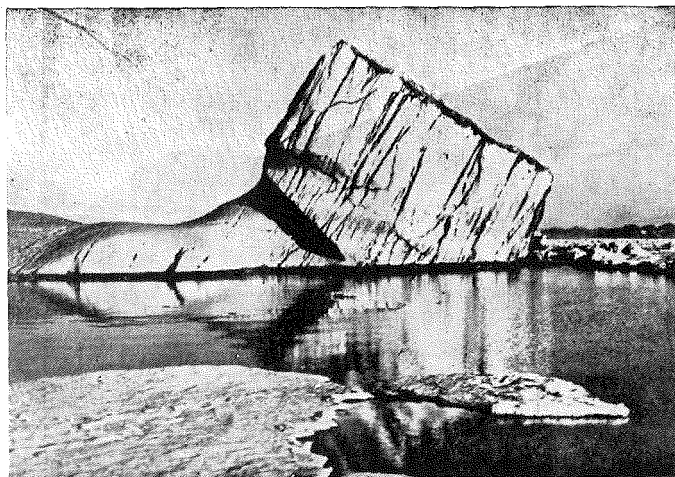
ликом своје треће поларне експедиције 1596. године. Са два своја брода, Баренц се кренуо из Холандске за далеки север у половини маја те године, додирнуо је острва Шетланд и Ферое, па се упутио право на север. У половини јуна је наишао на Медвеђе Острво, а недељу дана доцније угледао једну земљу на којој су, из снега и леда, провиривали шиљати врхови стеновитих брда, по чему јој је одмах и дао име које и данас носи. Продуживши пут са само једним својим бродом (други се вратио у Холандску), стигао је почетком августа на Нову Земљу, са својих седамнаест људи. Ту је одмах био ухваћен у леду и изгубио свој брод, који је, покрхан од леда, потонуо. Та-



Сл. 17. — Ледено брдо од десет милиона тона

ко је био приморан да презими на 76° северне ширине. Марински музеј у Хагу са пиететом чува оригинал рукописа, писаног на лицу места, у коме су описане муке и патње експедиције, на страш-

ним мразевима од 50° испод нуле, у земунци покривеној снежним сметовима, у мраку од неколико месеци, у коме су, не могући никуда изаћи из земунце, при слабој светлости лампе у којој је горела маст од убијеног белог медведа, учасници проводили дане и ноћи, читајући гласно једну стару историју Кине, једину књигу коју су имали. Имао сам прилике, раније у Хагу, видети ту драгоцену књигу, а при овоме своме путовању осетити



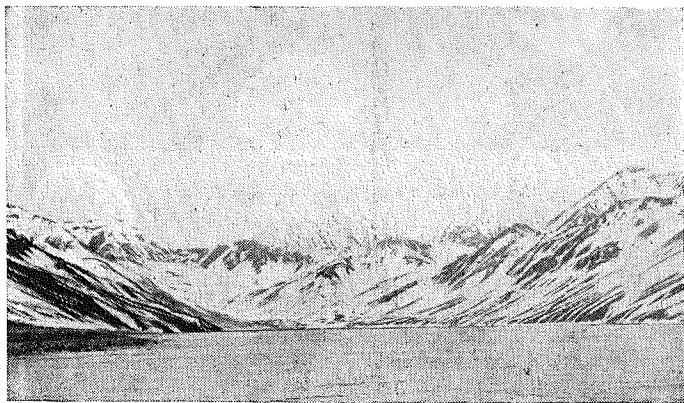
Сл. 18. — Ваљкасто ледено брдо

шта је она морала за њих значити као једина духовна забава у онаквим очајним приликама. Неколико људи је помрло од скорбута, а и сам Баренц, преживевши страшну зиму, умре 19. јуна 1597. године, на недељу дана после ослобођења експедиције од леда, и кад се ова већ била кренула преосталим чамцима за Холандску, тачно годину дана после проналаска Шпицберга. Од до тада преживелих учасника експедиције, свега их се не-

колико, после дугог и мучног лутања по арктичком океану, вратило у домовину и донело глас о томе шта је све било са експедицијом.

За време од 250 година после проналаска Шпицберга, нико живи осим, можда, одважних ловаца китова, није био доспео на место на коме је Баренц провео ужасну зиму са остатком своје експедиције. Први је на то место наишао 1871. године норвешки испитивач Карлсен, који је наишао на Баренцову земуницу готово недирнуту, у онаквом стању у каквом ју је оставила експедиција. Нађене ствари, које је том приликом прикупио Карлсен, пренесене су у Хаг, где је, у маринском музеју, реконструисана земуница са свима стварима које су у њој нађене, а што се сад тамо може видети.

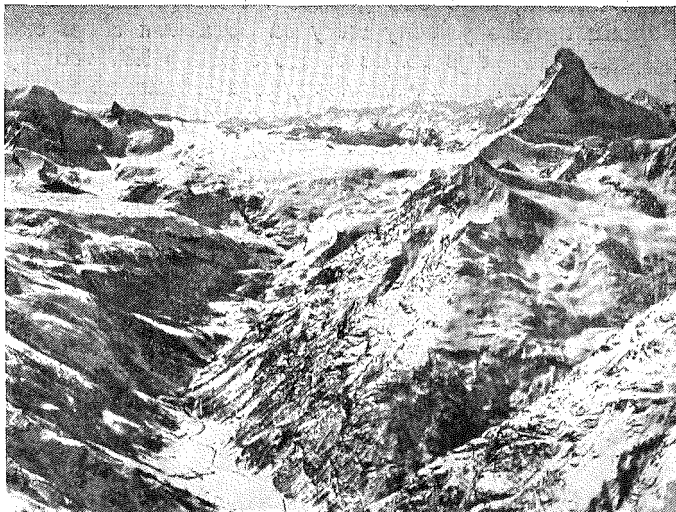
Прва поларна експедиција после Баренца која је наишла на Шпицберг, била је она коју је, по-



Сл. 19. — Обала Шпицберга

четком 18-ог века, водио енглески морепловац Хјудзон, и која је, на једном већем чамцу, са дванаест људи, допрла до његове најсеверније тачке, на $80^{\circ}23'$ сев. ширине. У току 19-ог и 20-ог века мно-

гобројне су експедиције већ прилично испитале Шпицберг у сваком погледу. Тамо су нађени и разрађени богати рудници угља, гипса, графита, оловних руда са сребром, мермера, итд.. Шпиц-

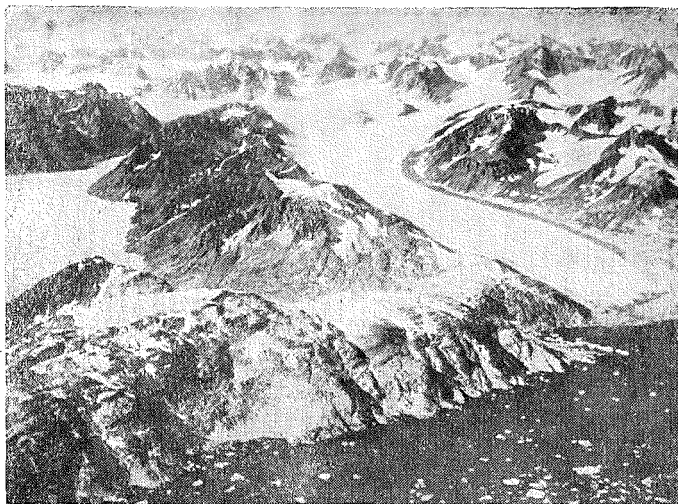


Сл. 20. — Брда на Шпицбергу

берг је данас нешто и насељен, а преко лета га посећују не само ловачки бродови за лов фока, морсева, белих медведа и јелена, као и они што у његовим водама лове китове, већ и теретни бродови за превоз угља, па, од времена на време, чак и излетнички бродови из Европе и Америке.

Пловећи од Јужног Предгорја у правцу на север, поред западне обале Шпицберга, наш је брод улазио у све фјордове на које смо наилазили. Од њих ћу поменути само оне у којима је имало шта нарочито да се види, и у којима смо се тога ради и задржавали. То је, на првом месту, Ајс-Фјорд и Адвент-Беј, у којима се вади камени у-

гаљ првог квалитета, због чега је и основана рударска варошица Лонгјар-Сити, са модерним инсталацијама за тај посао. То је једино место на Шпицбергу где има државне поште, па и то само лети кад дотле могу продирати кроз лед угљарски пароброди, који пошту преносе у Европу. Затим долази Сасен-Беј, са изванредно лепим глечером Мон-Тампл; Пор-Вер са остацима некадашњег холандског насеља Баренцбурга; Кинг-Беј, где смо наишли на остатке логора Амундзена и Нобила; Крос-Беј, после кога долазе седам великих глечера што допиру до самога мора; Магдалена-Беј, мали, али најлепши од свих фјордова на Шпицбергу. У Грин-Харбуру, где често баца котву по



Сл. 21. — Обала и брда на Шпицбергу

који велики парни брод који служи као пловећа китоловна станица, наишли смо на једну норвешку доста јаку радио-телеграфску станицу.

Идући тако од фјорда до фјорда, стигли смо на северни крај Шпицберга и искрцали се на Острво Данаца, омање, бреговито острво, око 80° сев. ширине и 11° источне дужине, које припада архи-



Карта 3. — Шпицберг и његова острва

пелагу Шпицберга. Само по себи, острво не би имало нарочита интереса, да оно није било поприште једне поларне трагедије која је у своје време била узбудила цео културни свет, Наиме, то је острво 1896. и 1897. године било база за спре-

мање и полазак Андреове експедиције на северни пол, са које се ни један од учасника није вратио. Са тога су острва 11. јула 1897. године Андре, и његова два друга, полетели, у обичном сферном балону без мотора, право ка северном полу, гоњени повољним ветром, да би их без трага и гласа нестало, па да после тридесет и три године буду нађени, раскомадани од белих медведа.

На северном крају Острва Данаца налази се омањи морски залив Вирго, у близини кога је, осамдесетих година прошлога века, Енглеz Пик подигао једну кућицу од камена и дрвета, наменивши је бродоломцима који остану у животу и буду принуђени презимити на северном Шпицбергу. Ту је кућу Пик ставио Андреу на расположење 1896. године, и ту је, у току две године, спремана експедиција балоном за северни пол, до кога, до тога доба, још нико никад није доспео. Кућу смо, одмах по искрцавању на острво, потражили и убрзо је нашли. У њој је, од Андреовог одласка, нашло прибежишта много бродоломаца, понавше ловаца фока, и од онога што је Андре ту оставио полазећи на трагични пут, није готово ништа остало, осим обележених места где су му стајале смештене поједине ствари. Обележено је и место, у близини куће, са кога се балон поменутог фаталног дана уздигао са својим путницима, да му се изгуби сваки траг. Одавши пошту успомени на трагичне догађаје који су се на томе месту одигравали, прошетали смо се по стеновитом острву, прешли чамцем на малено острво Фогелсанг, препуно једне врсте малих птица које праве доста ларме, и вратили се на свој брод. Са брода смо, бежичном телеграфијом, ухватили везу са другим експедицијама које су се у тај мах налазиле у поларној области, или су биле на путу за ту област. То су биле: једна енглеска експедиција која је имала да испита могућност ваздушног саобраћаја између Европе и Канаде преко поларне обла-

сти; једна француска експедиција која је имала да врши океанографска и природњачка испитивања у близини острва Јан-Мајен; једна совјетска експедиција која је путовала бродом ледоломцем „Малигином” и у то време се налазила код Земље Франца Јосифа I, и напослетку, несуђена Вилкинсова подморска експедиција. Раније је било уговорено да се ту, на Острву Данаца, састанемо са некима од ових експедиција, па да заједнички радимо неке од поверених нам послова, али смо, после добијених обавештења, морали од тога одустати, јер бисмо много времена изгубили чекајући их, а послови су изискивали да се не пропуштају лепа дани које смо имали.

Напустивши Острво Данаца, прешли смо на мало кршевито острво Мофен (80°2' сев. шир.), пуно многобројних јата водених птица, па се онда упутили на северо-исток, у правцу Седам Острва. У близини ових наишли смо на један норвешки брод из Осла, који у тој околини лови китове и има на једноме од острва своју китоловну станицу. Брод је туда крстарио тражећи повеликог кита кога је издалека била спазила стража са катарке, али је заронио пре но што је брод стигао на његов домак. Замолили смо капетана да пристаје уз наш брод, што он радо и одмах учини; он и његови људи били су тада почашћени добрим француским вином и врло љубазно нам се ставили на расположење за сва обавештења која смо им тражили. Показао нам је своју збирку фотографија из лова које је имао у својој дугој китоловној пракси. Пошто му је брод већ био од месеца маја у лову, а магацини његове китоловне станице су довољно оптерећени продуктима лова, рекао нам је да се скорим враћа у Европу и понудио да прими нашу пошту, па да је преда у Хамерфесту, где ће стати да пријави свој повратак компанији у чијој је служби.

Тек што смо му предали на брзу руку написане и адресиране карте, јави стража са катарке да је на пучини спазила кита, на 3—4 километра од нас. Нас троје, који смо били више радознали од осталих другова, а по споразуму са нашим капетаном, одмах пређемо на ловачки брод и отиснемо се пуном паром у правцу кита, који се видео на површини воде где избацује густ млаз водене паре. Стао сам поред самог харпунера који је удешавао челични кабл чији је крај везан меким конопцем за харпуну, да би се кабл правилно одмотавао кад топ на врху брода избаци харпуну на кита. Нисмо испуштали из вида огромна тамно-сива леђа китова која су на површини воде изгледала као какво острвце. Али, пре но што смо стигли на растојање са кога се може гађати, кит је заронио и изгубио се у морским дубинама, да би се после десетину минута појавио са наше десне стране, на подесном растојању. Врх брода био је одмах окренут према њему, и у истом тренутку пуцањ топа и стуб воде коју је кит репом дигао и која је и нас на броду попрскала, објави да је ствар свршена: кит је добро погођен, и избаченом из топа харпуном и каблом везан за брод. Кит је ретко кад таквим поготком одмах убијен; обично је само тешко рањен, али ипак има довољно снаге да, јурнувши напред, нагло повуче собом мали ловачки брод и да га вуче каткад по неколико сати. Нас је наш кит вукао скоро читав сат, после чега је застао и окренуо се поребарке, што је био знак да је малаксао од губитка крви која је остављала траг путем куда је јурио. Други метак, избачен из истог топа, а из непосредне близине и, овога пута, без кабла, дотукао га је, и тиме је и лов био завршен. Кит је тада ланцима био привезан за брод, па је овај одмах продужио пут у правцу своје станице, која је одатле била на десетину километара далеко. На станици је, помоћу нарочитог построја, кит био брзо извучен

на суво, дуж нарочито за то удешене стрме равни, и предат топионичарима да га узму у рад. Од ових је, онако од ока, оцењен на 35—37 хиљада килограма, из чега смо видели да није био онолико велики колико смо мислили кад смо га угледали са брода.

Присуствовали смо неко време, из радозналости, одмах отпочетом сечењу кита, па нас је ловачки брод онда вратио на наш брод, који нас је чекао на отвореном мору, међу већ доста густим леденим сантама. Тада смо се понова кренули у правцу на север, али је пловидба, због јаке густине и дебљине санти, већ била јако отежана, местимице и потпуно онемогућена. Ишло је све теже, док нисмо на $81^{\circ}20'$ сев. ширине наишли на саму банкизу, дебео, добро ухваћен, непроходан, вечити ледени зид. На даље продирање ка полу није се могло ни мислити, па чак и северна ширина до које смо дотле бродом допрли, има се сматрати као једна врста рекорда: у колико се зна из историје поларних експедиција, само је један брод дотле премасио ту северну ширину. Они који би хтели ићи даље на север, морали би изаћи на лед, па путовање продужити саоницама које би вукли нарочито, велики ескимски пси, а који једини то могу издржати. Наша експедиција није то имала у пројекту, и ми ни једног тренутка нисмо помишљали на напуштање брода, осим, у случају потребе рада, на прелазак у моторне чамце у којима би се, остајући у близини брода, обављали послови.

Дуж Банкизе и Обале Гренланда.

Од те тачке, на $81^{\circ}20'$ сев. ширине и 20° ист. дужине, отпочео је прави посао наше експедиције. Окренувши право на запад, брод је лагано пловио поред самог леденог зида, упутивши се ка

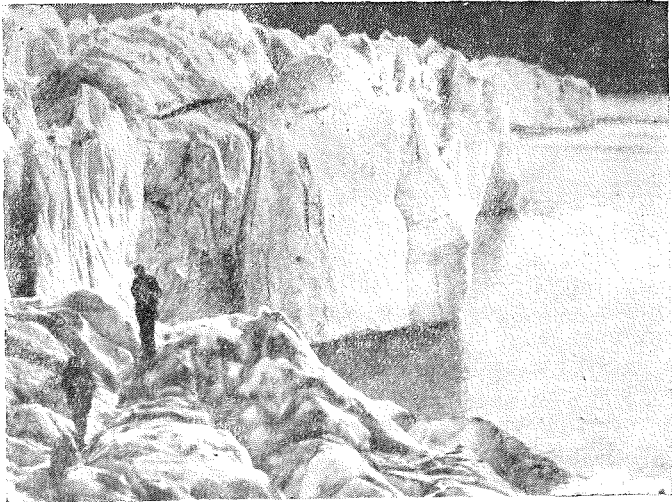
Гренланду и држећи се географске северне ширине од $81^{\circ}20'$. Трећега дана такве пловидбе наишли смо на један слободан пролаз у правцу севера, одмах га искористили и њиме допрли до 82° сев.



Сл. 22. — Приближавање банкизи

ширине. Ту смо понова наишли на непроходну ледену препреку, која нас је приморала да се вратимо на место где смо ушли у тај пролаз и да наставимо пут у правцу Гренланда. На крајњој северној тачки тога пролаза, угледали смо први пут белог медведа. Стајао је на једној повећој санти, љуљао се и посматрао наш брод. Оборили смо га са три метка из карабина, довукли чамцем на брод, где су му наши матрози Норвежани скинули кожу и разапели је да се суши; поједини комади меса задржани су и упућени бродском кувару на надлежност. Свима нама, изузимајући неколицину Норвежана, то је била прва прилика у животу да окусимо месо од белог медведа. Месо није имало никакав

нарочити укус ни мирис; по боји и по укусу подсећало је на месо бивола. Од тада смо доста често имали такве обеде, само се при томе морало пабро пазити, јер сви делови медведа нису ни подношљиви, ни безопасни. Поларни испитивачи тврде да поједини делови изазивају тровање, са јаком главобољом, грчевима у мишићима и др. Ескимима не једу цигерицу белог медведа, па чак и њихови пси, ма колико били гладни, неће је окусити. Ми смо, од времена на време, употребљавали медвеђе месо као храну, једно с тога што га, вероватно, више у своме животу нећемо имати, а друго и због потребне промене, јер се од конзервиране хране и од хладноће којој смо били изложени, добија опасна



Сл 23. — Банкиза

поларна болест скорбут. Наши су људи такође, од времена на време, ловили и фоке и морсее, чије се месо такође може јести, допуњавајући храну

од конзерва и од свеже рибе које смо имали у изобиљу.

Поменуто је да је главни посао експедиције обављан на путу од тачке изнад Седам Острва ка Гренланду. Један већи део испитивача остао је на самоме броду, који је, од времена на време, застајао ради послова, а иначе се лагано кретао поред банкизе од великог леда, између santi које је својим врхом одгуривао лево и десно. Неколико нас, по потреби посла, морали смо силазити у моторни чамац и у њему проводити читаве дане, пробијајући се између santi и ледених брда и радећи поверене нам послове. Какве су врсте били ти послови, видеће се из даљег излагања. Ја сам лично провео око 40 дана у таквоме једном чамцу, са једним другом, два матроза и механичаром. Радиле смо без престанка по 15—18 сати, па се онда, заморени, враћали на одмор броду од кога се нисмо удаљавали више од 3—4 километра. Добро се морало пазити да брод ни за тренутак не изгубимо из вида и да се у свако доба можемо привући до њега; кад се не би тако радило, могли би и животи доћи у опасност. У чамцу смо увек имали хране за два дана, један карабин, прибор за кување чаја и по једну велику бунду за свакога од нас. Али, како је сунце готово непрекидно сијало, бунде нису биле увек потребне, па је бивало и дана кад смо могли радити у своје обичном оделу.

Дани су нам у чамцу пролазили једнолико, али без и најмање досаде. Необични призори које смо једнако имали пред очима, послови које смо у чамцу обављали, и занимања на броду по повратку са рада, и ако су се из дана у дан понављали, били су за све нас нешто тако необично и занимљиво, да смо готово жалили што време тако брзо пролази. Свуда око нашег чамца појављивале су се изненада главе од фока које излазе на површину воде, између santi, да узму ваздуха. По некад се

понеки од њих, у нашој непосредној близини, испење на санту поред које пролазимо и зачуђено нас посматра, не слутећи о опасности у којој се нашао. Покаткад, али врло ретко, наилазили смо на морсеве који се, са својим дугачким зубима, одједном појаве над површином воде, посматрају нас по неколико тренутака, па их нестане под водом. Тих неколико тренутака је, покашто, било довољно да их метак из карабина учини непокретним, па да им наша два матроза за тили час скину кожу и донесу је у чамац. Иначе, рањен морс је опасан и хоће да налети на чамац, који може својом великом тежином и да преврне, закачивши му ивице својим дугачким зубима. У два маха смо наишли на врло младе морсеве, у кршу од леда; донесени на брод, они су се убрзо припитомили и постали омиљена играчка наших беспослених матроза, који су их хранили и неговали.

Сусрет са белим медведима био је све чешћи у колико смо се више приближавали Гренланду. Обично се дешавало да га спазимо још из даљине како прождире ухваћену фоку у тренутку кад се ова неопрезно испела на лед да се сунча, или кад избије на површину воде да узме ваздуха. Дешавало се и то да медвед искрсне изненадно пред нас иза какве окуке од леда, иза које га нисмо могли раније спазити. Једном приликом прошли смо тако поред њега на 50—60 метара растојања; медвед је био толико заузет черупањем и прождирањем ухваћене фоке да на нас није ни пажњу обратио. Био је врло zgodно на домаку пушке, тако да га је један од нас већ био узео на нишан; норвешки матроз, стари ловац фока и морсева, спречио је окидање пушке шапнувши нам да то не треба чинити, јер ако медвед не буде одмах убијен, већ само рањен, разјарен јурнуће чамцу и постати врло опасан. Иначе, ако се, кад је сит, прође мирно поред њега, он не насрће на човека; изобиље хране коју у ово време налази у мору и

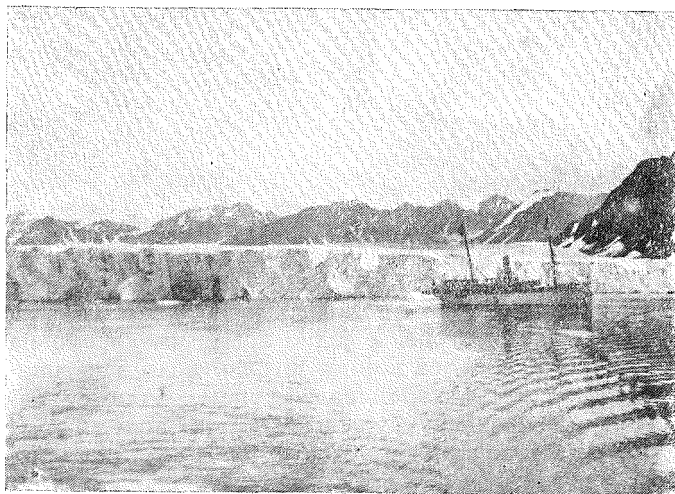
на леду, чини га мирним и безопасним. Сасвим је другојаче зими кад дебела кора леда отера фоке и морсеве на југ, где могу између санти избијати, с времена на време, на површину воде да узму потребан им ваздух, напуштајући севернија места где им је то онемогућено леденом кором. Медвед тада гладује у каквом заклону од бура и мећава, али ако осети ма шта живо, па и човека, излази из заклона и напада одмах, без обзира на опасности којима се излаже, а које га, напротив, све више раздражују. Тада је и врло брз, јер је од гладовања изгубио дебљину; од њега се ни најбржи пешак не може трчањем спасти.

Наши су матрози Норвежани често ишли у лов и неколико пута су довлачили на брод по кога убијеног белог медведа. Дешавало се и то да, поред убијене мечке, ухвате и живо њено мече које се не удаљује од матере. У једно време имали смо на броду три мечета, са којима је било врло занимљиво играти се. Од времена на време били су везивани око предњег трупа и спуштани поред брода у море да пливају, па су опет извлачени на брод где су, и ако везани за ногу, да не би правили штету или искочили у море, ипак имали неку слободу. Били су намењени зоолошким вртovima у Европи, и цео пут дуж банкезе и Гренланда, поред Исланда, острва Фероер и Шкотске до француске обале, провели су са нама на броду.

Кад смо се већ били приближили обалама Гренланда, почели смо сретати Ескиме. То су у први мах били Ескимима номади, који преко целога лета нису везани за место, већ са својом породицом од жена и деце лутају по банкези тражећи лов. На својим саоницама, начињеним од дрвета које морске струје и ветрови догоне из Сибира и избацују на обале Гренланда, а у које је упрегнуто по неколико пари великих ескимских паса, они вуку целу своју кућу: сирове или осушене коже од убијених белих медведа, фока, морсева, поларних

Еским

лисица и зечева, као и свој врло примитивни ловачки прибор. Тамо где нађу лова, задрже се дуже време; кад убију животињу, скину јој кожу, расеку је на комаде, добро се нахране, скину са саоница и распостру по леду коже, завију се у

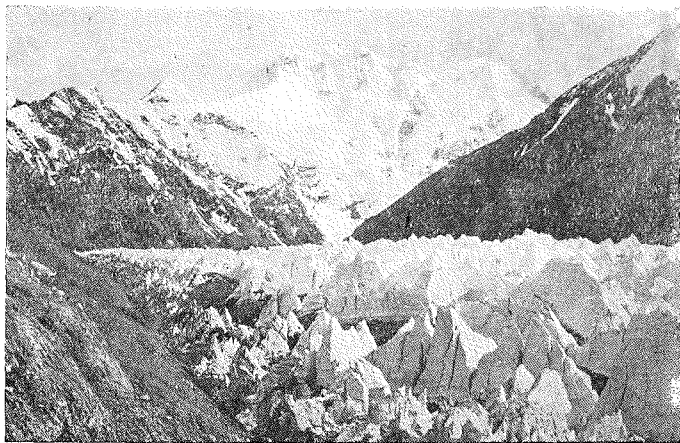


Сл. 24. — Башкиза поред Гренланда

ове и одспавају ту, на лицу места, по 10—15 сати без прекида. Кад се поразбуде, потрпају све на саонице и крену даље, тражећи опет само лов. То се понавља из дана у дан за време целог пролећа и лета, док се море, почетком септембра, не почне мрзнути и док не почну јесење и зимске снежне буре. Тада се враћају обалама Гренланда, где направе, или од наслаганог камена, или од леда, земунци у којој проводе дугу зимску ноћ од неколико месеци, хранећи се смрзнутим месом које су пре тога, за време сезоне лова, нагомилали. Из земунцице излазе кад је напољу тихо, без снежних мећава, да потраже у околини кога белог медведа,

једини лов који у то време могу имати. Ти Ескими не знају за друштво и за насеља; свака породица, у најужем смислу, живи за себе и не води никаква рачуна о другима.

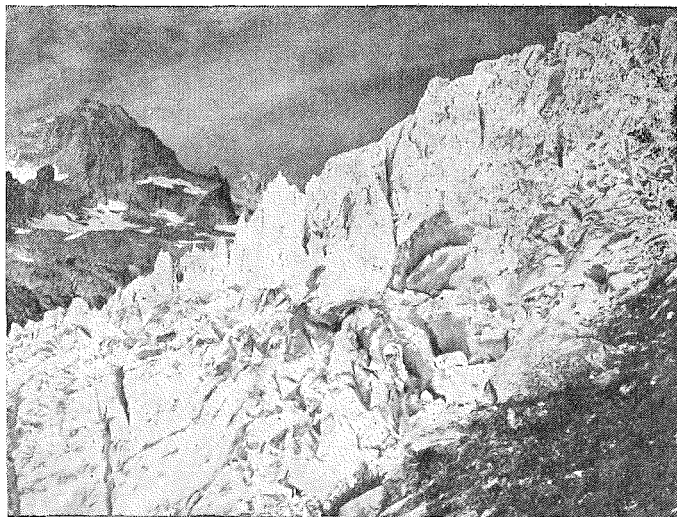
Пловећи тако у правцу Гренланда, имали смо намеру изаћи на суво чим дођемо до његових обала. Ту је неколико наших испитивача мислило да опроба један нов физички инструменат који би имао да помоћу звука мери дубину вечитог леда што на Гренланду покрива десетине хиљада квадратних километара и местимице достиже дебљину од хиљаду метара. То се, међутим, показало као неостварљиво. Ледена брда, огромне насlage



Сл 25. — Глечер на Гренланду

од ледених санти које су, притеране ветровима и морским таласима, најашивале једна на другу, градећи читаве куле и барикаде од леда, нису допуштале ни да се приђе на који километар чврстој земљи. Површина ледене препреке била је толико неравна, да се није могло мислити ни на прелазак, пешке или саоницама, простора од брода до обале.

Разочарани у нади да ћемо се моћи искрцати на суво и провести који дан у тој, у нашој машти фантастичној земљи снега и леда, северном Гренланду, нисмо могли ништа друго учинити до окренути поред ледене препреке на југо-запад, надају-



Сл. 26. — Глечер на Гренланду

ћи се ипак да ћемо гдегод наићи на слободан прилаз обали. Данима смо тако пловили, на догледу високих белих брда и чаробних слика. Тако смо, издалека, угледали Предгорје Бизмарк, острвца Сабин и Шанон, висока, снегом и ледом покривена брда која окружују фјорд Франца Јосифа, међу којима једно, Пајеров Врх, достиже висину од 2000 метара, а друго, шиљати врх горостасног Петермановог Брда, висину од близу 3000 метара. Нека од тих брда, на којима се, због њихових стрмих страна, не задржава ни снег, ни лед, имају из-

далека облик рушевина каквог старог, запуштеног замка или тврђаве.



Карта 4. — Гренланд

Силазећи тако на југ, на 71° сев. ширине, нашли смо се наспрам доста великог острва Јан Мајен (Жан Мајан), које је од Гренланда удаље-

но око 400 километара на исток. После дужег саветовања, одлучили смо да не пропустимо посетити га, и ако нас пут није водио у томе правцу. Брод је окренут на исток, у правцу острва, на које смо стигли после 15 сати путовања. Острво је познато, под другим именом, још од VI. века; оно се помиње и у старим скандинавским, енглеским и холандским извештајима морепловаца. Садашње своје име добило је по холандском морепловцу Јан Мају, који се на то острво искрцао 1611. године и на њему провео дуже време. Острво је дугуљасто, протегнуто од ј.-з. на с.-и. и јако сужењено на средини. Површина му је око 400 квадратних метара. Оно има своју интересантну историју: кроз цео 17-ти и 18-ти век оно је било једна важна база велике китоловне индустрије, која је у то време била у највећем жеку у водама арктичког леденог океана. Ту су била пристаништа за бродове који су ловили китове. Огромне топионице за китову маст, бараке за становање китоловаца и топионичара, радионице за оправке бродова, за ловачки алат и прибор, за бурад у којима ће се транспортирати истопљена маст, и др., сачињавале су једну необичну и врло живу варошицу, од које и данас постоје остаци и трагови. Данас на острво свраћају само ловци на дивљач што даје крзна, који ту, покашто, и презиме, било приморани на то немогућношћу да се врате у Европу, било својеволјно, пошто су зимска крзна боља и скупља од летњих. На острву се налази и високи вулкан Беренберг, који се диже на 2500 метара висине и види се са велике даљине.

На Јан Мајену смо се бавили три сата, па смо се опет укрцали у брод експедиције, окренули право на запад ка Гренланду, и после 15 сати путовања угледали поново његову обалу, наспрам великога и китоловцима добро познатог великог Фјорда Скоресби-Сунд, нешто више од 70⁰ сев. ширине. То је један простран морски залив, окружен

високим снежним брдима, који је добио своје име по чувеном енглеском ловцу китова Скоресбиу. Овај је, почетком 19-ог века, а кроз дуги низ година,



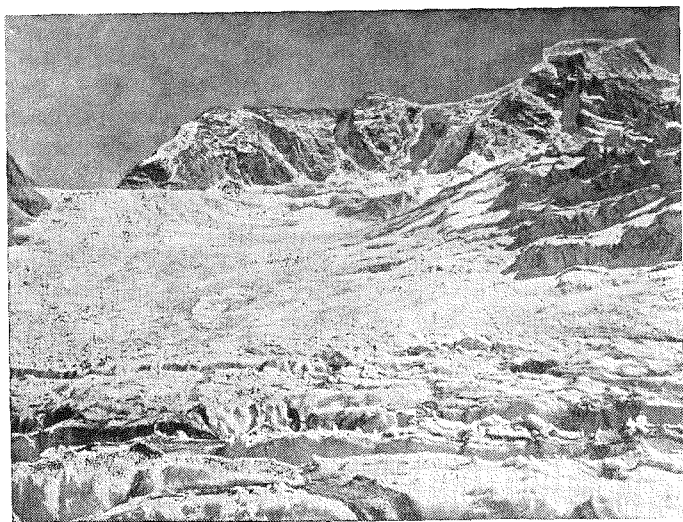
Карта 5. — Острво Јан Мајен

у близини Гренланда ловио китове и са својим бродом често долазио до саме његове источне обале. Скоресби је био школован и начитан човек и имао је велику склоност за природњачка испитивања; у томе је правцу васпитао и свога сина који га је пратио у његовим даљним путовањима и китоловним авантурама. Од њега је остало мноштво података, драгоцених за природњака, географа, оцеанографа и морепловца, о ономе што је запазио у водама Гренланда, који је он познавао боље од свих својих претходника и савременика.

Нисмо могли од леда ући бродом у залив, ни на ма који начин ту изаћи на обалу Гренланда, која се зеленила од, у то доба, интензивне арктичке вегетације, лишаја и маховине, као и неке врсте малих дрвета. Ту смо, на своје велико изненађење, први пут наишли на ројеве комараца, којима смо се, у први мах, зарадовали као неком предзнаку цивилизације, или бар везе са чврстом земљом, али од којих смо, убрзо затим, муке видели. Па ипак смо на томе месту, наспрам Скоресби-Сунда, застали и провели на води пуна четири сата на месту, једно ради одмора, а друго и због необичних природних лепота које смо имали пред очима и од којих нам је било тешко растати се. Са тешким срцем смо се одвојили од тога места и продужили путовање и рад поред леденог зида који нас је раздвајао од обала Гренланда, упутивши се на југ, са slabим одступањем ка западу. Одатле је та ледена препрека поступно губила од своје ширине, тако да смо се поступно, и све више, приближавали самој обали. При томе смо све чешће сретали Ескиме који лутају по леду тражећи коју фоку или кога морса, или дрва која на обалу нанесу морске струје и ветрови. Напослетку, на 65⁰ сев. ширине, а на југо-источном крају Земље Кристијана IX., код малога морског залива Краља Оскара, леда је поред обале сасвим нестало, и ми смо могли изаћи на чврсту земљу, коју за више од

месец дана (изузевши оно кратко време проведено на острву Јан Мајену) нисмо осетили под ногама.

Изазак на суво причинио нам је велико задовољство, које може схватити само неизвежбан морепловац после пловидбе од неколико дана. У шетњи по каменитој и песковитој обали, посматрали смо неколико Ескима, који су у својим „кајаџима“, чуновима од коже, са најпримитивнијим алатом ловили по мору фоке. Један је од њих, баш у непосредној близини места на које смо се искрцали, у тај мах уловио једну фоку, и ми смо радознано посматрали цео приказ. Позади Ескима, лежи на чуну надувана мешина од фоке, за коју је, кајишем од коже, привезана кратка харпуна што сто-



Сл. 27. — Глечер на Гренланду!

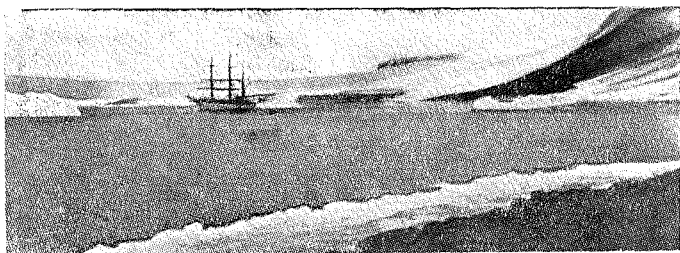
ји испред ловца. У тренутку кад се глава фоке појавила на површини воде да узме ваздуха, а на неколико метара од чуна, Еским се хитне харпу-

њом на њу и у истом тренутку гурне мешину у воду. Набодена фока има сада да се бори, не са ловцем који мирно седи у чуну и гледа шта ће бити, већ са том мешином за коју се нашла привезана, која јој не да да дубље зарони и коју она, отимајући се од везе, са муком вуче за собом. Кад се мешина умири, знак је да је фока малаксала од борбе и истекле крви; Еским тада прилази мешини, шчепа је и баци позади себе на чун; па затим, купећи кајиш, привлачи фоку уз чун, доврши је ударцем по глави, привеже је уз бок чуна и продужи ловити.

Пошто смо се на томе месту добро одморили и науживали у необичној лепоти брда Мон-Форел, високог 3400 метара, застрог местимице белим, местимице интензивно зеленим покривачем, а прекинувши одатле са свима дотадашњим својим научним пословима, кренули смо, пуњом паром, поред саме обале, на југо-запад. После тродневног путовања стигли смо у омање, али поларним експедицијама добро познато ескимско насеље Ангмагсалик, које се налази на гренландској обали наспрам Исланда, на 65°35' сев. ширине.

Насеље Ангмагсалик броји око 200 становника, Ескимима. Њега су званично открили дански поларни картографи 1882. год. снимајући обалу Гренланда између његовог јужног предгорја Фарвел и тачке на 66° сев. ширине. Ту је онда постављен један дански комесар и установљена једна полицијска станица. Године 1898. ту је наишла друга једна данска експедиција, коју је водио марински поручник Амдруп, са циљем да попуни празнине у познавању источне обале Гренланда, између Ангмагсалика и сев. ширине од 70°. Експедиција је била приморана презимити у томе насељу, па идућег лета 1899. год. продужити посао. Те године је било нарочито много леда дуж обала Гренланда, и он се, код Ангмагсалика, није почео топити ни у другој половини јула, тако да је експе-

диција морала пловити уским пролазом између обале и банкизе од леда. Вршећи посао, експедиција је, нешто северније од тога места, наишла на једну чудну ствар, која никад није могла бити добро објашњена. Године 1882. једна већа група Ескимима из Ангмагсалика напусти то место, тражећи обилнији лов, и насели се, опет на источној обали Гренланда, на једноме заклонитом месту на $67^{\circ}18'$. Ту их је Амдруп, са својом експедицијом, нашао све мртве, као и њихове псе, ма да није било ни трага од насилне смрти ни борбе, било међусобне, било са белим медведима. То није могла бити ни смрт од глади, јер је околина богата ловом; мноштво костију од медведа и фока, разбацаних у близини земуница, показивало је да је то изобилје обилато и искоришћено. У пола довршене припреме за лов показивале су да је смрт наступила изненадно, у пуноме јеку лова. Да ли је то било једно опште тровање, или каква зараза? Ово би



Сл. 28. — Брод у близини Ангмагсалика

последње било у толико чудноватије, што код тих Ескимима никад нема ни болести, ни заразе, а сигурно је и то да нису долазили у додир са ловцима китова или дивљачи, да би од њих могли тако шта и тако брзо примити.

У Ангмагсалику смо наишли на једнога мисионара који је говорио француски и који нам је дао

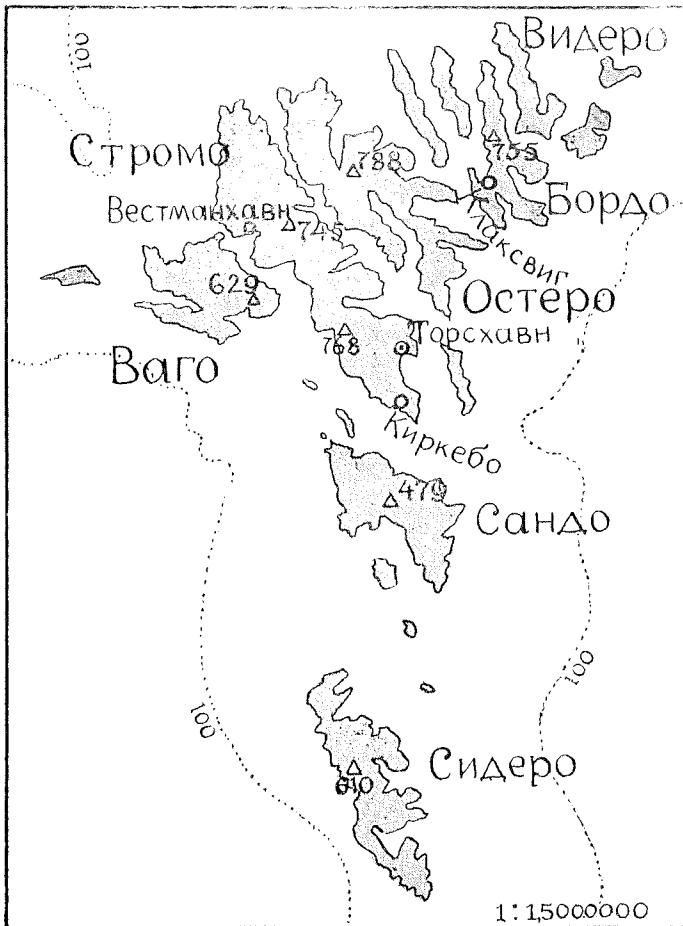
драгоцене податке о приликама тога забаченог краја, о Ескимима, насељенима и номадима, њиховом начину живота, њиховим обичајима и др. Он станује у једној земуници од камена и коже, нешто удобнијој од обичних ескимских земуница и шатора. Ту је већ две године, са мисијом да преводи Ескиме у Хришћанство. Међутим, ма да је одавна потпуно научио њихов језик и познао их у сваком погледу, до сад није успео да им објасни шта жели и шта тражи од њих. О обавештењима која нам је дао, а од чега смо много што-шта и ми сами непосредно запазили, биће говора на другим местима у овој књизи.

У близини Ангмагсалика налази се омањи фјорд Сермилик, до кога допире доњи крај једнога доста великог глечера. Док су брда што га окружавају покривена интензивним зеленилом, па чак и зеленом шумом од неких малих, жгољавих дрвета, фјорд је био препун леда и санти које су у њега притерале поларне морске струје и ветрови. Из тога је фјорда, мало пре нашег доласка, отпутовала у Европу једна енглеска експедиција, састављена од физичара, картографа, метеоролога и авиатичара, коју је водио испитивач Ваткинс, и која се ту бавила више од године дана. На другоме ће месту бити говора о томе шта је експедиција урадила и какве је чудне доживљаје имала.

Повратак у Европу.

Пробавивши у Ангмагсалику дан и ноћ, кренули смо бродом право на исток, у правцу Исланда, земље гејзера, вулкана и фантастичних риболова, који је одатле удаљен око 500 километара. После 30 сати путовања угледали смо издалека силуете стеновитих брда на Исланду, а убрзо затим смо наишли на непрегледну рибарску флоту, на исландске рибаре који у тим водама лове бакалара у невероватним размерама. Чудна мешавина норвеш-

ких, данских, енглеских, француских, холандских и других рибарских једрилица, пароброда и моторних



Карта 6. — Острва Фероер

бродова, којих има стотинама, кашто и хиљадама, у тим баснословно богатим риболовним водама, маневрисање бродовима и рибарским алатом, ужур-

баност и живост на бродовима који раде један исти посао, пружало је призор од кога је тешко очи одвојити. Пролазили смо смањеном брзином кроз тај необичан радни свет, кроз ту шуму од катарка и мрежа што о њима висе, кроз атмосферу пуну задаха од рибе, саламуре и тера, док нисмо пришли на доглед Рејкиавика, који, гледан са мора, има изглед доста лепе, културне вароши. Цела стеновита обала белила се од рибе која се ту суши; то је, у осталом, један мали део уловљене рибе, јер се велики део ове усољава на самоме броду и слаже у његове магацине; кад су ови пуни (а за то, покашто, треба која хиљада метарских центи рибе за један брод), брод напушта исландске воде и одлази у далеку луку из које је дошао.

Нисмо свраћали на Исланд, јер су наши сапутници Норвежани хитали да нас што пре својим бродом врате у Француску, па да се и они врате у своју земљу. У осталом, између Исланда и Европе одржава се сталан бродарски саобраћај; на то велико острво долазе преко лета и по неколико излетничких бродова, и Исланд се може посетити готово у свако доба године. С тога смо се сви заједнички споразумели да не застајемо на Исланду, већ да се задржимо цео један дан на интересантним острвима Фероер, удаљеним од Исланда око 500 километара на исток, забаченим у сред северног мора на 62⁰ сев. ширине и око 7⁰ зап. дужине, за које нема тако честих прилика да се виде. Тако смо и учинили, и после дводневног путовања од Исланда нашли се међу тим острвима. Има их 18, са многобројним малим острвима која у виду шиљате или зарубљене стене избијају из мора. Целокупна површина је 1400 квадр. метара. Острва су пронађена у деветом веку, што се приписује викинском морепловцу Флоку. На њих је 1467 године долазио Христов Колумб, пловећи за Исланд и даље. Она данас имају око 20.000 становника, већином рибара. На једном од њих по-

стоји лепа и чиста варошица Торсхавн, од 3000 становника, коју смо кроз прокрстарили.

Пошто на висоравнима острва има и нешто паше, гаји се на њима, и то врло брижљиво, једна нарочита врста оваца, прилагођена тамошњим приликама, и то у доста великим размерама. Али главно је занимање становништва морски риболов на велико, јако развијен за последњих 25 година. Поглавито се лови бакалар, који се ту изванредно добро прерађује и ужива добар глас у земљама у које се извози (а то су поглавито Шпанија и земље Јужне Америке). Почетком пролећа око 150 моторних рибарских бродова, сваки од 70—100 тона носивости, са посадом од 10—25 рибара, полазе са тих острва у велики риболов и враћају се крајем сезоне, сваки са товаром од 20—30 хиљада комада усољеног бакалара.

Чувени је лов и великог делфина код острва Фероер. Тај делфин има доста важну улогу у исхрани и животу становника на тим острвима. У јесен, поглавито у току септембра, он у великим масама наилази у пролазе између острва, док не допре до плитког залива Весмансхавн, у коме му преградама спрече даљи пут и повратак, па га харпунама поубијају. Средњи, просечни приход од лова делфина у томе заливу, који траје свега 3—4 дана, износи на 200 хиљада златних франака. Један део прихода припада круни, други део цркви, трећи део школама на острвима, а остатак се дели међу рибаре. Били смо на самоме месту лова, где су се у то време већ за то вршиле припреме, и упознали се са интересантним појединостима његовог обављања и обрачунавања по свршеном лову.

Са острва Фероер кренули смо се по доста густој магли, која је врло честа у овим суморним крајевима, и после једнодневнoг путовања правцем на југ, угледали смо групу острва Шетланд, северо-источно од северног врха Шкотске, која леже између 60 и 61⁰ сев. ширине, на самоме прелазу

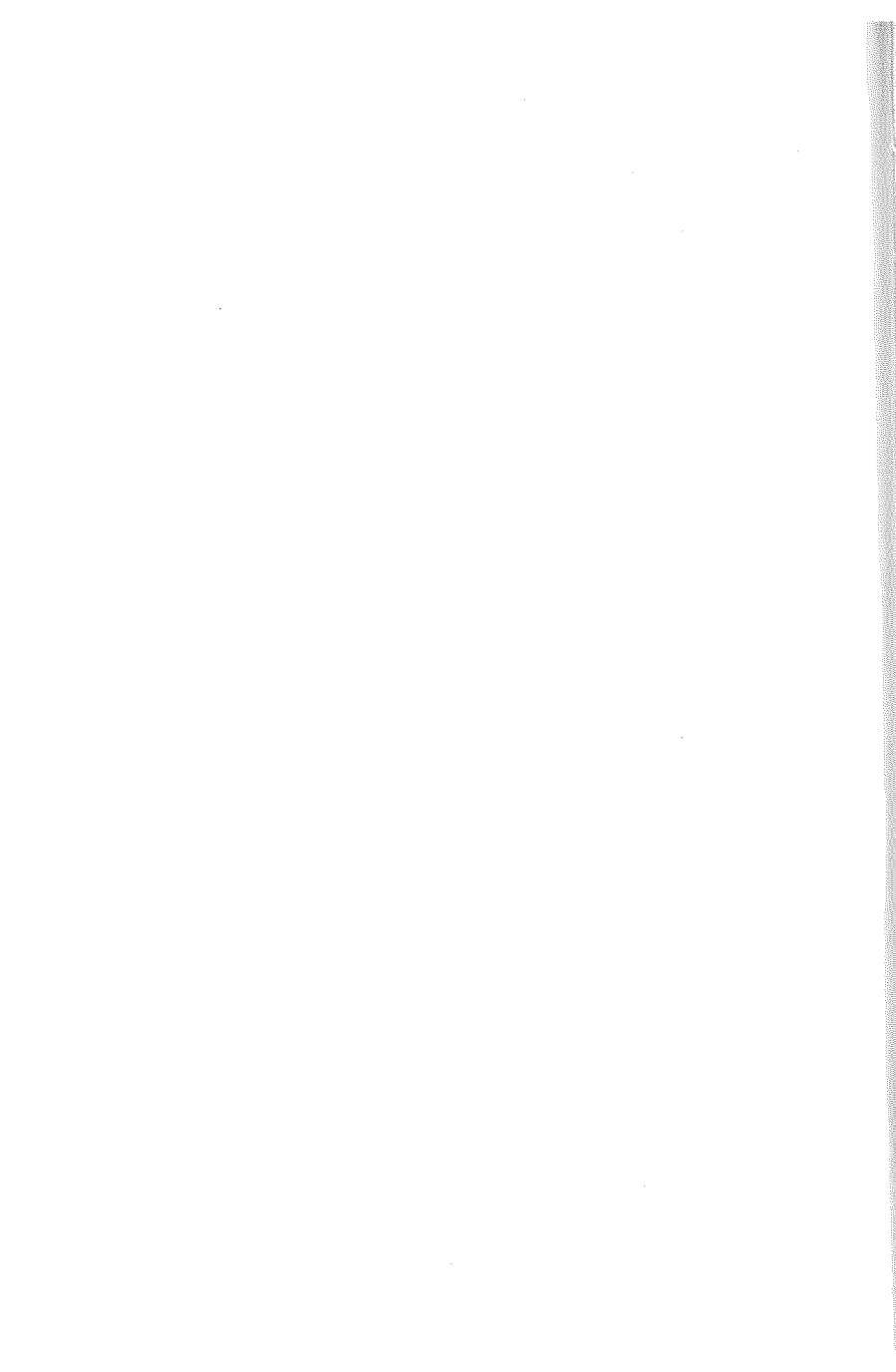
северног мора у атлански океан. Група је састављена из 117 острва и острваца, са укупном површином од 1428 квадр. километара и са тријестину хиљада становника, норманског порекла, који живе на 34 острва. Сва су острва стеновита; обале су им стрме и изрецкане омањим заливима, који дају подесне заклоне за рибарске бродове и чамце. Поред нешто земљорадње и сточарства, главно занимање становника је риболов и трговина са рибом и производима лова китова. На острвима је лето кратко, али топло; зими су готово непрестане магле и буре. Имали смо прилику спазити на обали једнога од острва чувене шетландске коње (поније), који су толики да их јачи човек може на рукама носити.

Затим смо, пловећи непрестано на југ, прошли поред групе Оркадских (Оркнејских) острва, удаљених од шетландских на 80 километара. Има их 67, са укупном површином од 1000 квадр. километ. и са становништвом оноликим као и на острвима Шетланд. Свега их је 29 насељено; остала служе само као станице за риболов, који је главно занимање становника. Лове у великим количинама харингу, бакалара и морског рака (јастога). На обалама се са брода види непрегледна маса морских птица, чија се јаја траже и купе, па служе за исхрану становника, а нешто и за извоз. О морским пролазима између острва, који су веома опасни због необично јаких струја што туда пролазе и укрштају се, као и због јаких и честих ветрова, постоје читаве бајке и легенде. Показан нам је један такав пролаз из кога, од оних који су у њега наилазили, ретко је ко главе изнео. А и без тога, јаке и честе буре у томе крају чине Оркадска острва опасним за омање једрилице које наиђу у њихову близину.

Прешавши и ту последњу етапу на путу за Европу, стигли смо, после путовања од једне ноћи, на северно предгорје Шкотске, а затим у приста-

ниште Лејт, предграђе велике шкотске вароши Едимбурга. Прегледавши, на брзу руку, неке од знаменитости Едимбурга, упутисмо се, поред енглеске обале, опет на југ, у правцу Француске. Од интересантности које смо на томе путу имали, нека су поменуте само велике рибарске вароши Холи и Гримсби, из којих полазе хиљаде енглеских рибарских бродова за разна мора, ради великог риболова. Још издалека, прилазећи тим местима, може се разабрати о чему се ради: шуме од катарки и распрострајених рибарских мрежа, хука од мотора, дим и пара из рибарских пароброда, задах од тера, нафте, рибе, рибље саламуре, наговештавају размере рибарске индустрије у тим двама врло живим и интересантним местима.

Прошавши поред Хола и Гримсби са умањеном брзином, продужили смо пут ка француској обали и једнога магловитога јутра стигли у Денкерк, у пристаниште из кога смо два месеца пре тога, са пуно неизвесности и радозналости, пошли на далеки поларни пут. Ту смо се другарски растали и одатле отпутовали сваки на своју страну, пошто смо довршили сређивање прикупљеног научног материјала, и предали га друговима који продужују пут за Париз.



II.

Послови поларних експедиција.

Доста је распрострањено мишљење да се под „поларном експедицијом” има разумети таква експедиција која постави себи за циљ да допре до пола. Такво је мишљење скроз погрешно. Допирање до самога пола имало је још свога нарочитог интереса док у томе 1909. године није успела једна американска експедиција, која је, са великим и дуго-трајним напорима, допрла до северног пола и нашла да је то једна обична тачка на залеђеном мору, чија је дубина на томе месту нешто мања од 3000 метара. После успеха те експедиције, покушаји да се допре до пола имају више спортског но научног или практичног значаја, изузимајући случај ако би се, оставши дуже време на самоме полу, успело проширити круг знања о приликама у његовој непосредној близини, као и на њему самом.

Као поларна експедиција има се сматрати свака експедиција предузета са утврђеним циљем и одређеним пословима који се имају обавити у поларној области, где, због тешкоћа од леда и климатских незгода, не само не постоји никакав саобраћај, већ је и експедиција изложена ризицима и опасностима на које треба бити у напред решен. Поларне експедиције имају круг послова много пространији од онога за који се обично зна. Ти су послови разноврсни и постају временом све многобројнији. Они се, у главном, своде на ово:



Карта 7. — Једна половина поларне области.



Карта 8. — Друга половина поларне области.

1⁰. Тражење нових путева за везу између појединих земаља.

То је био циљ н.пр. старих енглеских, португалских и холандских експедиција у 15-ом, 16-ом и 17-ом веку, предузиманих у циљу да се, преко северне поларне области, нађе у машти створени пут од Европе до Кине и Индије, који би био краћи од пута што га је отворио Христоф Колумб преко умерених или тропских области. Такве су експедиције пронашле Девисов мореуз, Бафиново море, Хјудзонов залив, Берингов мореуз, Баренцово море и др., и дале име свога вође ономе што су пронашле.

2⁰. Тражење нових земаља.

Тако је Баренцова експедиција крајем 16-ог века открила Шпицберг и његова острва; тако је пронађен Гренланд, амерички поларни архипелаг, острва Новог Сибира и др. Тај посао ни до данас није завршен, јер има острва која су равна, а покривена снегом и ледом који се само у изузетним климатским приликама толико истопи, да се острво појави на површини мора. Поред таквог острва ће много пута проћи и сам китоловац, за кога у тим крајевима нема тајне, па га ипак неће приметити. Међутим, на изузетно топлом времену, какво је н.пр. било лето 1931. год., дешава се да се ледена и снежна кора отопи и да се појави земља. Наша је експедиција имала један догађај те врсте, и на тако пронађеном острвцу забодена је српска застава, од које, вероватно, данас нема више ни трага.

3⁰. Покушаји да се приђе што ближе полу.

Експедиције које су то имале за циљ, највише су имале интереса за ширу јавност; њих је јавност увек пратила са највећом радозналешћу, и оне су, међу осталима, ма ове биле и озбиљније и корисније, увек највише узбуђивале савременике. С тога ћемо се овде мало више на њима задржати.

Да би се што више приближиле северном полу, поларне експедиције су се упућивале поглавито овим трима путевима:

а) преко Шпицберга и Земље Франца Јосифа;
б) струјама арктичног (северног леденог) океана;

в) путем што води од Бафиновог мора и Девиновог мореуза, између Гренланда и америчког поларног архипелага.

Пут преко Шпицберга био је први познат. Њиме је Баренц, који је пронашао Шпицберг, допро до овога 1696 год., али он није ишао одатле северније. Неколико година доцније, енглески морепловац Хјудзен обишао је са својих дванаест људи у једном већем чамцу око целог Шпицберга и допро до 83⁰30' сев. ширине. То је представљало рекорд за географску ширину све до 1773 год., кад је енглески капетан Фипс допро кроз санте и ледена брда још за пола степена на север. Године 1827. енглески поларни испитивач Пари, после нечувених напора и опасности сваке врсте, стигао је, саоницама, а делимично пешке, на 82⁰47' сев. ширине; то је био рекорд премашен тек 1876 год. После Паријеве експедиције нико више није ни помишљао покушавати да се тим путем приближи северном полу, јер је Пари открио да га струје арктичког океана враћају на југ готово истом брзином којом је он мислио да се креће на север.

Међутим, истим путем, преко Шпицберга, покушавано је допрети до пола ваздушним путем. То

је први пут покушао 1897. год. шведски инжењер Андре, који се са Острва Данаца, на северном крају Шпицберга, обичним сферним балоном, са своја два друга, упутио полу. Та ће трагична експедиција бити описана на другом месту. — Године 1907. покушао је то исто Американац Велман, пошавши опет са Шпицберга; покушај није имао успеха, али су бар учесници експедиције сачували свој живот. У томе је потпуно успео тек Амундсен, који је 12. маја 1909. год. у друштву Италијана Нобила и Американца Елсворта прелетео северни пол ваљкастим балоном са јаким моторима, којим се могло управљати; полазна тачка био је опет Шпицберг. Наша је експедиција посетила место у заливу Кингс-Беј на Шпицбергу са кога је балон полетео; логор учесника те експедиције још стоји као да је напуштен пре неки дан.

Многобројне поларне експедиције покушавале су приближити се полу и са других поларних тачака исте области којој припада Шпицберг. Тако, 1872. год., аустријска експедиција коју су водили Вајпрехт и Пајер, и у којој су највећи део учесника састављали наши Далматинци, упутила се полу преко Нове Земље. У августу, на сев, ширини од $76^{\circ}22'$, експедиција је била спречена ићи даље; огромне насlage ледених блокова оградиле су брод експедиције са свију страна, и он је ту и остао за навек. Бродоломци су морали изаћи на лед и ту у страшним приликама и највећим опасностима презимити на мразевима од 40° испод нуле, и то две зиме, живећи од лова белих медведа. Лед на коме су се били сместили био је ношен морском струјом на северо-исток; струја их је 30. августа 1873. год. нанела на једну непознату земљу са величанственим алпијским рељефима; земљу су назвали Земљом Франца Јосифа, а место на коме су изашли на ту земљу налази се на $79^{\circ}43'$ сев. ширине и $59^{\circ}30'$ источне дужине. Свуда путем низали су се гробови учесника у експе-

дицији, и многи је наш саплеменик оставио своје кости у очајној белој пустињи. Они што су остали у животу, са вођама експедиције, наишли су 25. августа 1874. год. на један руски брод који их је пренео у Европу. Поред резултата од географске важности, експедиција је нашла и један нов пут ка полу, за 150 км. краћи од онога чија би полазна тачка била северни крај Шпицберга.

Године 1899. војвода од Абруча покушао је да се, са поларном експедицијом опремљеном о његовом трошку, приближи северном полу. Код острва Принца Рудолфа на $81^{\circ}40'$ сев. ширине, брод је био са свих страна ухваћен у леду и експедиција је била приморана да на томе месту презими у шаторима. Велика хладноћа изазвала је опасне болести, па и смржњавања учасника; самоме војводи морала су бити ампутирана два смрзнута прста, и он није могао продужити пут даље на север. То је у марту 1900 год. предузео поручник италијанске морине Кањи са тринаест издржљивих учасника експедиције; сви су ови у путу испропадали, и Кањи је, са само тројицом који су остали у животу, допро 25. априла 1900. год. на дотле најсевернију достигнуту тачку, на $86^{\circ}34'$ сев. ширине, и на њој побио италијанску заставу, па се одатле вратио. Кањи је ове године, у првој половини априла, умро као адмирал италијанске флоте. Војвода је 1901. год. успео вратити се у Европу.

Други правац поларних експедиција које су имале за циљ приближити се што више полу, онај што га одређују струје арктичког океана, од нарочитог је значаја за океанографију. Три године после бродолома једне експедиције на северу архипелага Новог Сибира (1881. г.), Ескимима су нашли на једној великој санти, поред источне обале Гренланда, неколико дрвених предмета за које је несумњиво утврђено да су ту нанесени морском струјом са места поменутог бродолома. Тако су исто, и скоро у исто време, поред Гренланда нађене и

стреле урођеника са крајњег севера Азије. Ти предмети нису могли дотле доспети, ако нису прошли северно од Земље Франца Јосифа и Шпицберга, што је несумњиво утврдило да постоји таква струја која иде од крајњег севера Азије ка Гренланду, полазећи северно од поменутих земаља, враћајући се на југ ка Гренланду. Удара ли струја на сам северни пол, и ако то није, уколико му се приближује пре но што окрене на југ? То је питање навело норвешког поларног испитивача Нанзена на овакву идеју: пошто се од земаља крајњег севера Азије не може прећи на Гренланд слободним незалеђеним морем, то су поменути предмети морали бити донесени на Гренланд само ледом у коме су се били нашли ухваћени, па је струја ту непрегледну ледену кору месецима, а можда и годинама, носила ка Гренланду, пењући се најпре на север, у правцу ка полу, а силазећи затим поступно на југ ка Гренланду, Па кад је тако, зар не би било од интереса пустити да ледена кора, ношена од струје ка полу, понесе собом и брод експедиције који би се дао у њој замрзнути и из кога би се само, мерењем од времена на време, констатовало у колико се приближило полу у току таквог аутоматског путовања?

Нанзен је год. 1893—1896. потпуно остварио своју идеју, и ако није доспео на сам северни пол. Нарочито проучен и добро конструисан брод експедиције „Фрам” од 800 тона и са машином од 220 коњ. снага, снабдевен свима потребама за пет година, дао се 25. септембра 1893. год. ухватити и замрзнути у леду, северно од острва Новог Сибира, где је већ било познато да струја вуче на север ка полу. Пошто се такво кретање показало врло споро, Нанзен у марту 1895. год., напусти са још једним пратиоцем брод, а после 24 дана маршевања преко леда стигне на крајњу северну тачку до које се могло допрети, на 86°12' сев. ширине. Испретуране санте, нагомилане у читава брда, нису

допустиле да се иде даље. Морао се враћати у правцу Земље Франца Јосифа, од које је био удаљен преко 700 км., хранећи се искључиво уловљеним белим медведима и морсевима, док није у мају 1896. год. имао срећу срести брод једне енглеске експедиције, који га је вратио у Европу. Међутим, његов брод „Фрам”, ухваћен у леду и ношен овим, проду-



Сл. 29. — Фритјоф Нансен

жио је своје аутоматско путовање, достигао је највећу северну ширину од 86° , па га је лед нанео на север од Шпицберга, где је наишао на слободно море и вратио се у Норвешку само неколико дана доцније од Нанзена. Тиме је идеја била остварена,

али се показало да се на тај начин не може допрети до самога пола.

Остао је још т.зв. амерички пут, који води од Бафиновог мора и Девисовог мореуза, између Гренланда и америчког поларног архипелага. Њиме се први био упутио енглески испитивач Девис 1588. год. Пошавши из Енглеске, обишао је јужно предгорје Гренланда (Предгорје Фервел), пловио дуж западне обале Гренланда и стигао тим путем, у правцу пола, на крајњу тачку, на $72^{\circ}12'$ сев. ширине. Године 1616., Бафин, пошавши испрва Девисовим трагом, пронашао је море које носи његово име, као и мореуз који данас носи име поларног истраживача Смита; тиме је био отворен амерички пут ка полу. Године 1853. америчка експедиција коју је водио Кен, пропловила је кроз Смитов мореуз и презимила на $78^{\circ}41'$ сев. ширине. Одатле су се поједини учасници експедиције развили преко леда у разним правцима ради испитивања; један од њих допро је до 81° сев. ширине, и ту, на тада пронађеном Предгорју Устава, побио америчку заставу. Године 1871. америчка влада повери капетану Холу једну поларну експедицију, са задатком да се, путем којим је ишао Кен, што више приближи полу. Са бродом „Поларис” и са учасницима разних народности, Хол је допро до сев. ширине од $82^{\circ}20'$, коју је достигао 3. септембра 1878. год. Тиме је постигао рекорд, јер дотле никада ни један брод није тако близу пришао полу. Хол је на томе путу и умро. Његовим успехом показало се да је амерички пут још најпробитачнији за приближавање полу. Рекорд његовог брода „Поларис”, везан за сев. ширину од $82^{\circ}20'$, тукла је 1875. једна енглеска поларна експедиција коју је водио Нерс, и чији је брод „Алерт” допро до $82^{\circ}25'$ сев. ширине. Експедиција је на тој тачки морала презимити, на страшној хладноћи од 60° испод нуле. Идућег пролећа једна група учасника, који су дотле били јако разређени скорбутом, допрла је саоница-

ма и пешке преко леденог хаоса, на сев. ширину од $83^{\circ}20'$, тукући тиме ранији Париев рекорд. Нерс се, са врло малим бројем другова који су остали у животу, вратио у Енглеску крајем 1876 год., објављујући на све стране да се до пола никада неће допрети америчким путем. Америчком поларном испитивачу Пириу било је суђено да то тврђење демантује 1909. год. на најпотпунији начин.

Роберт Едвин Пири, официр северо-америчке морине, био је себи поставио за циљ живота проблем северног пола. „Та је идеја у мени толико укорењена, да сам се навикао сматрати себе инструментом којим се има допрети до пола”. Томе је циљу Пири посветио двадесет и три године свога живота, у непрестаној борби са ледом и поларним хаосом. Своје покушаје он је почео још 1886. год., кад је испитивао неке дотле непознате области Гренланда. Године 1892.—1896. он је допуњавао своја испитивања, бавећи се непрестано на северном Гренланду, на висини од преко 2000 метара, на хладноћи од 40° до 60° испод нуле, допревши до северне ширине од $84^{\circ}17'$. На тим путевима, у једној прилици, имао је обе ноге смрзнуте, и био је приморан извршити ампутацију, што све ипак ни у чему није ослабило његову непоколебљиву вољу да допре до пола, нити изменило програм који је себи био поставио. Године 1905.—1906. Пири се вратио опет у те крајеве и успео да брод своје експедиције доведе до $82^{\circ}27'$, што је до данас остало као рекорд, јер ту северну ширину још ни један брод до данас није премашио. Тада је, напустивши у леду ухваћени и замрзнути свој брод, пошао на север преко леда, и које пешке које саоницама, допро до $87^{\circ}06'$ сев. ширине, тукући тиме дотадањи рекорд италијанског моринског официра Кањиа, који је, као што је поменуто, 1900. год. био допро до сев. ширине од $86^{\circ}34'$. Одатле се морао вратити на југ, јер му је било потпуно нестало хране.

Одмах по своме повратку у Америку, Пири је опремио једну нову поларну експедицију, са којом је био решен да, већ у својој педесет четвртој години старости, учини још један, последњи напор. Пошавши из Америке 17. јула 1908. год., пропловио је кроз Девисов мореуз и Бафинов залив и искрцао се у ескимском насељу Етах, у Смитовом мореузу. Ту је узео и повео собом педесет Ескима и 250 великих ескимских паса, па се са експедицијом упутио одмах на север, отпочевши још одмах од ескимског насеља борбу са ледом, чија је висина кашто прелазила 30 метара. Поред свега тога, брод је успео, провлачећи се лагано између санти и барикада од леда, да се прогура до Предгорја Шеридана, где је почетком септембра био потпуно ухваћен у леду. Ту се остало неко време ради лова, који је имао да попуни храну, те да се избегне фатални скорбут. Пириев план био је да, идући одатле ка полу, успут, с места на место, поставља станице које би му осигурале повратак, и у њима депое хране. Да је ледена кора била равна, путовање би било брзо и успех осигуран. Али то није био случај. Ветрови и морске струје притискују санте једну уз другу, ударају их једну о другу; санте се најашавају и праве наслаге од леда високе по неколико метара, које се од времена на време руше да се од њих створе друге. Све то производи једну необичну хуку и лупу која је задавала страх чак и Ескимима, навиклим од малена на такве сцене.

Оставивши највећи део свога људства на замрзнутом броду, Пири се 22. фебруара 1909. год. са 24 човека (својих људи и Ескима), 15 саоница и 133 пса кренуо правце на север. Једно одељење је ишло напред, тражило и поправљало пут кроз ледене препоне; друго одељење је преносило материјал на саоницама и постављало станице за повратак, а треће, најмање одељење, у коме је био само Пири, његов слуга Црнац, и четири одабрана

Ескима, било је одређено да допре до пола и тога ради чувало је своје снаге за последњи напор. Термометар је често показивао 60° испод нуле, магла је ометала путовање, али се ипак лагано одмицало без губитака у људству. На последњој постављеној станици, на сев. ширини од $87^{\circ}46'$, Пири се 1. априла 1909. год. са својим пратиоцима, са 5 саоница и 40 паса, опростио од оних што остају и пожurio, у колико се могло брже, ка полу. Послужила га је срећа да је на тој последњој етапи имао ванредно лепо време и да је лед био доста раван, тако да се могло прелазити по 30 километара на дан. И на послетку, први пут од како постоји човек, Пири је 6. априла 1909. год. стао ногом на саму тачку која се назива Северни Пол, са једним Црнцем и четири Ескима, без и једног другог учасника своје експедиције. Радост његова и његових сапутника била је неизмерна; код Пирија из разумљивих разлога, код Црнца због радости свога господара, а код Ескима због поклона који су им били обећани ако се допре до пола: чамца, пушака, метака, ножева и огледалаца за њихове жене; пол за њих није значио ништа.

Пири је на полу остао свега два дана. За то време је разгледао непосредну околину и утврдио да је пол једна обична тачка на арктичком океану, чија је дубина на томе месту 2750 метара. Од интереса је подсетити да се, на против, јужни пол налази на тврдој земљи, на једној висоравни високој скоро толико исто колика је дубина мора на северном полу.

Седмог априла, напустивши са разумљивим узбуђењем северни пол, за који је био сигуран да га више неће видети, Пири се кренуо на југ, у правцу својих станица, и од станице до станице, прелазећи по 45–50 км. на дан., стигао 23. априла на залеђени брод који га је очекивао, и где је објавио да је циљ његовог живота, на коме је упорно радио око 25 година, достигнут. Само, то је стало

једну велику људску жртву. Професор Марвин, члан експедиције, отишао је под лед који се под њиме провалио при постављању једне станице. Гроб професоров је најсевернији људски гроб на кугли земљиној.

Тада се десио један догађај који је узбунио целу јавност и унео пометњу код оних што су са грозничавим нестрпљењем ишчекивали исход Пириеве експедиције, Неколико дана пре но што је стигла вест о успеху те експедиције, један Американац, Кук, који је раније учествовао у једној експедицији у јужној поларној области, изненада објави да је 21. априла 1908. год. са два Ескима допро до северног пола, и дао је о томе неке појединости. О томе, као и уопште о његовом путу, није нико ништа знао и вест је примљена са неповерењем. Да би се утврдило шта је у истини, ствар буде поверена на испитивање једној данској комисији. Кад је ова проучила Куков дневник пута и податке које јој је он дао, изјавила је да је према овима немогуће утврдити да ли је Кук доиста био на полу или не. Међутим, једна енглеска експедиција која се бавила у поларној области од 1913.—1917., наишла је на Ескиме са којима је Кук при своме путовању долазио у додир, и из њихових исказа утврдило се да он на своме тобожњем путу ка полу није прешао ни земљу Аксела Хајберга (око 80⁰ сев. ширине). Тако је остало да је Пири до данас једини човек (поред његових пет пратилаца) који је стао ногом на Северни Пол. Убрзо после његовог повратка са пола, и као што је напред поменуто, пол је прелетео моторним балоном Амундзен са Нобилием и Елсвортом, 9. маја 1909. год., али не силазећи при том на сам пол.

На овоме месту треба поменути и један оригиналан, али неуспео покушај да се до пола допре подморницом пролазећи испод леда. Такав је био задатак који је себи поставила Вилкинсова експедиција прошле, 1931. год. Експедиција је била став-

љена на расположење стара америчка подморница која је добила име „Наутилус” и на којој су извршене преправке и доправке сматране као довољне за циљ који се имао пред очима. Главне су преправке биле на моторима, електричним инсталацијама, осигурању водоводних цеви од јаке хладноће, а сматрало се да је од капиталне вредности увођење ледоломних апарата и справа за бушење дебелих ледених слојева на замрзнутој површини мора. Мислило се пловити од Шпицберга ка полу, по површини мора кад је ово незамрзнуто, а под морем кад је његова површина покривена леденом кором. На тај су се начин мислиле избећи све оне несавладљиве тешкоће на које се наилази приближавајући се полу бродом, саоницама и пешке, па чак и оне на које се наилази прелетајући пол аеропланом или балоном. Кружне челичне тестере, покретане мотором, имале су сећи лед над подморницом кад се укаже потреба да ова изађе на површину воде.

Рачун се, међутим, показао као сасвим нетачан и целокупна преправка и доправка брода као рђаво и смишљене и изведене. Напустивши 18. августа 1931. год. Шпицберг, подморница се одмах, још од обале, показала да не може без квара и опасности пловити ни по површини мора, нити под овом. Без икаквог изгледа да ће моћи извршити намеравани посао, експедиција се вратила у Норвешку и ту се растурила. Вођ експедиције Вилкинс изјавио је том приликом да рачуна с тим да ће ове године добити нову подморницу, снабдевену исправним инсталацијама за дугу пловидбу испод леда, и да ће тада свој покушај обновити.

Занимљив је и начин како се дошло до Вилкинсовог покушаја. Један од „краљева” америчке штампе, Херст, понудио је био обилну новчану помоћ за једну двоструку и оригиналну поларну експедицију. У тој би експедицији имали узети учешћа велики немачки моторни балон „Граф Це-

пелин” под вођством Др. Екенера и американска подморница „Наутилус” под командом Вилкинса. Обоје су се имали састати на самоме полу и тиме причинити једну сјајну рекламу штампи на челу које се налази Херст, поред услуга које би тиме биле учињене науци.

Међутим, „Наутилус” је још од свога поласка, као и пре овога, имао низ недаћа које су срушиле цео американски сензационални програм. Мотори и инсталације никако нису могли бити доведени у исправно стање, и могло се одмах видети да је ствар узета сувише олако и неозбиљно. То ражљути Херста, који одрекне експедицији сваку помоћ. Али тада друга два Американца, Лидс (амерички краљ калаја) и Елсворт (који је раније био поднео највећи део трошкова за експедицију Амундзена при прелетању преко северног пола), понуде своју помоћ. Остатак потребне суме добијен је продајом поштанских карата нарочито израђених за тај циљ и новцем прикупљеним од редакција листова целог света.

Али пошто је цео план био измењен, Др. Екенер се одрекне првобитне намере да преко Шпицберга допре до пола, налазећи да то више не би имало ни научног, ни спортског интереса, пошто је то већ учињено и пре њега и не би представљало никакав рекорд. Он се тада реши да оде на сусрет рускоме броду ледоломцу „Малигину”, који је у то време, прошлога лета 1931. год., носио једну совјетску поларну експедицију, са задатком да проучи разна океанографска питања сибирског дела северног леденог океана.

Пошавши из Фридрихсхафена 24. јула 1931. год., балон је преко Берлина, Ленинграда и Архангелска стигао 26. јула у поларну област, на Земљу Франца Јосифа, и спустио се у близини совјетске метеоролошке станице на маломе острву Хукер, постављене ту 1921. године. Ту је затекао „Малигина”, остао на месту дан и ноћ, па 27. јула

у вече дигао се и кренуо на северо-исток у правцу Земље Принца Рудолфа и Северне Земље (која се пре рата звала Земља Николе II). Од полуострва Тајмира, приморан на то трајном и густом маглom, окренуо је на југ, прелетео Нову Земљу 28. јула у подне, прешао понова преко Архангелска, Ленинграда, и 30. јула изјутра спустио се за једно кратко време у Берлину, па сутрадан, 31. јула изјутра, стигао на своју базу у Фридрихсхафену.

Интересантно је једно саопштење које је учињено совјетски професор Самојлович, учасник на томе поларноме лету „Графа Цепелина.“ Према томе саопштењу, совјетски научник професор Мољчанов намерава да испитује поларну област на један сасвим нов начин. Већ је и прошлога лета вршено испитивање метеоролошких и аеролошких појава помоћу балона за аутоматско регистровање. Пошто је поларна област у географском погледу већ доста позната, у последње време почело се обрађати више пажње на метеоролошке појаве у тој области, јер се зна да су ове од пресудног значаја за климатске појаве у Европи. Да би се избегле скупе и са толиким опасностима скопчане поларне експедиције, професор Мољчанов намерава вршити таква испитивања чамцима без посаде, који би били снабдевени апаратима удешеним за аутоматско регистровање. Чамац би био остављен морској струји која би га носила у правцу којим она иде, и апарати би на њему, комбиновани са емисионом станицом за кратке таласе, радио-телеграфским путем преносили њихова показивања. Такви су апарати испробани и приликом поларног лета „Графа Цепелина“ и показали добре резултате. Вероватно је да ће проба са тако опремљеним чамцима бити извршене још у току овога лета.

4^o. Трговачке везе и послови са поларном облашћу.

То је био циљ многих експедиција које су у 16., 17. и 18.-ом веку изашиљане у поларне крајеве, и од којих су по неке имале у томе жељени успех. У 16.-том веку било је распрострањено мишљење да на северној хемисфери постоји један пролаз који би, по симетрији, одговарао Магелановом мореузу на јужној хемисфери; тај би пут олакшао трговачке везе између Европе и крајњег истока Азије, и искоришћавање продуката тих удаљених земаља. Крајем тога века, енглески морепловац Фробишер водио је у три маха експедиције са задатком такве врсте, али без великог успеха. Експедиције су биле опремљене о трошку енглеских трговаца. Исти је случај и са експедицијом коју је у исто време водио Девис у поларну област. Експедиција је открила мореуз који носи Девисово име и ступила у послове са Ескимима на северном Гренланду, али без некога особитог успеха. Највећа је корист од експедиције била та што је уочила да је море у тим крајевима пуно фока, морсева и крупних китова, и по повратку у Енглеску подстакла ловце на крзна и на китове да у масама иду на места која су им назначена. Исту ту врсту услуга учиниле су и холандске поларне експедиције у 16. и 17.-ом веку; међу овима је најпознатија Баренцова експедиција, која је, као што је поменуто, открила Шпицберг. Мноштво руских експедиција имале су за циљ трговинске везе са северним Сибиrom и његовим острвима. У другој половини 17-ог века, велика и моћна енглеска „Компанија Хјудзоновог Залива” основала је у поларној области своје станице и контоаре за трговину са продуктима тих крајева, а нарочито са крзнима, добивши на то монопол. Ради својих интереса, компанија је од времена на време слала

експедиције са задатком да извиђају и постављају трговинске везе са Ескимима, или са рударима. Поред тога и поједини су агенти компаније, у своме властитом интересу, опремали експедиције са истим циљем и враћали се са обавештењима која су за себе чували и која су искоришћавали и за компанију и за себе.

Експедиције са трговинским циљевима изашиљу се и у данашње време. У најновије време постоји и покрет за отварање нових морских трговинских путева преко северне поларне области. Руски Совјети, н. пр., енергично раде на осигурању воденог пута који би везивао утоке великих сибирских река Оба и Јенисеја са северном Европом, а којим би се довозили у Европу продукти Сибира. Једна експедиција, опремљена и изаслата у томе циљу, са бродом „Георг Седов” у току 1930. и 1931. год., не само што је нашла такав један сигуран пут, већ је у име Совјета и окупирала поларна острва о којима до сада није нико ни водио рачуна, а која су се показала као потребна за трговински саобраћај тим путем. На послетку, у последње време, почеле су се у поларне крајеве слати и експедиције са нарочитом мисијом да одреде и испитају подесне путеве за ваздушни саобраћај између појединих земаља преко северне поларне области. О таквој једној експедицији биће говора на другом месту.

5⁰. Трагање за несталим експедицијама.

Године 1845. послао је енглески адмиралитет експедицију коју је предводио Сер Џон Франклин, са задатком да испита острва америчког поларног архипелага. Од учасника те експедиције за три године није било ни трага ни гласа. Године 1848., после навршене треће године од њеног одласка, настала је у Енглеској велика забринутост о њеној

судбини. Много је експедиција, које о трошку државе, које приватном иницијативом, послато у поларне крајеве ради тражења и спасавања нестале експедиције. Прва од њих, коју је водио проналазач магнетног пола северне хемисфере, Џемс Рос, претражила је са највећом пажњом обалу Гренланда и Бафиновог мора, куда се знало да је Франклинова експедиција морала проћи. Испитивани су Ескимима; с места на место бацала су се празна бурад у којима је на хартији било исписано да се тражи изгубљена експедиција; у време магле пуцали су са брода топови; при помрчини паљена је бенгалска ватра и пуштане ракете. Све то није ништа помогло, и експедиција се вратила у Енглеску не наставши ни траг нестале експедиције. Нису биле боље среће ни остале експедиције за спасавање које је енглеска влада у току неколико година, редовно сваког лета, слала у поларне крајеве са истим задатком. Две експедиције опремљене и послате, једна за другом, о трошку Франклинове супруге, нису такође имале никаква успеха. Тек је последња експедиција 1857. год., такође опремљена о трошку Франклинове супруге, и коју је водио у то време чувени енглески морепловац Мак Клинтон, наишла на последње трагове Франклинове експедиције и несумњиво утврдила њену потпуну пропаст и смрт свих њених учасника.

Године 1879. бавила се у поларној области експедиција опремљена о трошку Гордон-Бенета, директора великога америчког листа *Њујорк-Хералда*, са задатком да испита пловни пут између обала Северне Америке и Северног Сибира. Већ идуће године о њој се више није ништа могло чути ни сазнати. Узбуђење које је настало у Америци и слутња о пропасти експедиције учинили су да је америчка влада 1881. год. послала неколико експедиција ради трагања и евентуалног спасавања. Ове су потпуно утврдиле пропаст Гордон-Бенетове експедиције.

Као што је напред поменуто, шведски инжењер Андре опремио је једну експедицију на северни пол, обичним сферним балоном, пошао са Острва Данаца у јулу 1897. год. и више се о њему није ништа сазнало. Велики број експедиција за спасавање изаслат је у току низа година после тога; ни једна од њих није наишла ни на најмањи траг трагичне експедиције. Сасвим случајно и изне-



Сл. 30. — Роалд Амундсен

нада је на остатке експедиције наишло људство једног норвешког ловачког брода у августу 1930. год., равно 33 године после њеног одласка са Острва Данаца.

Године 1928. Амундсен је пошао хидропланом да нађе и покуша спасти пострадали Нобилеову поларну експедицију, предузету те године на великом моторном балону „Италија”. По поласку са последње станице, експедиција је нестала без трага и гласа, на неоцењиву штету науке, јер је Амундсен био један од највећих поларних истраживача свих времена.

У циљу испитивања ледене коре и метеоролошких прилика на Гренланду, повео је проф. Алфред Вегенер из Граца 1929. год. једну експедицију која је имала да пређе велики, тежак и опасан пут преко целог Гренланда, од западне до источне његове обале. Оставивши своју експедицију на подножју глечера Камарујук, на западној обали Гренланда, недалеко од ескимског насеља Уманак, Вегенер се 1. новембра 1930. год., на свој педесети рођендан, у пратњи само једног Ескима, са двојим саоницама и 17 паса, упутио у правцу Скоресби-Сунда, који се налази на источној обали Гренланда, на истој северној ширини као и место са кога је пошао. Од тада се више ништа о њему није чуло. У лето 1931. год. отишла је на Гренланд једна експедиција коју је водио брат Вегенеров, професор Курт Вегенер, са задатком да утврди истину о судбини његовог несталог брата. Експедиција је, пошавши истим путем као и Алфред Вегенер, наишла на његове остатке и место његове пропасти. Пратилац Еским није нађен, као ни Вегенерове забелешке и научни материјал који је он пре тога био прикупио.

6⁰. Научни послови поларних експедиција.

Изузимајући само експедиције којима је поверен какав сасвим специјалан посао, који може и немати никакве везе са науком, све остале од увек

су имале и задатак да нешто испитају и проуче. Научни послови који им се намењују зависе од тога да ли ће пројектована експедиција бити дуготрајна или краткорочна.

Дуготрајне експедиције путују месецима, па и годинама, и презимљују у поларној области. Експедиција н. пр. коју је водио Пари провела је у тој области време од маја 1819. до августа 1820. год. Знаменита енглеска експедиција, поверена Џемсу Росу, која је пронашла магнетни пол северне земљине хемисфере, провела је на путу време од пролећа 1829. до јесени 1833. год. Аустријска поларна експедиција коју су водили Вајпрехт и Пајер, и која је учинила важне географске проналаске у поларној области, провела је тамо од лета 1872. до лета 1873. год. Научним резултатима врло богата и добро организирана Челенџер-експедиција, која је остала као углед за све доцније, па и данашње научне поларне експедиције, провела је на путу три године, од 1875.-1877. Норвешка експедиција коју је водио Норденскјолд била је на путу од лета 1878. до пролећа 1880. год.; норвешка Амундзенова експедиција од пролећа 1903. до јесени 1906. год.; велика Нанзенова експедиција од лета 1893. до лета 1896. год., итд. Таквим се експедицијама поверавају научни послови који по својој природи, многобројности или разноврсности, захтевају много времена или велике просторе.

Краткорочне експедиције трају само толико времена, и то искључиво за време краткога поларног лета, за колико је отворен пловни пут до места на коме експедиција има да ради. Италијанска експедиција коју је 1900. год. водио марински официр Кањи провела је са својим бродом у поларној области три месеца. Француска експедиција коју је 1905. год. о своме трошку опремио војвода од Орлеана, а водио је белгијски поларни истраживач Де-Жерлаш, трајала је четрдесет дана. Карнеџиева институција има нарочити свој брод за научне екс-

педиције по свима, па и поларним морима, где од времена на време експедиције проведу кратко лето. Сваке године, за време лета, Норвешка, Шведска, Данска, Енглеска, Немачка, Америка, и др., шаљу у поларне крајеве краткорочне експедиције, које су постале тако обична ствар да се о њима у јавности више готово и не води рачуна. Њима се, међутим, поверавају научни послови одређене врсте, који увек оправдавају на њих учињене издатке. Свака од њих, враћајући се, доноси решење по кога поларног проблема, или бар грађу од интереса за такве проблеме.

Научни послови који се поверавају поларним експедицијама најчешће су овакве врсте:

а) Поларна Геодезија, а нарочито што тачније одређивање земљине спољашности на полу и померања пола у току времена.

б) Метеоролошке појединости поларне области, као што су: промене сунчаних радиација; расподела температуре и њене дневне и дугорочне променљивости; барометарски притисак, правци и јачине ветрова; водени талози и магле; дугорочне промене поларне климе.

в) Поларне глациације, поларни глечери и вечита ледена кора; рашћење и опадање глечера; дугорочно померање ледених граница и дебљине леда; фосилни глечери; лед који се хвата на предмете на дну мора (грундајс); кретање ледених блокова ношених океанским струјама; утицај тих кретања на климатске прилике појединих поларних крајева.

г) Морске струје у поларној области; плима и осека на разним местима; утицај географских прилика на њих.

д) Физичке појединости у поларним крајевима: атмосферска рефракција, миражи, дуга, светлуцање звезда и промене његове јачине; халос; северна (бореална) светлост, њене периодичке и аперидичке промене, њен географски распоред; њен однос

са магнетним појавама; елементи електричног и магнетног поља у близини пола; дневне годишње и дугорочне промене тих елемената; електрична проводљивост ваздуха у разним крајевима поларне области и њена зависност од метеоролошких прилика.

ђ) Хидрографска, геолошка и океанографска испитивања у поларној области (од којих по нека имају да потврде или одбаце какву хипотезу); израда хидрографске карте какве, у томе погледу недовољно испитане, области или исправка и допуњавање већ израђене карте.

е) Биолошка испитивања арктичке флоре и фауне.

ж) Етнографска проучавања поларног становништва.

з) Разноврсни специјалнији послови, за које би се указала потреба каквим напретком физичких наука, н. пр. наласком какве нове методе, или новог инструмента за решавање поларних физичких, метеоролошких, хидрографских, океанографских и др. проблема.

Краткорочна експедиција у којој сам прошлог лета био узео учешћа, провела је у поларној области близу два месеца. Послови који су јој били поверени, нису били тако многобројни, али су имали свог интереса, како за науку тако и за практичне потребе пловидбе. Овде ће, због читалаца који су бар донекле упознати са тим стварима и могу за то имати интересовања, бити наведено, са нешто појединости, неколико таквих послова, и то само физичке природе; хидрографи и океанографи експедиције радили су засебно, а физичари им се нису мешали у послове.

¹⁰ Зна се да око земље постоји једно електрично поље; разлика потенцијала између површине земље и једне тачке у атмосфери у опште је позитивна и расте са висином тачке. Поље је управљено према земљи и понаша се као да је напуњено

негативним електрицитетом. У нашим областима, поље у непосредној близини земљине површине је око 130 волти по квадратном метру, и то лети 80—100, а зими 140—180 волти. Изгледа да је у близини пола поље слабије. Али посматрања у томе погледу су малобројна и не слажу се међу собом. Њих треба допуњавати и, по могућству, доводити у склад. За дневне вариације поља у поларној области нађено је да су јаче лети него зими, да су периодичке, већином са једном периодом. Оне су представљене једним таласом чија је периода 24 часа, а чији су максимуми и минимуми достигнути у једно исто време по целој површини земље: максимум у 19с. 30 м., а минимум око 4с. по средњем Гринвичком времену. Годишње промене земаљског електричног поља у поларној области имају исти временски карактер као и у умереним областима северне хемисфере: поље јача све брже са почетком пролећа, а достиже у лето свој минимум. Међутим, криве линије, што графички представљају те промене поља, нису ни мало правилне и континуалне: неправилности се приписују метеоролошким утицајима, али ти утицаји нису још довољно проучени.

2⁰ Расподела магнетских елемената (јачине, деklinације, инклинације) на површини земље представљена је нарочитом врстом магнетних карата, на којима су повучене линије једнаких вредности тих елемената у једно исто време (изогоне, изоклине, изодинаме). Скуп тих линија је скуп изомагнетних линија земаљских. Магнетна меридианска раван једнога места, т.ј. вертикална раван што пролази кроз правац магнетне игле слободно обешене, сече земљину површину по једноме кругу. Разне меридианске равни секу се међу собом приближно на једној истој правој: то је магнетна оса земље, која склапа са линијом географских полова угао око 20⁰. Пресеци осе са површином земље су магнетни полови земље. У осталом, магнетни полови се

дефинишу и на више других начина, који се не поклапају потпуно међу собом, али они се понајчешће дефинишу онако како је горе казано, као тачке пресека магнетне осе са површином земље, или магнетних меридиана међу собом. На северни магнетни пол, први је доспео и открио га 28. маја 1831. год. енглески поларни испитивач Џемс Рос, који је тада нашао да се пол налази на $69^{\circ}34'$ сев. шир. и $94^{\circ}54'$ зап. дужине. „Хоризонталне магнетне игле — пише Рос у своме дневнику — су постале инертне, непокретне, неосетљиве; оне које су биле обешене вертикално, после кратких осцилација зауставиле су се, на једном минуту тачно, у правцу нормале на површину земље.” Амундсен се, са својом експедицијом 1903.—1904. г. бавио две године у близини тога пола и нашао да се он у то време налазио на $70^{\circ}30'$ сев. шир. и $95^{\circ}95'$ зап. дуж. Поменућемо да је јужни магнетни пол открила експедиција коју је 1909. год. водио Шаклтон, и да је тај пол нађен на $72^{\circ}25'$ јуж. шир. и $155^{\circ}16'$ ист. дужине, на месту где је чврста земља покривена дебелом леденом кором. Као што се види, линија магнетних полова земаљских не налази се у једној географској меридианској равни и далеко је од тога да се та линија поклопи са једним пречником земље. У близини магнетног пола бусоле престају функционисати.

Магнетни елементи имају своје дневне и вековне промене. За дневне се зна да имају везе са сунчаним пегама; оне, као и пеге, имају периоду нешто већу од 11 година. Посматрања, како у умереним, тако и у поларним областима, нагињу хипотези да се оне имају приписати једноме секундарноме магнетном пољу које се креће око осовине обртања земље, са периодом од једнога дана. Вековне се промене састоје у томе што се вредности магнетних елемената, поред њихових дневних промена, мењају од године до године, а ово изазива поступне, лагане промене изомагнетних линија. Сма-

тра се да узрок вековних промена треба тражити у прогресивном, лаганом намагнетисавању појединих делова земљине коре. Пертурбације се приписују сунчаној активности: сунце шаље земљиној атмосфери ултра-виолетне и електричне зраке које чине да њени горњи слојеви постају проводници; пошто, у исто време, сунчано зрачење топлоте производи у ваздушном океану вертикална струјања у оба правца, та струјања, као кретања, производе електричну индукцију, а ове са своје стране изазивају магнетне пертурбације. Нарочите „поларне магнетне пертурбације” запажају се у зони велике честине поларне светлости. Уопште, магнетне пертурбације су много јаче у близини магнетног пола но у другим областима. Оне се често изметну у „магнетне буре”, које су покашто толико јаке да производе померање магнетног пола за неколико десетина, па и стотина километара, а у размаку времена од неколико секунди, или неколико минута. Амундсен је н. пр. у један мах, са својом поларном експедицијом, констатовано тренутно померање магнетског пола за читавих 275 километара, што показује колико је несигурно одређивање тачнога места пола самим тренутним мерењем магнетне инклинације. Једна хипотеза приписује те буре утицају сунчаних пега, управо акцији наелектрисаних делића које оне зраче. Друга хипотеза их приписује променама телуричких струја које стално циркулишу по површини земље; те се струје сматрају као индуковане струје изазване променама земљиног магнетног поља. Ове индуковане струје, за које је констатовано да одиста постоје, и које несумњиво играју важну улогу у поларним магнетским пертурбацијама, нису до најновијега времена испитиване ни мерене у поларној области. Област најближа полу у којој су оне доста тачно мерене, јесте Финланд; показало се да су оне све јаче на већим географским ширинама.

3⁰ Електрична проводљивост ваздуха, која долази од јона наелектрисаних једних позитивно, других негативно, врло је ретко мерена у поларној области. Мерења проф. Алфреда Вегенера на Гренланду показала су да је та проводљивост осетно јача у поларној области но у осталима. То собом повлачи факт да је јачина кондукционе струје, која циркулише у поларној атмосфери, осетно јача од оне у атмосфери умерених области. По једној хипотези, те би се чињенице имале приписати јакој радиоактивности извесних састојака поларне атмосфере, а ова повлачи собом јачање електричне проводљивости ваздуха, у вези са необичном јачином кондукционих струја у поларној атмосфери.

Свакој научној експедицији, било да је ова дуготрајна или краткорочна, стављају се у задатак и горе наведени послови, или бар поједини од њих. Свако мерење, свако посматрање, па ма ово било вршено и за кратко време и у уском оквиру, доприноси решавању још нерашчишћених проблема поларне области; њихов интерес неће нестати ни у току времена, јер се има посла са врло несталним елементима, који још дуго време неће ући у оквир онога што се тачно познаје.

Поред неколиких послова горе поменуте врсте, наша је експедиција имала још и један нарочити, специјални и сасвим нови посао. Овај се састојао у томе да се, на лицу места, на појединим тачкама поларне области, провери осетљивост и тачност неколиких нових физичких инструмената за мерење појединих фактора. Један је од таквих инструмената био модификација Гердиеновог апарата за мерење електричне проводљивости ваздуха; било је од нарочитог интереса испробати инструмент баш у поларној области, где је та проводљивост велика. Други је био модификација познатог Бемовог апарата за мерење морских дубина помоћу одбијања звука од морског дна; осетљивост је апарата довољно појачана, да се њиме могу мери-

ти и врло мале дубине. Било је у пројекту да се истим апаратом покуша мерити и дебљина вечите ледене коре која покрива унутрашњост Гренланда и достиже дебљину од коју стотину, па и коју хиљаду метара. То се није могло извршити, јер, као што је казано у опису путовања, због дебеле ледене коре која је покривала море поред Гренланда, није било могућно, бродом или чамцем, ни прићи обали све до ескимског насеља Ангмагсалика, јако удаљеног од места где се мислило мерити. Тако се исто имао испробати један врло осетљив термо-мултипликатор, који мери топлотно зрачење удаљених предмета. У пројекту је било да се овим, необично осетљивим инструментом, покушају из даљине открити већа пловећа брда (ајс-берг), која представљају велику опасност за пловидбу по ноћи и по магли, у северним крајевима. Данас се та опасност отклања на сасвим други начин, али који захтева доста велике жртве од стране заинтересованих држава и бродарских компанија. Убрзо после катастрофе „Титаника”, који је на дан 15. априла 1912. год. услед судара са леденим брдом потонуо са 1563 путника (од 2224, колико их је било на броду) и са великим делом свога људства, одржана је у Лондону међународна конференција ради споразума о мерама које је требало предузети да се онемогуће такве катастрофе. Резултат је био тај да је се 20. јануара 1914. год. четрнаест држава обавезало учествовати у трошковима око одржавања једне мале флоте, назване „ледена патрола” (Ајс-патрол), која ће, у време кад настане та опасност, крстарити по северној области Атлантског Океана и бежичном телеграфијом извештавати бродове који путују по тој области о положају и правцима кретања ледених брда. Та флота од тада правилно врши своју дужност од априла до августа, кад се ледена брда срећу у масама. Она, кад је то од потребе и од користи, и уништава та брда експлозивом, премда се

то ретко кад ради, јер ајсберг средње величине садржи по неколико милиона тона леда, што је немогућно разбити и раздробити средствима којима располаже извиђачки брод. У сваком случају, то је за данас једини начин да се спрече онакве катастрофе као што је била она горе поменута. Постоји нада и вероватноћа да ће се оне моћи откљанати и за тај циљ довољно усавршеним осетљивим апаратом за слаба топлотна зрачења.

7°. Рударска истраживања у поларној области.

Познато је да у северној поларној области има доста руднога блага. Поменуто је да су у току 19. и 20. века слате на Шпицберг многобројне испитивачке експедиције. Између осталих поверених им послова била су и рударска истраживања. Тако су на Шпицбергу нађени и разрађени богати рудници угља, мермера, гипса, оловних и сребрних руда, и др. Године 1930. и 1931. једна велика немачко-данска експедиција нашла је на Гренланду велике насlage каменог угља најбољег квалитета, које ће, вероватно, бити ускоро узети у експлоатацију. Да овде и не наводимо добро познато велико рудно богатство азијске и америчке северне поларне области, поменућемо само да је и један наш сународник, рударски инжењер Г. Драгутин Поповић, узимао учешћа у поларним експедицијама за рударска истраживања. Као истраживач Г. инжењер Поповић је у току низа година вршио таква истраживања у Русији, допирући и до поларне области. Од 1908.—1913. год. обишао је у томе циљу поларне крајеве: Медвеђе Острво, Шпицберг, итд. Средином 1913. год. Г. Поповић је, за рачун једнога друштва, и сам водио једну рударску експедицију на Нову Земљу. Експедиција је имала

око 100 људи, Швеђана, Норвежана и Руса. Пошавши из Архангелска, она је после тродневног путовања стигла на Нову Земљу и приспела у један фјорд у коме се налазило насеље Самоједа. Ту је остала скоро годину дана, за које је време Г. Поповић вршио рударска истраживања у околини. Али он није био само професионални истраживач; то је и човек који је увео да осети лепоте поларне пустиње. На предавањима која је држао о своме путовању, он са песничким заносом описује те лепоте, које налази у бескрајном простору, у недогледним снежним и леденим равницама, у огромним леденим брдима која пливају између ледених санти носећи на себи беле медведе, морсеве, фоке и водене поларне птице, у светлосним ефектима неописане лепоте, „у величанственој усамљености у којој човек непосредно општи са небом.”

8^o. Овогодишња испитивања у поларној области.

У току ове године велики број држава споразумно узимају учешћа у поларним испитивањима. Решено је да то буде „поларна година” и да траје од августа ове до августа идуће, 1933. год. Испитивања ће се вршити на великом броју места поларних области истовремено, и посао је већ раздељен на експедиције појединих држава. Она ће обухватити појаве земљиног магнетизма, поларне светлости, проучавања електричних струја на земљиној кори, електричних појава у атмосфери и њиховог уписа на пријем радио-емисија, везе електричних и магнетних појава на земљи са променама на површини сунца, и сваковрсна метеоролошка испитивања.

У тим ће пословима имати, несумњиво, велику улогу ваздухопловство. Али ће ипак највећи део посла припасти обичним експедицијама, са обичним,

досадашњим подвозним средствима, бродом и саоницама. Истина је да је авион постао врло моћан и користан помагач за поларна испитивања. Он омогућава, олакшава и убрзава саобраћај са удељеним и обичним средствима неприступачним поларним крајевима. Он још може довести и до неког географског открића, али његова улога не иде много даље. Главни послови научних поларних експедиција захтевају да се дуже време проведе на одређеноме месту и околини, а за такве послове авион не може много користити.

Један је н. пр. од таквих проблема поларни антициклон, као и проблем утицаја поларне области на климу умерених крајева. Међународни метеоролошки комитет обратио је нарочиту пажњу испитивача у поларној години 1932.—1933. на ова три проблема: 1⁰ карту распореда температуре и притиска ваздуха на површини мора; 2⁰ струјање ваздуха између поларне области и умерених крајева; 3⁰ испитивање виших слојева атмосфере у истоме погледу.

Проучавање поларних глечера такође је један од важних послова поверених овогодишњим експедицијама, као и проблем распореда и кретања морског леда. Ни питање о дубинама Арктичког Океана и конфигурације његовог дна није до данас потпуно решено. Нанзен је нашао највећу дубину од 3850 метара, али су доцнијим мерењима нађене и дубине од 5440 метара, као што је она на 77⁰45' сев. ширине и 175⁰ зап. дужине. Овогодишња испитивања имају да покажу да ли су то одиста највеће дубине у поларној области.

Познавању морских струја у поларној области највише је допринео Нанзен. Али од његових испитивања до сад није готово ништа више нађено. Постоји, међутим, нагађање да се воде Арктичког Океана у главном потезу окрећу, у правцу окретања казальке на сату, око једне тачке која се налази на 80⁰ сев. ширине и 160⁰ зап. дужине; то се бар

нашло посматрањем до данас испитаних струја у томе океану. Али, ако би то одиста било тако, чему би се имало приписати? Питање чека одговор, и на њему ће се овога лета озбиљно радити.

Најновије карте котидалних линија од 1918.—1924. године показују да се плима и осека Атланског Океана распостире без икаквих препрека и на Арктички Океан, све до обала Новог Сибирја. Поларни истраживач Свердруп је, на основи својих посматрања са поларном експедицијом од 1922.—1925. године, дошао до интересантних закона за ту појаву. Те законе изгледа да потврђују досадашња посматрања, али они ће се овом приликом боље проверити.

Карте изгона (једнаких магнетних деклинација) у поларној области, које су од 1922. године до данас израдили разни испитивачи, показују велика међусобна одступања, која ће имати да се отклоне испитивањима у овој поларној години. Познавање дневних и вековних промена магнетних елемената у поларној области, где су те промене од нарочите важности, несигурна су и биће нарочити предмет овогодишњих поларних испитивања. У томе погледу, међународни геофизички комитет је нарочито препоручио да се мерења тих елемената изврше тачно на истим тачкама на којима су извршена раније „поларне године” 1882.—1883., и од интереса ће бити упоредити резултате тих ранијих мерења са овогодишњим, извршеним на истим тачкама поларне области. Из тога ће се упоређења моћи са поузданошћу сазнати промене магнетних елемената у тим тачкама за време последњих 50 година.

Испитивање покретљивости магнетног пола која је, као што је напред речено, невероватно велика; тражење односа између магнетних бура и појава северне светлости, сунчевих пега и атмосферског електрицитета; проверавање вероватне чињенице да се у близини магнетног пола зраци северне

светлости највише приближавају површини земље; проверавање извесних правилности о атмосферском електрицитету, које су у последње време запазиле неколике поларне експедиције; природњачка испитивања флоре и фауне поларне области, са тачно одређеним проблемима које су истакле досадашње експедиције, — све ће то бити раздвојено на групе специјалиста који ће узети учешћа у овогодишњим експедицијама, а нису се жалиле материјалне жртве од стране држава учесница у овоме великом међународном предузећу. Све то чини да се од ове „поларне године” могу ишчекивати решења многих поларних проблема који су до сада остали нерешени.

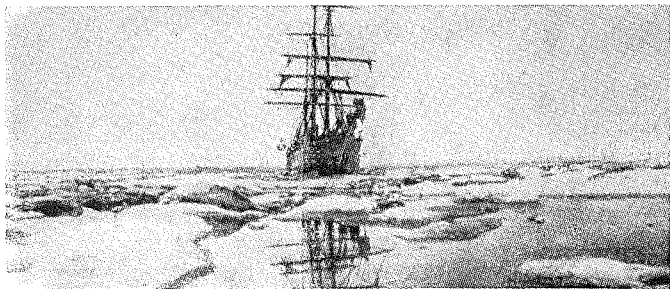
III.

Тешкоће и опасности пута кроз поларну област.

Због тешкоћа и опасности сваке врсте у које се долази путујући кроз поларну област, у тој области и не постоји никакав јавни саобраћај. Они који по нарочитим пословима имају да иду на такве путеве, морају имати своја властита подвозна средства и нарочиту организацију за путовање. А они који то чине јесу: поларни испитивачи организовани у нарочите експедиције, ловци на китове и ловци поларних животиња које дају крзна за трговину. У последње време, али врло ретко, путују у те крајеве и рудари, ради експлоатације тамо пронађених рудника или угљених мајдана. Напослетку, тамо су почели ићи и авиатичари у циљу брзог, овлашног рекогносцирања терена за прелетање или пристајање, или у циљу тражења и спасавања несталих поларних истраживача.

Те опасности чиниле су да се многе експедиције, научне или ловачке, нису из поларне области никад ни вратиле, и да су сви учесници у њима нестали без трага и гласа. Саме опасности произилазе од разноврсних фактора везаних за те очајно пусте и негостољубиве крајеве. То су, на пример, велике хладноће, атмосферске непогоде, мећаве, ледене и снежне препреке које су, поред тога, још и у покрету због струја и ветрова; опасне поларне животиње, поларне болести и др.

На самоме северном полу, за време од 22. септембра до 20. марта, сунце остаје непрестано невидљиво, под видиком. Напротив, од 20. марта до 22. септембра оно никако не залази и непрестано је над видиком. Са смањивањем географске ширине, т.ј. удаљавањем од пола, јавља се наизменична видљивост и невидљивост сунца, т.ј. наиз-



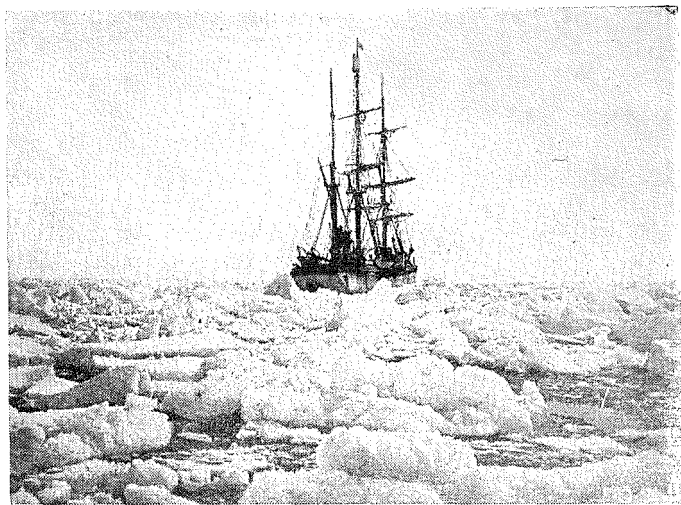
Сл. 31. — Путовање између санги

меничност дана и ноћи, чија се дужина мења са мењањем те ширине. Ноћ н.пр. траје 41 дан на 68° сев. ширине, 46 дана на 70° , 103 дана на 75° , а 134 дана на 80° сев. ширине. За време зиме, кад је сунце под видиком, земљина кора не прима никакву топлоту; температура непрестано пада, све док сунце не почне излазити.

Али највећа хладноћа у поларним областима није на самоме полу. Највећа досад констатована хладноћа је у тачки која се налази на $67^{\circ}34'$ сев. ширине, где је забележена температура од 70° испод нуле. Појава је слична оној са земљиним магнетизмом; магнетни пол се не налази на географском полу, већ у близини 70° сев. ширине.

Од интереса је и то да се најниже температуре јављају тихих и ведрих дана. Ветрови и магле готово увек доносе повишавање температуре, али су ипак много лакше подношљиве ниже температуре

без ветра и магле, него више температуре са овима. У лето се температура у целој поларној области знатно повишава. Максимум на отвореном мору је 4° над нулом, а у близини земље је знатно већи. За време путовања наше експедиције поред обала Шпицберга и Гренланда, било је дана кад је температура премашала 10° изнад нуле, а било је чак и дана кад се могло у чамцу путовати и радити у летњем оделу. Али једна нарочита особитост поларне климе састоји се у великој и брзој променљивости температуре, што је теже подносити него и највеће хладноће. Промене за 15–20 степена за време од кога сата нису ретке; зими средња месечна разлика између најниже и највише температуре из-



Сл. 32. — Путовање по кршу од леда

носи око 30 степени. Нанзенова експедиција је констатовала разлике од 37 степени у току једнога дана. Једна експедиција је имала случај да је температура од -30 степена нагло пала на -50 , да

се, одатле, у року од два сата, дигне на нулу. Лети су те промене слабије, па ипак на Гренланду нису ни лети ретке промене са скоком од 20 степени.

Ветрови, кише и снег су врло чести; снег и киша доносе повишавање температуре. Ветрови понекад достижу брзину од 80 километара на сат.



Сл. 33. — Путовање између ледених блокова

Много су чешћи лети но зими, а чине велике сметње путовању по поларној области. Кише су ретке и водени талог се састоји готово само из снега. Али овај не пада као у нашим крајевима, у облику меких пахуљица, већ у облику ситних, врло чврстих иглица. Кад се иде по снегу, има се осећај као да се иде по песку. Тај ситан и чврст снег је једна опасност за поларне путнике, нарочито кад при том има још и ветра; тада је немогуће очи отворити, јер за кратко време бива изазвано запаљење, што и изазива у тим крајевима честе очне болести.

Може се запазити још једна појава која је немогућна у нашим крајевима. Пошто се морска вода, због соли које садржи, мрзне тек на 2° испод нуле, а кишна вода се мрзне на 0° , то кишне кап-

љице, падајући на морску површину, мрзну се у тренутку када падну и образују једну ледену скрамицу; ако киша потраје дуже, та скрамица порасте у ледену кору. Наша је експедиција имала прилике посматрати ту појаву, која нам је у први мах била необјашњива. Лед који постаје на такав начин, није никаква сметња за оне који на њега наиђу, јер је крт и танак.

У опште, у арктичким морима се налази на две врсте опасног леда. Један је земаљски и произлази од глечера који склизе и скрхају се у море, или од наслаганог леда великих америчких и сибирских река, који набујала река истера у поларни океан и ту га нагомила, па га морске струје и ветрови носе по поларној зони на врло велика растојања. Други је морски и постаје смрзавањем морске воде. Он је слан, док се земаљски лед отопљен може пити. Морски лед је мутан, док је земаљски провидан, стакласт и прелива се на зелено и плаво.

Од земаљског леда постају ледена брда (ајсберг), толико опасна за пловидбу по поларној области. Део леденог брда који је под водом и не види се, увек је већи од онога што је над водом. Пропорција зависи од облика и од густине брда, који су врло разноврсни; нарочито се густина може мењати у широким границама, јер брдо може садржавати још и велику запремину у њему затвореног ваздуха. Потонули део леденог брда може бити 4—5 пута већи од онога што се види; међутим, сретана су и таква брда која су имала 50 метара висине над водом, а 200 и више метара дубине под водом. Али поред таквих, чији је потонули део узан и дубок, има их и са веома пространом основом, и који су стога плитки. Таква су ледена брда најопаснија за пловидбу, стога што леже на једној подводној леденој плочи која се не види, а која је често неколико пута шири од брда које носи. Брод, за који се мисли да ће обићи ледено

брдо, удари у његову подводну подлогу још на коју стотину метара далеко од самог видљивог брда. Тако је на пр. пропао „Титаник” 1912. год. на своме првом путу из Европе за Америку.

Морска вода, почевши од извесне дубине, у опште се, па и у најхладнијим поларним крајевима, налази на температури вишој од тачке смрзавања, па често вишој и од саме нуле. То чини да морска струја постепено нагриза део леденог брда што је под водом; са друге стране, сунце и киша лагано топе део који је над водом. То двоје изазива, у току времена, поремећај равнотеже на леденом брду, што често учини да се брдо преврне, па да дуго времена после тога не може да понова дође у равнотежу. Томе доприноси и пуцање леденог оклопа који затвара ваздушне запремине на брду, а у коме се, покашто, ваздух налази под притиском од 10 атмосфера. То је узрок и ономе непрестаном пуцкарању које поларни путници чују у близини ајсберга и које подсећа на пуцкарање ватре. Велика је опасност за поларне испитиваче кад брод наиђе у близину ајсберга баш пред тренутак кад ће он изгубити равнотежу и почети се превртати и колобатати по води. Они који су имали прилике то гледати, кажу да је то призор и величанствен и страшан.

Већина ледених брда која плове по морима северне поларне области, произлазе од глечера са Гренланда и Шпицберга. Унутрашњост Гренланда покривена је леденом кором, чија надморска висина местимице достиже 3000 метара, а чија дебљина на појединим местима прелази 1000 метара. Та се ледена кора, у облику горостасних глечера, спушта према мору, долинама и увалама између планинских ланаца и брда; кад допре до мора, клизећи и спуштајући се тим увалама, крај који је допро до воде почне пливати и распада се на већа или мања ледена брда, која најчешће не прелазе висину од 50 метара над водом, али их има која пре-

машају висину и од 100 метара. Призор који се има пред очима гледајући преливање боја на повећим леденим брдима, местимице провидним као кристално стакло, местимице плавим, зеленим, сребрнате боје, величанствен је и производи утиске који се не заборављају. Па и сами спољни облици ајсберга су разноврсни и чудновати. Једни имају обичне облике заокругљеног или заоштреног брда; други имају облик пирамиде, паралелипипеда, тетраедра, усправног или нагнутог ваљка, дуге шиљате игле, плоче, и т. д. Њихово прскање ствара пукотине; морски таласи дубе у њима ледене пећине; сунце, ветрови, буре, кише, стварају на њима једну необичну „ледену архитектуру”, какву земаљски архитекта не би могао остварити.

Близина леденог брда може се, понекад, осетити пре но што се оно сагледа. Понекад се може чути по звуцима који од њега долазе, а који произлазе од његовог ломљења и распадања. Тако исто га проказује и ехо звука пиштаљке или сирене на броду, али то само онда кад је страна брда, окренута броду, усправна. Често га издају и чопори фока или морсеви који су се из воде на брдо успели и на њему надали дреку. Иначе, за отклањање опасности од сусрета са глечерима, у поларним водама у којима има редовног саобраћаја, постоји напред поменута међународна установа „ледене патроле”, која функционише од рата и која је многу могућну катастрофу спречила.

Морски лед, ледене санте, произлазе непосредно од смрзавања морске воде. Кад се температура воде снизи на -2° , почиње смрзавање тиме што се на површини мора образује једна врста каше од ситних кристала леда. Каша постаје све гушћа и чвршћа, и после извесног времена равномерно покрије водену површину као нека кора. Кора дебља доста брзо и у размаку времена од неколико сати може добити дебљину од 6—7 сантиметара. Морски таласи је разбију на омање плоче које се следе

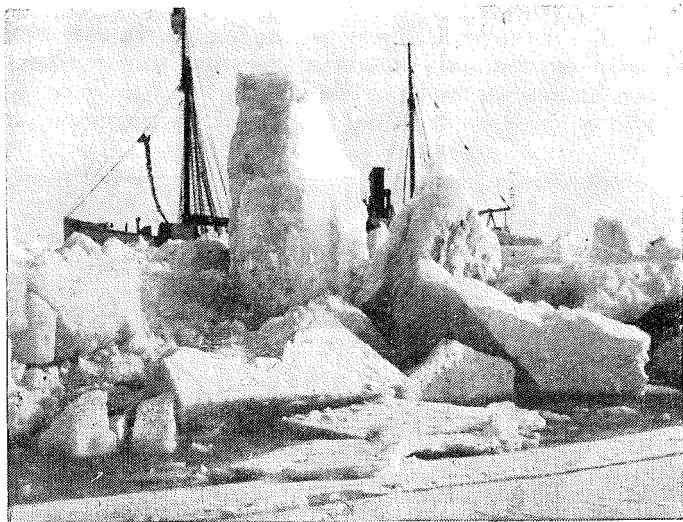
једна уз другу, буду покривене једним слојем снега, и тако образују неравна ледена поља дугачка на стотине километара; кад је ова кора врло дебела и врло пространа, то је „банкиза”. Струје и ветрови учине да се пораздвајани делови банкизе пригњече међусобно, да најаше један на други, и образују брежуљке и брегове од леда, који носе назив „хумок”.

Због огромних ледених маса које се у таквоме хаосу комешају, ковитлају, претурајући се, најашавајући се, клизећи једна по другој, преврћући једна другу, тај је кашто величанствен приказ праћен великом лупом, тутњавом, шкрипањем, и задаје страх онима који се нађу у његовој близини. При таквим приказима били су у часу здробљени бродови неколиких трагичних поларних експедиција, као на пр. брод „Ханза” у октобру 1869. год.; брод „Нанет” у јулу 1881. г.; „Антарктик” у фебруару 1903. год.; „Карлук” у јануару 1914. г., и т. д.

Поред таквих опасности од ледених брда и ледених санти, постоји и још једна, исте врсте, која није мања. Кад се, било због природе посла, или због лова, плови чамцем кроз ледени хаос, изненадна бура, какве се често дешавају у поларним морима, може учинити да чамац не може благовремено стићи до брода од кога се одвојио. Тада је велика опасност да санте, које таласи на узбурканом мору дижу у вис, па их одозго бацају на предмете што се налазе на морској површини, разбију чамац на парчад, па потуку и подаве све који се у овоме нађу. Дешава се да се једини спас може наћи ако се чамац успе увући у заклон између два оближња ледена брда, где је бар осигуран од тих удара, који га у тренутку могу разлупати. Али, ако јак ветар притера таква два брда једно уз друго, чамац је изложен опасности да са целом својом посадом буде пригњечен и здробљен. Из такве смо се једне опасности ми, са једним нашим чамцем, извукли захваљујући са-

мо томе што је бура олакшала нешто мало раније од тренутка кад су се брда сасвим приљубила једно уз друго.

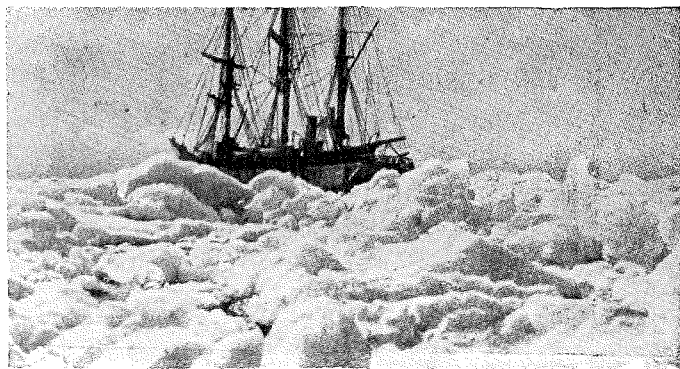
Али, и та је опасност мања од оне што очекује поларне путнике приморане да у најтежим тренуцима напусте свој брод и да са најпотребнијим средствима за живот, или чак и без њих, на леду



Сл. 34. — Брод ухваћен у леду

потраже прибежишта из здробљеног или потонулог брода. Лето је кратко и већ крајем августа почињу мразеви, који могу учинити да брод изненада буде у леду са свих страна ухваћен и замрзнут, па да мора остати на месту да презими. То, у највећем броју случајева, ако се не буде у каквом добром склоништу, значи пропаст експедиције и смрт учесника. Прва бура ће учинити да ледене санте, ударајући у брод, разбију га и потопе. А ако се,

наишавши на јак и дебео лед, експедиција иселила из брода и прешла на лед да неколико месеци, у најстрашним приликама, ту чека идуће лето и сумњиву могућност да буде спасена од ретких бродова који би туда случајно наишли, онда тек ту има да се бори са непогодама и опасностима. Дешава се врло често да лед, истина дебео, али неједнак и крт, разбије у комаде и изручи у морске дубине све што је на њему, или подави оне који се у томе тренутку случајно нађу на месту где се отворила пукотина. Тако је, поред случајева где је цела експедиција пропала, изгубио живот француски марински официр Бело који је био узео учешћа у једној енглеској поларној експедицији, и



Сл 35. — Брод ухваћен у леду

под чијим се ногама изненада отворила пукотина на дебелом и јаком, али неједнаком леду на који је из свога чамца био тренутно изишао. Тако је пропао под лед и професор Марвин у Пиријевој експедицији, којој је било суђено да допре до самог северног пола; лед се распукао и отворио баш на месту на коме је професор постављао на дебелом, али неједнаком леду једну од стани-

ца за повратак експедиције са пола. Па и кад то не буде случај, усамљени у непрегледној поларној пустињи, удаљени непроходним простором од стотина, па и хиљада километара од најближег људског насеља које би им могло указати помоћ, изложени хладноћи на којој се и жива мрзне, у свакодневној очајној борби са, у то време гладним

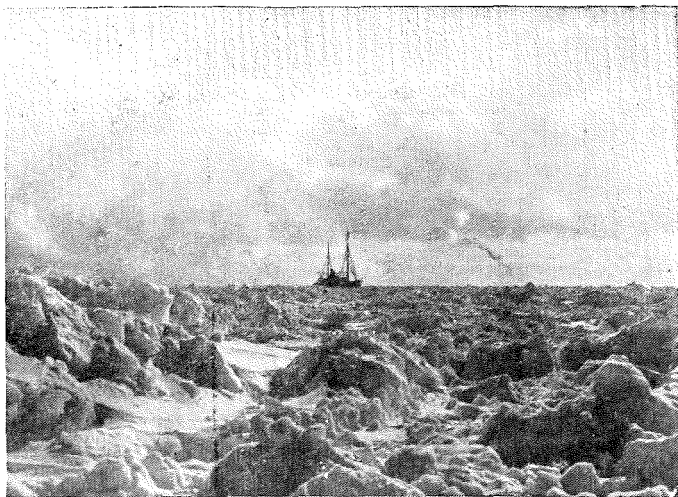


Сл. 36. — Брод ухваћен у леду

и насртљивим белим медведом, хранећи се само конзервама које су се могле са пропалог брода спасти, десетковани, а кашто и сви заражени скорбутом, у једној страшној душевној депресији, учасници експедиције један по један подлежу, и много се пута десило да ни један учесник не изнесе главе. Много је таквих трагедија забележила историја поларних експедиција, и то баш и на доста великој удаљености од самога пола. О некима ће од њих, које су најпознатије и које су у своје

време изазвале узбуђење у целом културном свету, бити говора у идућем одељку ове књиге.

Међу поларним животињама, кад је реч о опасностима поларне области, долазе на првом месту у обзир поларни медвед и морсеви (морски лавови). Медвед је нарочито насртљив зими кад тешко долази до хране, јер се фоке (морски пси), који су му поглавита храна, тада премештају на југ где површина воде није сасвим покривена леденом кором, и где могу излазити на санте или

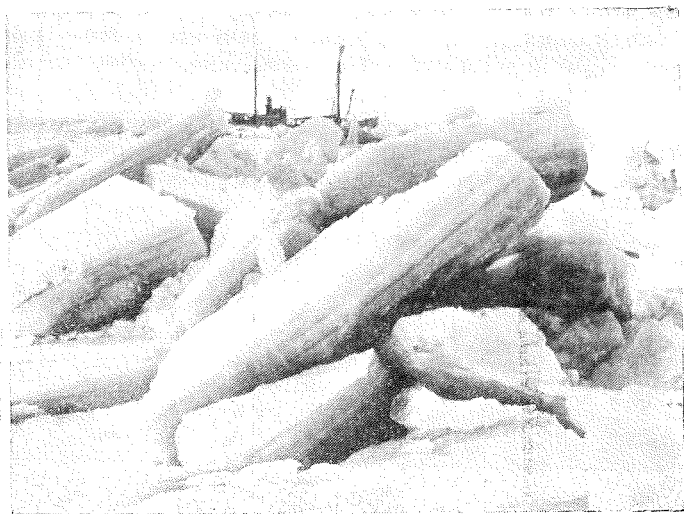


Сл. 37. — Брод ухваћен у леду

на обалу ради удисања ваздуха и одмора. Морсеви су опасни само кад су у води; они тада, и најмање раздражени, насрћу на чамац, који у тренутку изврну својом тежином од неколико стотина килограма. Њих је, због тешко пробојне коже и дебеле наслаге масти, тешко и убити, а рањени и раздра-

жени они су врло упорни у нападима на ловачке чамце и не могу се ничим застрашити.

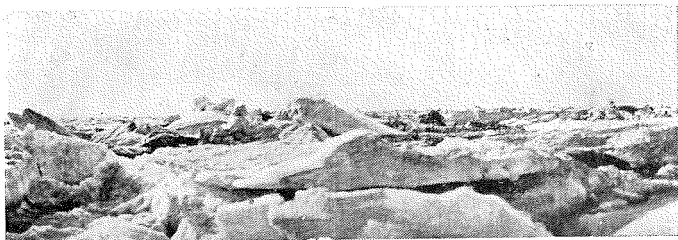
Али ко би рекао да једна од поларних животиња чији је сусрет врло непријатан и који причињава озбиљне незгоде поларним путницима, није



Сл. 38. — Брод ухваћен у леду

ништа друго до обичан комарац, чије је и присуство у тим крајевима само собом један парадокс? За мене и моје другове, који су у оваквим експедицијама били новајлије, такав један сусрет изазвао је право запрепашћење. Кад сам на леденој банкизи, поред саме обале Гренланда, а међу сантама и леденим брдима, први пут чуо зујање комараца, а мало затим осетио и њихове убоде, то ми је изгледало као нешто још чудноватије но јутарње смрзавање воде у центру Сахаре, које сам 1927. год. имао прилике видети путујући по Жаркој Африци.

Читајући, у повратку, о Нанзеновом путовању по поларној области, наишли смо на овакав опис његовог првог сусрета са поларним комарцима, на обалама Гренланда, јула 1888. године: „Био сам сео на један камен и са дивљењем посматрао изванредан приказ који сам имао пред очима у томе свету од снега и леда. Сав предан посматрању грандиозних слика, одједном зачујем зујање око ушију, и видећи од чега то долази, нисам могао поверовати својим чулима! Комарац, један па други, па читав рој... Пустио сам их да ме добро изуједају, и то са правим задовољством: они су за мене, у овоме леденом свету, знак да сам још у



Сл. 39. — Крш од леда

вези са земљом”. Али убрзо затим додаје: „Доцније сам овакво задовољство имао много чешће него што бих желео”. Поларни испитивач Меркантион додаје: „Комарци су права беда и невоља поларног лета. Они су један фактор који много доприноси невољама што очекују поларне експедиције, који чак и омета рад експедицијама и који никако није за потцењивање”. Амундзен је због комараца морао бежати са појединих места у којима би се због послова своје експедиције требао задржавати; покашто је и сам живот учесника долазио у опасност због тога ништавног створа.

Напоследку, невољама поларне области знатно допринесе још и поларне болести, од којих су ка-

рактеристичне и најчешће скорбут и очне болести. Скорбут је једна опака, у многим случајевима смртоносна болест, која у поларним крајевима долази од недостатака једне врсте витамина, а овај недостатак произлази од недовољне исхране или од искључивог храњења конзервама, а нарочито при великим



Сл. 40. — Крш од леда

хладноћама. Пре извесног времена нађено је у једној земуници, на северном крају Шпицберга, пет лешева норвешких ловаца, залуталих и помрлих од скорбута, поред свега тога што нису оскудевали у конзервираној храни, каква је у једном крају земунице нађена у изобиљу. Око њих су нађени разбацани здрави и јаки зуби, као доказ да се несрећа има приписати скорбуту, јер од овога се зуби разљуљају и поиспадају.

Ловци који одлазе у поларну област, сматрају да од скорбута има лека, баш и у тој леденој пустињи. То би на пр. била једна врста лишаја (лихена) који се налази на Шпицбергу, местимице, под кором од леда; затим, купање у загрејаној во-

ди, што већа употреба животињске свеже хране кад се до ове може доћи, рад који тражи напрегнуту пажњу и доноси собом душевно задовољство, и др. Али, у онаквим приликама и у оној душевној депресији у којој се налазе поларни путници кад промаше циљ ради кога су се били решили излагати се патњама и таквим путевима, треба велике душевне енергије па да се тако лечи. Болесници се, готово без изузетка, предају судбини и очекују фаталан крај.

За очне болести постоје превентивна осигурања: то су, на првом месту, наочари што чувају очи од ситних и чврстих снежних иглица којих је пуна атмосфера и онда кад се не види да пада снег, и које су опасне и при најмањем ветру, због свога механичког и термичког дејства на органе вида. Наочари, кад су превучене чиме што апсорбује светлост, штите око и од оне бљештаве белине која после дужег времена може изазвати запаљење, па и слепило. Чак и Ескимима, навикли на то од рођења, употребљавају такве превентивне мере; на место наочара, они употребљавају преко очију разапету меку кожу са врло танким прорезима за светлост.

Кад се све то узме у обзир, добија се овлашна слика онога што путника очекује у поларној области, ако није све што треба до ситница предвидео и од предвиђених невоља се према стеченом свом и туђем искуству осигурао, а нарочито ако га на путу изневери срећа, један од главних фактора за судбину у авантурама кроз које има да се прође.

IV.

Поларне трагедије.

Између многобројних трагедија које је у току векова забележила историја поларних експедиција, овде ће бити укратко описане само неке које су, у своје време, биле узбудиле не само оне који су били у вези са тим експедицијама, већ и цео културни свет.

Трагедија једне енглеске експедиције.

Године 1845. енглески адмиралитет је одлучио да се што исцрпије проучи амерички поларни архипелаг. Тога ради је опремио једну експедицију са два брода на једро, „Еребус” и „Терор”. За шефа експедиције био је одређен Сер Џон Франклин, који је пре тога био учествовао у једној експедицији у јужној поларној области. У време кад је требао да као шеф поведе своју експедицију, био је зашао у своју шесету годину живота; на питање шефа адмиралитета да ли то неће бити много за његове године, Франклин је, мало увређен, одговорио да није истина да има шесет, већ само педесет и девет година, и да, уосталом, године старости не играју никакву улогу кад се посао ради са познавањем ствари и неодољивом вољом да се савладају препоне.

Оба су се брода кренула из Енглеске у мају 1845. год. После шест недеља примио је адмиралитет једно Франклиново писмо са западне обале Гренланда, у коме исказује своје наде за успех експедиције. То је било једино писмо од његове стране, и последњи траг експедиције, за коју су тек од тада настале невоље, патње и опасности. Године 1848., пошто су протекле пуне три године од како експедиција није дала од себе никаква



Сл. 41. — Путовање саоницама по леду

знака живота, узбуђење у Енглеској достигло је свој врхунац. Двајестину добро опремљених експедиција за трагање и спасавање било је послато у поларне крајеве за време од 1848. до 1857. год., како о трошку адмиралитета, тако и по приватној иницијативи; о тим је експедицијама било говора у ранијем одељку.

Једна од тих експедиција, која је имала два брода и стајала под командом морепловца Пениа, наишла је 1850. год. на једноме пустом острву (острво Биши), покривеном вечитим снегом и ле-

дом, прве трагове нестале експедиције, сандуке и кутије од конзерава, али по којима се није могло ништа закључити. Године 1854. једна експедиција запазила је код Ескимима разне ствари које су припадале Франклиновој експедицији, а између осталог, и сребрно посуђе са жигом Франклиновим. Од Ескимима се ништа није могло сазнати.

Године 1857. супруга Франклинова, као последњи покушај, опремила је о своме трошку једну експедицију, са задатком да добро претражи она места у близини којих је ранија експедиција наишла на поменуте трагове. Вођ експедиције је био тада врло познати поларни испитивач Мак-Клинтон, који је пре тога учествовао у неколико поларних експедиција. Мак-Клинтон је био принуђен презимити у поларном леду, па је тек идуће године, у августу 1858., могао доћи до острва Биши, где је нађен до тада једини траг нестале експедиције, и где је одмах по доласку поставио мермерну плочу у спомен несталих. На плочи и данас још стоји урезан овај узбудљив енглески натпис:

„У спомен Франклина, његових храбрих официра, верних сапутника и другова, који су трпели и изгинули за идеале науке и за славу своје отаџбине, ова плоча је постављена на месту где су провели поларну зиму, и одакле су пошли да савладају препоне или да изгубе живот. Она изражава бол и дивљење његових сународника и пријатеља, као и неизмерни бол оне која је, у шефу експедиције, изгубила свога оданог и драгог супруга”.

Експедиција Мак-Клинтока је морала остати у тим крајевима још и преко зиме те године. Од ње се, у пролеће 1859. год., одвојило једно одељење, са задатком да претражи пусто острво Краља Вилгема. То је острво тада одало тајну нестале експедиције. Ту је, на обали покривеној ледом, нађен један велики чамац, окружен лешевима и скелетима учасника експедиције, разбацани разни брод-

ски инструменти, одело, обућа, посуђе, оружје, муниција, све то у највећем нeredу. Међу стварима је нађен и записник једнога од учасника експедиције, Фиц-Џемса, помоћу кога се могла потпуно реконструисати и расветлити поларна трагедија. Она се, према томе документу, збила овако:

4. јула 1845. год. Франклинова је експедиција пошла са острва Диско, на западној обали Гренланда. Између ледених санти и ледених брда, у правцу на север, она је продрла у мореузе Барова и Велингтона, до 77⁰ сев. ширине. Овај последњи мореуз је био слободан од леда. Изишавши из тих морских теснаца, Франклин је покушавао приближити се северном арктичком архипелагу, који је био циљ његове експедиције, али су покушаји остали без успеха. У томе се почела приближавати страшна поларна зима; ноћи су се биле јако одужиле, а снежне буре задавале су несавладљивих тешкоћа пловидби. Франклин се морао решити да презими на острву Биши, и његова се два брода ту укотве и осигурају. Гробови на обалама острва сведоче о патњама којима су учесници ту били изложени. Тек идућег лета од 1846. бродови су се могли ослободити леда у коме су били замрзнути и експедиција се кренула у правцу свога циља. Али се није могло ићи далеко. Густе масе дебелог леда, у близини Земље Принца Галског, задржале су оба брода и убрзо их ухватиле и стегле са свих страна. Експедиција је била принуђена провести и другу зиму потпуно ухваћена од леда, на 70⁰ сев. ширине, на тријестину километара северо-источно од Предгорја Феликс, које представља најсевернију тачку острва Краља Виљема. На томе су месту, те зиме, умрли вођ експедиције Сер Џон Франклин, девет официра и већи број људства са бродова. Готово су сви помрли од скорбута.

Ту је експедиција, изгубивши свога шефа и толике официре, дочекала и идуће лето 1847. год., али се бродови никако нису могли кренути из леда,

Морала се на томе месту дочекати и идућа зима, која је такође тражила свој део људских жртава и унела једну страшну депресију у оне који су је преживљавали. Изгубивши тада сваку наду да ће се бродови моћи ослободити леда, остатак експедиције се реши да их напусти, па да покуша саоницама и пешке допрети до каквог места где би могли спасти животе. Тада је настало једно очајно лутање по поларној леденој пустињи. Учесници су у путу падали од умора и болести, напуштени од својих другова који су били немоћни да им на који било начин помогну. Једна група Ескимима, који су касније били саслушани, изјавила је да је срела остатке малаксалих преживелих учасника експедиције, који су са највећим напором, полумртви од малаксалости и умора, вукли једне саонице и „умирали у ходу”, како су то казали Ескимима. На једном месту наишли су на угљенисане остатке човечјег тела, што показује да су неки од учесника, да би неминовну смрт одложили, ма и за најкраће време, били, у готово бесвесном стању у коме су се налазили, постали људождери. Од учасника експедиције ни један није остао у животу, почевши од шефа па до последњег малог на броду.

У октобру 1923. год. поларни испитивач Кнуд Расмусен наишао је на остатке једног одељења трагичне експедиције. Ескимима су му показали место где су њихови претци срели до крајности изнурене учеснике експедиције, који су умирали вукући саонице без икаквог одређеног правца и без икакве наде за спасење. У близини тога места Расмусен је нашао масу растурених човечјих костију, вероватно оглоданих од белих медведа; купио их је на гомилу, покрио их пирамидама од наслаганог камена и побио на пирамиди енглеску и данску заставу. То је једна од најужбудљивијих поларних трагедија које су се одигравале у току векова, и која је учинила да Енглеска изгуби коју

стотину тадашњих својих најбољих морепловаца и поларних испитивача.

Трагедија једне америчке експедиције.

Године 1879. Гордон Бенет, директор америчког листа *Њујорк-Хералд*, опремио је о своме трошку једну експедицију са задатком да нађе и проучи пловни пут између обала Северне Америке и Сибира. У време кад је та експедиција опремана, није се још било сазнало да је Норденскјолд већ био пронашао т.зв. северо-источни пролаз у арктичком океану, и Гордон Бенет је мислио да ће његова експедиција решити проблем који до тада није био решен.

Брод „Жанет“ којим је имала да путује експедиција, био је једна већ употребљавана енглеска једрилица, са помоћном парном машином, удешена и опремљена нарочито за поларна путовања. Имала је бродску посаду од 32 лица, под командом капетана Де-Лона, који је пре тога био капетан једног брода за лов китова.

Пошавши из Сан-Франциска 8. јула 1879. год., испраћена поздравима и жељама корпорације америчких новинара и становништва великог пристаништа, експедиција је 1. августа стигла у Берингов Мореуз, ту се снабдела великим бројем ескимских паса и, прошавши кроз мореуз, ушла је у Ледени Океан. Де-Лон је чврсто веровао да постоји морски пролаз од Тихог до Атлантског Океана, и по тој својој идеји, упутио је брод ка Врангеловом острву. 4. септембра брод је наишао на једно ново острво, коме је дато име Острво Хералда, и које је било са свију страна опкољено дебелом леденом кором, препуном белих медведа, фока, морсева, водених птица, а нарочито галебова и пингвина. Да би могао изаћи на острво, капетан је наредио да се у у леду усече пролаз, али то је учинило да брод

буде са свију страна ухваћен и стегнут ледом. Тако се ту, поред острва, морало и презимити. Међутим, морска струја која пролази поред острва, покренула је лед у коме је брод био стегнут и понела га у правцу северо-запада. Тако ношена ледом, експедиција је крајем октобра угледала Врангелово Острво са његовим високим и стеновитим брдима и глечерима. Али у тај мах, због укрштања струја и ветрова, лед око брода је почео тако се комешати, санта преко санте стале се ваљати и притискивати са свих страна на бокове брода, да се у сваком тренутку очекивала његова пропаст. У неописаној хуци и буци од комешања и разбијања ледених блокова, под небом обасјаним величанственом северном светлошћу, експедиција је ту у најбољем расположењу прославила Божићне празнике 1879. год., не слутећи ништа о фаталној судбини која је ускоро чека. Међутим, та је судбина у то време била већ решена; капетан Де-Лон је већ тачно знао шта га чека, и требало је једно необично савлађивање самога себе, па да се пред својим сапутницима покаже безбрижан и весео. Може се замислити у каквим је мислима и у каквом расположењу он морао играти своју улогу у позоришној представи која је била приређена на броду, у веселом певању својих другова од којих ће се мало ко жив вратити у своју домовину.

Већ сутрадан по прослави, појавиле су се на броду, који је ледом био стегнут са свих страна, дукотине кроз које је почела нагло продирати вода. На мразу од 40° испод нуле, све је људство морало без одмора радити на црпењу воде која се одмах мрзла и опасност је, бар за тај мах, била отклоњена. У тој борби са ледом и водом, непрестано ношен струјом која је собом носила огромну ледену кору у којој је био замрзнут, брод је аутоматски лутао по леденом океану, и тако заробљен дочекао и другу поларну зиму. Божићни празници

и те, 1880. год., били су проведени исто онако весело као и прошле године.

Међутим брод, непрестано ношен ледом, у мају 1881. год. буде нанесен на једно непознато острво, око кога се кршио и ломио читав хаос од леда. То је било острво Анриет на 76°40' сев. ширине, покривено и окружено блоковима од леда, али на које је једну група учесника експедиције ипак успела изаћи. Код тога острва лупање леда о бокове брода разбије брод, који је морао бити пуштен својој судбини, а учесници експедиције, са оним што се на брзу руку могло спасти, морали су изаћи на лед и на њему продужити своје патње. Брод је издржао још неколико часова, нагао се на једну страну и потонуо 13. јуна 1881. год.

Капетан Де-Лон је са својим друговима остао на леду, ипак прилично снабдевен животним намирницама и најпотребнијим средствима за живот на који је био приморан. Притом је располагао и са довољним бројем саоница и ескимских паса, и био је у себи оживео наду да ће моћи допрети до сибирских обала и спасти животе својих другова. На пут су се кренули 18. јуна, и то право на југ, у правцу Сибира. Али још од првога дана тога путовања појавиле су се велике незгоде. Лед се показао несигуран, испрскан, неједнак, нераван, местимице и потпуно отопљен воденим струјама. Морао се успут терет преносити из једних саоница у друге, да би се олакшао прелаз преко многобројних таквих незгодних места, па по неколико пута прелазити један исти пут са олакшаним саоницама. За прва три дана експедиција се није могла одмаћи ни три километра од своје полазне тачке. 25. јуна, на недељу дана после поласка на пут, капетан Де-Лон, на своје запрепашћење, констатује да их је морска струја, поред свега тога што су пошли са 77°17' сев. ширине, однела, заједно са ледом на коме су путовали, на 77°42', дакле, северније од места са кога су пошли на југ. Струја

их је дакле враћала на север брже но што су они по леду ишли на југ. Капетан се добро чувао да своје очајање не ода друговима, али он је тада већ добро видео да је свака нада за повратак на југ изгубљена. Пустио је да се путује у правцу југа, ма да је добро знао да се у ствари путује на север. Путујући тако, путници угледају једнога дана месеца августа море слободно од леда, обрадују се томе, напусте саонице и пређу у три омања чамца која су собом вукли преко леда. У првој половини септембра сва три чамца допру до острва Новог Сибира и одатле крену у правцу утоке реке Лене у море. Али на томе их путовању изненади јака бура, која их растави да се више никад не виде. Један је чамац био одмах подављен и његова посада сва остане у морским дубинама. Други чамац успе да допре до делте Лене, где наиђе на неколико руских сибирских изгнаника, који посади помогну да, после педесет дана пешачења, стигне до Јакуцка, око половине децембра, и тако спасе своје животе. Трећи чамац, у коме је био капетан Делон, допре такође до једног пруда на ушћу Лене, где посада напусти чамац и пешице пође на југ. Оставши потпуно без хране, у снежној пустињи у којој није било ни трага од лова, капетан пошаље напред двојицу од најиздржљивијих својих људи у извидницу и у трагање за ма какву помоћ. Та двојица, после десетодневног путовања, за које су време, приморани глађу, појели своје чакшире од коже, наиђу на једног ловца доморотца, који их одведе у оближње насеље Чукша. Чукши су им указали помоћи и спасли им животе, али нису могли да разумеју знаке које су им они давали да има још бродоломника који од њих очекују спасење. За време једног читавог дана и једне ноћи та двојица су очајнички покушавали да обавесте о томе своје спасиоце; ни говором, ни изразитим гестовима, ни цртањем по песку, и ни на који начин нису у томе успели. Измучени глађу и преморени путовањем,

они се нису могли сами вратити у сусрет својим друговима. То су учинили тек пошто су се мало опоравили, али је тада све било доцкан. Наишли су на мртва тела својих другова, помрлих од глади и хладноће. Нашли су и капетанов записник, из кога се могла саставити слика о агонији другова пре но што су се растали са животом. У записнику је нађен и потпун опис путовања и невоља кроз које је експедиција прошла.

Трагедија једне шведске експедиције.

Шведски инжењер Саломон Август Андре био се већ специјализирао у летењу са обичним сферним балоном без мотора, кад је 1894. год. дошао на идеју да покуша допрети таквим балоном до северног пола. Материјално и изобилно потпомогнут од својих сународника и од Краља Шведске, Андре је 1896. год. конструисао у Француској један балон од 4500 куб. метара запремине, доцније га проширио са 4800 кв. метара, назвао га „Северни Пол” и пренео га те исте године на Шпицберг да покуша остварити своју идеју. За базу је изабрао Острво Данаца, на северном крају Шпицберга. На њему је постављена станица за опрему експедиције; балон је напуњен гасом и очекивао се само повољан ветар са југа на север, према полу. За све време лета то је очекивање било узалудно; ни један ветар није дувао у жељеном правцу. На измаку лета, око половине августа, било је јасно да се те године не може предузети намеравање лет, јер се од тада већ атмосферске прилике мењају у неповољном смислу. Осим тога, брод који је пренео експедицију на Острво Данаца, према уговору са сопствеником, имао се вратити у Шведску око половине августа. Па како експедиција није била опремљена тако да би могла презимити на Шпицбергу, била је при-

нуђена да се врати у Шведску. И тада Андре буде у јавности нападнут као неозбиљан човек, без куражи и одлучности, па чак и као варалица. Јако потресен таквим незаслуженим прекорима и нападима, Андре је неколико месеци стрпљиво поправљао и усавршавао свој балон, па чим је то допустио лед око Шпицберга, отишао је једним државним бродом на Острво Данаца. Spreмање за полазак је било довршено 1. јула; балон је, напуњен гасом, само чекао повољан ветар. Њиме су имали одлетети у правцу пола три добра друга: Андре, физичар Стриндберг и инжењер Франкл. Балон је био снабдевен и једним једрилом и кромом, што је допуштало да му се у неколико мења правац и брзина по потреби путника. Носио је собом резервне хране за шест месеци, потребне инструменте, троје саонице на расклапање, мали чамац од платна, пловце од плуте које би путници, с места на место, бацали на лед или на отворено море, а који би собом носили забелешку о току путовања; голубе писмоноше, шведску заставу која би се имала спустити из балона на самоме полу, итд.

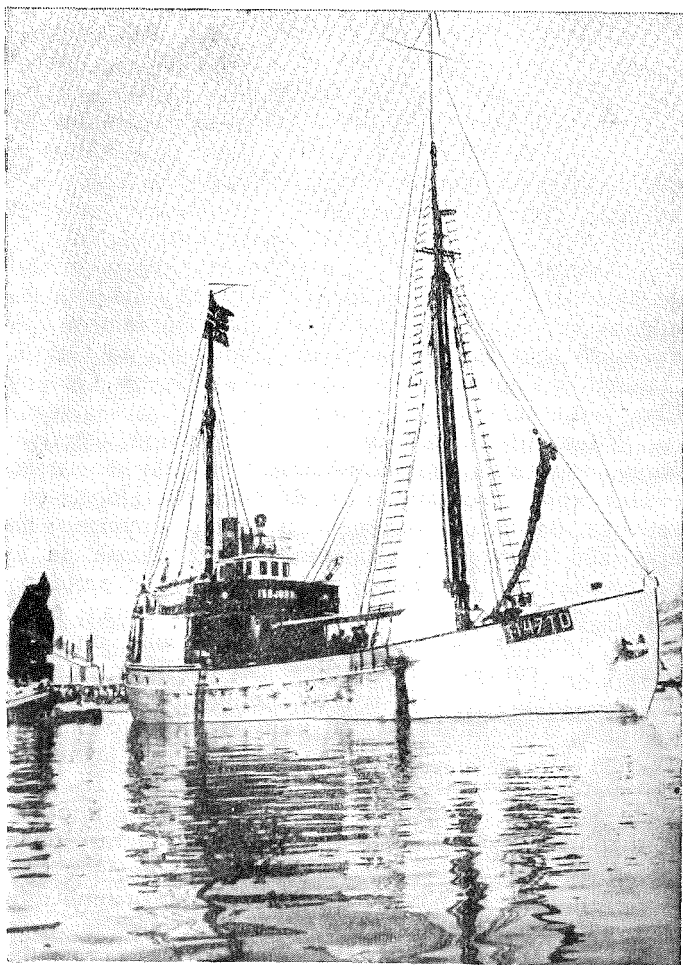
11. јула те, 1897. године, у 3 часа изјутра, отпочео је дувати доста јак јужни ветар. После дужег колебања због несталности ветра, три путника се попну у корпусу балона, Андре изда налог да се овај ослободи веза, прекрсти у томе тренутку балон коме је дао ново име „Ерн” (орао), и око 2 часа по подне балон се поче уздизати, гоњен повољним ветром у правцу севера. Одмах, при самом уздизању балона, показало се да он има недостатака, али је он продужио своје пењање, и потеран ветром, све се брже удаљавао. Људство са брода видело га је још последњи пут као црну тачку која је убрзо затим зашла у облаке и изгубила се да више никад и ни од кога не буде виђена, као и ни један од њена три путника.

Од тада је о Андреу и његовим сапутницима изгубљен сваки траг. По истеку неколико месеци од њиховог одласка са Острва Данаца, наступила је у Шведској велика забринутост о судбини експедиције. Краљ Оскар је о своме трошку слао експедиције, једну за другом, за трагање и евентуално спасавање. Експедиције свих народности које су од тога доба слате у поларне крајеве, имале су, поред осталих послова, и задатак да трагају за несталим поларним путницима. Од времена на време избијала је у јавност вест да су нађени остаци експедиције. Таква је н. пр. једна вест дошла са северних обала Сибира. Ескимима из насеља Ангмагсалик на Гренланду тврдили су да су једне ноћи, убрзо после одласка балона са острва Данаца, чули пушчане пуцње на мору поред насеља, и помишљало се да је то долазило од несталих путника. Али су се све вести показале као неосноване и убрзо је изгубљена свака нада да ће се икада наићи на какав траг експедиције.

Међутим, на дан 6. августа 1930 год., на 33 године после нестанка Андреа и његових другова, изненада и сасвим случајно, посада норвешког брода „Братваг” пронађе њихове остатке на Беломе Острву, које се налази на 80° сев. ширине и 31° ист. дужине, северо-источно од Шпицберга. Брод је био послат у поларну област од стране норвешког друштва за поларна испитивања, са мисијом да се са испитивачима задржи на обалама Земље Франца Јосифа. За време проучавања посада је имала ловити морсеве, којих у томе крају има у масама. Уловивши прва два морса, два ловца, пошто су им скинули кожу, пођу по острву да потраже воде. На обали једног поточића од истопљеног леда спазе један суд од алуминиума, зачуде се томе наласку и продуже пут. Мало после тога наиђу на чамац од платна, напуњен разним стварима и у пола покривен снегом. Одмах извести о томе капетана брода, који са целом посадом што је остала

на броду дотрчи до места где је то нађено. Капетан почне разгледати ствари и на некима од њих спази урезан натпис: „Андре пол. експ. 1896.” Било је јасно шта је нађено. То одмах буде јављено испитивачима норвешког друштва, који на глас да су нађени остатци Андреове експедиције претраже одмах целу околину. Тако буду одмах нађени остатци Андреа и Стриндберга, без главе и раскомадани од белих медведа. Остатци Франкла нађени су доцније. Поред мноштва ствари, нађени су и записници које су у путовању водила три верна друга, и њима је потпуно расветљена велика поларна трагедија, кроз толики низ година обвијена копреном тајне. Из записника се може саставити слика онога што се десило између поласка са Острва Данаца и пропасти експедиције на Белом Острву. Она је изгледала овако:

Убрзо по поласку морали су путници, бацајући нешто терета са балона, олакшавати овај због недостатка који се одмах на њему показао. Поред свега тога, балон се постепено и лагано спуштао; непрестано се морало смањивати оптерећење да би се одржао на потребној висини. Идућег дана ветар је променио правац и окренуо на запад; он је доста слаб, и брзина балона није већа од пола метра на секунду. Балон се спушта све ниже и настаје опасност да му се корпа са путницима разбије о блокове леда које само што не додирује. Најпосле се корпа закачила за један такав блок и балон је остао у месту око 13 сати. Тада нестане облака и појави се сунце; промена температуре учинила је да се балон нагло откачио и брзо дигао у ваздух; али ветар је опет променио правац и потерао га на исток брзином од 3 м. на секунду. Кад је, затим, сунца опет нестало, балон се опет почео спуштати, путујући истом брзином у правцу истока. Није више било могућно учинити растеређивањем да се он опет почне пењати, и пред опасношћу судара са блоковима леда, путници реше да се спусте на лед и да напусте



Сл. 42. — Брод са остацима Андреа и другога

балон. То су, у великом очајању, учинили 14. јула, четвртог дана по поласку, слутећи већ шта их чека у пустињи у којој су се нашли. Спуштање је било на једној великој пловећој санти, 82°56' сев. ширине и 29°52' ист. дужине. Пут на северни пол био је тиме завршен и остало је још само да се покуша спасти животе. На санти су провели у највећим патњама недељу дана, ношени њоме на југоисток. Ту су убили првога белог медведа и употребили га за храну. 22. јула натоварили су на своје троје лаке саонице све што је могло стати, и вукући сваки по једне саонице, кренули се на југ. Са нечувеним напорима, избацујући од времена на време из саоница поједине ствари да би их олакшали, борећи се успут са белим медведима и фокама, рачунајући да путују у правцу Седам Острва северо-источно од Шпицберга, угледали су на дан 16. септембра, први пут од поласка са Острва Данаца, суву земљу. То је било Бело Острво, са кога ни један од три друга неће главе изнети. Обрадовани тиме што су дошли до суве земље, са оживелом надом на спасење, остали су на острву да се одморе и виде шта ће даље радити, проводећи време у лову. Ту их је застао и за њих фатални месец октобар. Последња забелешка у Андреовом дневнику носи датум 17. октобар; ту престаје све, и између тога дана и онога кад су на томе острву нађени остатци три друга раскомадани од белих медведа, прошло је, као што је казано, 33 године. Ти су остатци, заједно са реликвијама, дневником и записницима трагичне експедиције, 1930. год. пренесени у Шведску.

Трагедија једне норвешко-француске експедиције.

Овога се лета навршује четири године од како је у северној поларној области нестало једнога од највећих поларних истраживача свих времена, Ро-

алда Амундзена, који је хидро-авионом „Латам 47” пошао да спасе Нобилеву експедицију, настрадалу на леденој банкизи северо-источно од Шпицберга. У спасилачкој експедицији узели су учешћа, поред Амундзена, још и француски авиатичар Рене Гиј-бо, који је пре тога био прелетео Африку, и француски марински поручник Де Кивервил, као и један радио-телеграфиста и један механичар.

Велики хидро-авион, пошавши са обале Нормандије, прелетео је море до Тромзоа у Норвешкој и спустио се у ту луку да ту прими Амундзена и норвешког pilota Дитрихсена. Примивши их, он се из Тромзоа 16. јуна 1928. год. нешто после 4 с. по подне уздигао над површином мора, и упутивши се правцем на север, спустио се у залив Кингс-Беј на Шпицбергу, где је била база раније ваздушне експедиције Амундзена и Нобила. После неколико минута хидро-авион је опет узлетео, упутио се на север, и убрзо га је нестало у густој магли. Од тада од њега није више било ни трага ни гласа, као ни од његових путника. Шта се десило? Вероватно је да се то неће никад тачно сазнати. Нагађало се на све могућне начине, али без икакве стварне основице. Највероватније је да се авион, испред и испод кога се од магле није ништа видело, сударио са каквим леденим блоком или брдом. То би се, у неколико, потврђивало тиме што је неколико дана после нестанка експедиције један ловачки брод нашао у близини Медвеђег Острва комад пловца са хидро-авиона, на коме је висило пресавијено и искривљено парче његове превлаке од алуминиума.

Међутим, прошлога пролећа 1931. год., изашло је на јавност још нешто што баца светлост на трагедију експедиције. У једном норвешком дневном листу изашао је чланак, са потписом Вернера Брокса, који је, као радио-телеграфист у Тромзоу, био на једноме делу пута експедиције, у вези са овом и о судбини експедиције знао више но ико

други. По одласку хидро-авиона из Тромзоа, трансмисија је била врло јасна и веза добра. Амундзен је од времена на време тражио обавештења о правцу ветра. Што се авион више удаљавао на север, трансмисија је била све нејаснија, али је била ухваћена веза са још двома радио-телеграфским станицама, једном на Шпицбергу, другом на Медвеђем Острву. Наједном је свака веза прекинута и на све знаке станица одговарало је ћутање. Према подацима, добијеним из тих станица, несрећа се морала десити око $7\frac{1}{2}$ часова у вече. Многобројни бродови и авиони, послати да претраже околину Медвеђег Острва, нису ништа нашли, осим поминутог комада од пловка са хидро-авиона, по чему се и мисли да се овај, летећи по магли ниже но што је то смело бити, разлупао о какво високо ледено брдо.

Трагедија спречена у последњем часу.

Пре две године, крајем јула 1930. године, приспео је у омањи фјорд Сермилик, у близини ескимског насеља Ангмагсалик, на источној обали Гренланда, један енглески брод и ту истоварио два моторна чамца, два аероплана и педесет ескимских паса, па се укотвио у фјорду, спреман да ту проведе дуже време. Четрнаест људи који су ту изашли из брода, поставили су одмах на обали станицу за дуже пребивање, у облику једне дрвене бараке снабдевене антеном за бежичну телеграфију и за то потребним инструментима. Чим је то било готово, друштво се поделило на три одељења, која су се разишла свако на своју страну, једно на аероплану, друго на моторном чамцу, треће пешице, и одмах свако отпочело свој посао. То је била енглеска експедиција под командом Х. Г. Ваткинса, којој је поверено да проучи могућност и појединости ваздушног пута што би везивао Енгле-

ску са Канадом преко острва Фероер, Исланда, Гренланда, Бафинове земље и Хјудзоновог Залива; линија би почињала од Лондона, а завршавала би се код Винипега у Канади. Та је линија била изабрана из два главна разлога. Један се састојао у томе што се знало да њоме има мање магле но линијама које би пролазиле јужније од ње, а то је важна ствар за ваздушни саобраћај. Други је разлог био тај што тим путем не би било дугачких прелетања преко мора; најдужи такав простор био би онај између острва Фероер и Исланда, а он



Сл. 43. — Алфред Вегенер

не износи више од 500 километара. Међутим, велике је бриге задавало прелетање Гренланда; преко њега би се, том линијом, имао прелетети простор од 1100 километара дужине, покривен вечитим снегом и ледом; та дужина је иста као ваздушно растојање између Париза и Копенхагена. Колика је најмања висина које се мора држати аероплан на томе простору, колика је на овоме температура и какви су ту ветрови у разно доба године? Да ли

се на њему могу спуштати аероплани у случају нужде, и да ли је могућно поставити дуж линије станице-релеје за снабдевање бензином и другим потребама? Масу таквих питања имала је да реши експедиција, и она је одмах приступила послу.

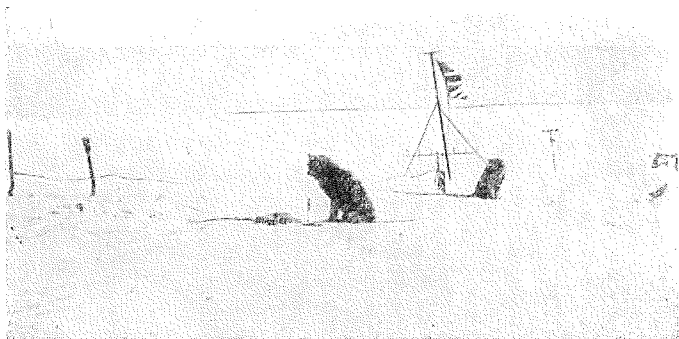
За време док је једно одељење фотографски снимало терен преко кога ће прелазити ваздушна пруга, друго одељење је пошло на дугачак пут преко Гренланда, од Ангмагсалика у правцу западне обале, држећи се линије исте северне ширине коју има поларни круг, са задатком да на поједном месту подигне метеоролошку станицу. Одељење је имало пет испитивача, са четворим саоницама које су вукли ескимски пси. Најпре се морало испети уз један високи глечер, што је извршено са врло великим напорима. Тиме се одељење нашло на једној високој висоравни, доста равнијој, са slabим таласањем, покривеној вечитим снегом. После 18. дана путовања и пређеног пута од 224 километра, одељење се нашло на висини од 2100 метара. То је највећа висина на тој висоравни, и ту је одлучено да се постави метеоролошка станица у сред снега чија се дубина ни на који начин није могла сазнати. Станица је довршена 30. августа; одлучено је да се у њој оставе два посматрача, а остали да се врате на своју базу у фјорду Сермилику. На дан 26. октобра једно одељење од десет људи пође опет из тога фјорда са више саоница, поневши онима што су остали у метеоролошкој станици потребну храну за шест месеци и инструменте за бежичну телеграфију. Али тек што је изашло на висораван, одељење су подухватиле такве снежне буре, да је морало застати на месту где се задесило и укопати се у земунце начињене од снега из којих се за време од три недеље није могло изаћи. Кад је бура прошла, видело се да није остало довољно хране за два посматрача, већ би у крајњем случају то још могло бити довољно за једнога. И тада се десило нешто што показује са

коликим су самопрегоревањем и са каквом одлучношћу учесници експедиције пошли да изврше поверени им задатак. Један од њих, А. Куртол, син великог енглеског индустријалца, понуди се да замени ону двојицу посматрача што су остављени у метеоролошкој станици, и да сам самцит остане преко целе зиме у њој као посматрач. Предлог, после дуге дискусије, буде са тешким срцем усвојен и 11. новембра другови се врате у фјорд, а Куртол се, са два пратиоца, крене преко снежне висоравни у правцу станице. Страшне мећаве и снежни сметови учинили су да им је требало три недеље путовања до станице, на хладноћи од 34° испод нуле. Напослетку, 3. децембра одељење стигне до метеоролошке станице, где је термометар показивао температуру од 45° испод нуле. Требало му је, у таквим приликама, 38 дана да пређе 224 километра. Чим је Куртол примио на руковање станицу, дотадашња два посматрача и они који су га до станице допратили, кренули су се натраг, истим путем, у правцу фјорда, у који су стигли после петнаест дана путовања. Куртол је остао сам самцит у бескрајној снежној пустињи, свестан тога да ће преко целе зиме бити потпуно одвојен од живог света, без и најмање наде на ма какву помоћ у случају нужде, и да ће бити потребна једна необична јачина воље и издржљивост да се у таквим приликама дочека долазак смене на пролеће, или можда чак на лето.

Зима је у главном стану експедиције, у фјорду Сермилику, пролазила на миру. Испитивачи су вршили метеоролошка посматрања, састављали извештаје, ловили фоке ради исхране својих паса, и забављали се колико су могли и како су могли. Често се помињао, у снегу и леду, у сред Гренланда остављени друг Куртол, и у колико се дубље залазило у зиму, била је све већа забринутост за његову судбину. Још у фебруару покушавало се аеропланима доћи у везу са њиме, али се то у три

покушаја показало као немогућно. Један је аероплан, напослетку, успео доћи до места где је требала бити метеоролошка станица, али се ова и после дужег крстарења није могла спазити, јер је била покривена снегом.

1. марта, једно веће одељење пође са саоницама да по сваку цену види шта је са Куртолом.



Сл. 44. — Место на коме је био затрпан Куртол

Два пута је морало да се враћа одакле је и пошло, због јаких снежних мећава и немогућности да пређе преко снежних сметова. Тек при трећем покушају одељење је успело приближити се месту где је, по астрономском мерењу, требала да се налази станица. Али ни најпажљивије тражење није могло открити ни најмањи траг ове; сметови од снега су, у облику таласа, покривали недогледну белу површину, у тишини коју је прекидао само хук ветрова. После петнаест дана претраживања, одељење се у највећем очајању вратило у главни стан експедиције, изгубивши сваку наду да је Куртол у животу. Тада се сам шеф експедиције Ваткинс одлучи да учини последњи покушај да сазна шта је са њиховим другом, и 48 сати по повратку по-

следњег одељења крене се у правцу станице. Хитајући што се могло више, успео је да за дванаест дана стигне до места, по доста јакој магли, и одмах, помажући се скијевима, почне претраживати околину у свима правцима. Ништа. Сутрадан, кад се растурила магла, зачула се цика и завијање једног ескимског пса; кад је погледао на страну од куда је то долазило, Ваткинс спази на снегу поред пса парче енглеске заставе, поцепане од ветрова,



Сл. 45. — Ископавање Кургола

и сам крај цеви вентилатора који је био постављен у станици да би ова могла добити ваздуха у случају ако буде затрпана снегом. На његову велику радост кад је, притрчавши месту, викнуо своје пратиоце, зачуо је слаб глас који се одазвао из снега под њима и који је показивао да под снегом има некога живог. За неколико тренутака, раскопан је снег за толико да се дошло до крова станице; овај је од-

мах пробијен, и из мрака у коме је био, извучен Куртол на светлост дана. Био је већ скоро изгубио вид и сав зарастао у косу и браду, сасвим малаксао, толико да није могао ни да говори. Али се убрзо затим толико опоравио да је одељење мо-



Сл. 46. — Куртол извучен испод снега

гло са њиме кренути на пут, у правцу главног стана, пуно радости што је успело, у последњем часу, спречити једну језиву трагедију. У путу су имали једно пријатно изненађење: срео их је, на висоравни Гренланда којим су се полако враћали, један шведски аероплан, који је ту дошао да се извести шта је било са експедицијом преко зиме. Он им је донео животних намирница и пошту из Енглеске, остао је неколико дана у фјорду и вратио се у Европу. За време боравка аероплана у главном стану експедиције, Куртол је, већ потпуно опорав-

љен, испричао друговима шта му се све десило од дана кад је био остављен у снежној пустињи, до дана кад је био ископан из свога снежног гроба. Његово је причање ту забележено, аероплан га је понео собом, и оно је, одштампано убрзо затим у *Тајмсу*, изазвало узбуђење у Енглеској и целом свету. Спречена трагедија одиграла се овако:

По одласку својих другова 6. децембра, Куртол је остао сам у земуници под снегом, којој је било намењено да буде метеоролошка станица. Остављено му је било доста хране и дувана, једна мала добро сортирана библиотека и петролејска лампа. Метеоролошки инструменти су били напољу, и он их је требао прегледати с времена на време. Првих десет дана ишло је све добро; време је било лепо и без мећава. Али већ 4. јануара 1931. г. сметови од снега били су потпуно затрпали станицу, и да није кроз њих вирила узана цев од раније постављеног вентилатора, заточник би се у рупи угушио. Буре и мећаве су трајале до краја фебруара; тада су се утишале, али је хладноћа била 45° испод нуле. Термометар је у понеким тренутцима показивао и 53° испод нуле. За све то време, у оној очајној самоћи, Куртол каже да му није било досадно. Читао је и писао при светлости петролејске лампе; кроз један отвор који је сам прокопао, излазио је с времена на време да прегледа инструменте.

18. марта, једна од најјачих снежних бура какве се јављају у тим крајевима, тако је затрпала станицу и толики слој снега наслагала на њу, да је била прекинута свака веза са спољним светом. Очајнички покушаји да се прокопа какав, ма и најужи отвор, остали су безуспешни и Куртол се морао решити да у своје леденом гробу ишчекује спасење само од пуке случајности, знајући добро да је над њиме, на брду од снега под којим се налази затрпан, уништен сваки спољни знак да ту под снегом има живе душе. Једино је још напо-

љу вирио сам замрзнути горњи крај цеви кроз коју се могло добити нешто ваздуха, али у оној снежној бескрајности сигурно је било да се он може приметити тек кад се стане баш пред њим.

Али то још није била сва несрећа. У хитњи око покушаја спасавања, Куртол је повредио суд у коме је држао петролеј, и овај је из њега за кратко време готово сав истекао пре но што је примећено да он истиче. Оно мало петролеја што је остало, морало се брижљиво чувати да би се могао од времена на време топити лед за пиће. Заточеник је од тада био осуђен да проводи сате, дане и месеце у потпуном мраку, без могућности, не само да чита и пише и тиме скраћује време, већ и да себи спрема храну, коју му је у мраку било врло тешко и напипати. Покушавао је копати узан тунел којим би дошао у везу са спољним светом и могао изаћи на површину снега да постави какав видљив знак који би се могао спазити кад му буду дошли другови да га траже. Али у томе је послу био спречен тиме што се није имало места где би се избацивао из тунела извађени материал. Морао се решити да стрпљиво, жив сахрањен, ништа не радећи, лишен и сна, у страшној душевној депресији, ишчекује долазак другова кроз неколико месеци, и случајност да они у оној бескрајности пронађу тачку под којом се он налази, ако још и дође до тога да га траже, пошто ће сигурно код њих бити прва помисао да је нестало и станице и њега, и да га не вреди ни тражити.

У јутру 5. маја 1931., опружен по медвеђој кожи која му је служила за постељу, Куртол одједном зачује над собом неке необичне звуке и нешто што је изгледало као топот ногу. И не надајући се ни најмање спасењу, помислио је да то пуца дебела кора од снега и леда која се налази над њиме, и скочио је да одмах искористи какву пукотину ако би се ова појавила. У томе тренутку зачује над собом људски глас и позивање да се

јави. Напред је описано како је до тога дошло. Пролаз је био брзо прокопан и Куртол је пао у наручје свога спасиоца, шефа експедиције Ваткинса. Тако није дошло до једне од најужбудљивијих поларних трагедија.

V.

Међу Ескимима.

Гренландски Ескимии.

Од свега што сам на своме необичном путу имао прилике видети, ништа ме није толико узбудило као први сусрет са најпримитивнијим човеком који данас постоји на кугли земљиној, сусрет са првим Ескимом скитачем на кога смо наишли. То је било кад смо се, пловећи лагано поред банкизе и радећи успут поверене нам послове, приближили обалама Гренланда на стотину километара. Пловећи на растојању од двајестину метара од банкизе, спазили смо двогледом на леду, подалеко од његове обале, створење обучено у медвеђу кожу, где лежи потрбушке непомично поред једне гомиле ствари. Нас двоје изађемо на лед, поневши собом, за сваки случај, карабин и револвер, и приђемо да видимо шта је. Кад нас је спазило, створење је нагло устало, зграбило своје кратко копље и изгледало је у недоумици да ли да бежи или да остане на месту. Пришавши му, пошто смо видели да је Еским, мој друг му понуди цигару, а ја комад хлеба који сам случајно у тај мах имао у џепу. Ни једно ни друго није примио, као ни норвешки новац који сам му дао у намери да купим од њега које крзно. Нисмо се ни на који начин могли споразумети, али смо одмах разумели шта он ту ради. На месту где је лежао, била је у леду прокопана цеваста рупа, ширине пола метра, до саме

воде. Он је, лежећи на леду и држећи главу над самом рупом, чекао да се појави фока, која, пливајући под ледом, искоришћава сваки отвор да кроз њега провуче главу и дође до ваздуха потребног јој за дисање. У тренутку кад то буде, копље везано за руку ловца зарије се у животињу, која за час буде кроз рупу извучена из воде и уби-



Сл. 47. — Еским на леду

јена. Неколико кожа од фока које су ту у близини стајале на гомили, показивало је да је лов био изобилан.

То је био први Еским на кога смо наишли, и то прави Еским номад, који месецима, управо све

донде док не настане права поларна ноћ, лута по банкизи ловећи, непрестано једући и спавајући на леду где се буде затекао. Обично тако заједнички лута по једна номадска породица, која се састоји из човека, жене и деце. Саонице које вуку пси и у којима носе своје најнеопходније потребне ствари, оставе где на леду, са псима и малом децом. Човек, жена и одраслија деца разиђу се на разне стране тражећи на леду какав отвор који је већ пре тога пробушила њушком каква фока. Нађени отвор се прошири ножем, и онда настаје лов на горе описани начин. Кад лов у једној околини ослаби, скупи се све у саонице и иде се даље за ловом. Ако се у путу спази какав бели медвед или морс, ни то се не пропушта, само је тактика другојача.

Пошто смо нашег Ескима посматрали неко време, не могући ништа друго с њим радити, вратили смо се у чамац и продужили пут. Од тада смо већ чешће наилазили на такве номаде. То су били све омањи људи, чија висина не прелази 1.50 метара. Имају велику лобању, дугуљасту (доликоцефали), са челом суженим на више. Образи су им широки и испупчени; нос спљоштен; очи мале, црне и једва отворене, вероватно због атмосферских непогода којима су од детињства стално изложени, и због бљештавог белила снега и леда у коме проводе свој век. Руке и ноге су им сразмерно према телу мале, а горњи део тела им је јако развијен; већином су дебели. Боја лица им је мрко црвена. То су, несумњиво, примерци људске расе који се данас највише приближују примитивном човеку, бар по начину живота. Ми смо доцније, кад смо изашли на Гренланд, имали посла и са културнијим Ескимима, а разабрали смо да их има и баш доста културних у насељима северо-западног Гренланда и даље идући ка америчким обалама. Али за ове на које смо наилазили на банкизи северо-источног Гренланда, то се ни у колико не може казати.

Зна се да је јужна поларна област ненасељена. Потпуно одвојена од континената и острва јужне хемисфере пространим океаном, потпуно лишена сувоземне фауне, јужна поларна област не пружа никаква средства за опстанак и живот становништва у њој, па чак ни за привремено бављење у њеној близини. Сасвим је другојаче са северном поларном облашћу. Она ипак, бар у одређено доба године, има саобраћаја са насељеним областима. Она, поред тога, има и разноврсну и многобројну фауну која чини могућним опстанак становништва и у близини самога пола. Све то чини да је та област насељена и сталним становницима, поред пролазних, који по нарочитим пословима у њу наилазе са времена на време.

Стални становници северне поларне области су Ескимима, Самоједи и Чукши, распрострањени по гренландској, америчкој и азијској области око пола, поглавито у појасу између поларног круга и 80-ог степена северне ширине. То су често номадске групе које, као и животиње од чијег лова искључиво живе, иду за ловом. Од тога поларног становништва, на европском делу северне поларне области живе само Ескимима, премда се они распрострањују и на америчку и азијску област. Према области у којој живе, они се разликују на ове групе, различне по начину живота и степену културе:

1^о Ескимима западног Гренланда, који живе у области данског припадништва на Гренланду, од Предгорја Фарвела до 74^о сев. ширине. То су, по стасу, најмањи Ескимима; они не прелазе висину од 1,55м. Под утицајем данске администрације, доста су изгубили од својих примитивних особина и добили нешто културе. Прешли су и у хришћанство и протестанти су; у ствари, тешко да и схватају шта је то, а у себи још чувају веровање својих предака у зле духове. Начини данске колонизације учинили су да је број ових Ескимима у току последњих педесет година непрестано растао, и данас их има

преко 12.000. Од интереса је поменути да данских насељеника који стално станују у тим насељима, нема више од 200. Главно је насеље Годхаб, средиште данске администрације, са једним комесаром који врши дужност гувернера свих насеља.

2⁰ Ескимима источног Гренланда, којих има свега неколико стотина и који су много мање културни од оних са западне обале. Највећи део тих Ескимима груписан је у насељу Ангмагсалик, на 60⁰ сев. ширине, где се налази и један дански комесар. Живе у округлим шаторима од коже фока. Сваки човек има по две жене. Интересантно је да су им деца, док су мала, сасвим бела, добијајући поступно, у току рашћења, боју одраслих. То су, у опште, најнекултурнији Ескимима, страшно прљави и врло дивљи. Живе искључиво од лова фока и морсева. Многи од њих живе номадским животом, идући за ловом и враћајући се у насеље само кад се приближи дуга поларна ноћ. Од 1925. год. данска администрација непрестано покушава да их, бар једну групу, насели на обалама Скоресби-Сунда, на 70⁰ сев. шир., где има фока и морсева у изобиљу. То су Ескимима на које је наишла наша експедиција, идући од Шпицберга и приближивши се Гренланду; са њима смо се сретали за све време бављења на источној обали Гренланда.

3⁰ Ескимима северног Гренланда, који су насељени на његовој северо-западној обали и на обалама Смитовог мореуза. Најсеверније им је насеље Етах, на 78⁰18' сев. ширине, у коме живе зими око 250 Ескимима који се лети растуре по банкизи ради лова, лутајући по леду и тражећи фоке, морсаве, беле медведе, поларне лисице и др. Никада нису имали никаква додира са својим саплеменицима с југа, нити је ту икада био какав представник данске администрације. Област по којој се крећу, једна је од најхладнијих области на земљи, где температура често достиже и прелази 60⁰ испод нуле. Пошто, као средства за живот, немају апсо-

лутно ништа друго до продукте лова, постали су врло довитљиви да их што боље искористе. Због те њихове довитљивости и прилагодљивости суровим приликама за живот у којима су, свака поларна експедиција која је успела продрети у ту област, обраћала им се за помоћ, а ову су они увек радо и незаинтересовано указивали. Из тога су насеља били н. пр. Ескимима који су 1829. год. помогли Ро-



Сл. 48. — Тип Ескимима

совој експедицији да успешно изврши своја испитивања; одатле су била и она четири Ескимима који су са Пирием 1909. год. допрли до северног пола.

4⁰ Ескимима области Бакарне Реке и арктичког американског архипелага, који су стасом највиши и веома ратоборни. Главно им је занимање лов на јелене и риболов, при коме лове у великим количи-

нама лакса. За ловом иду далеко на север, где се покашто, увек због лова, и насељавају. Таквих ловачких насеља има чак и на 80⁰ сев. ширине. У честим су ратовима са Индијанцима који живе јужније од њих. Врло су дивљи и лако им је убити човека из најништавнијих разлога. Мисионари који су покушавали преводити их у хришћанство, увек су се враћали не учинивши ништа.

5⁰ Ескимима Северне Аљаске и обала Беринговог мореуза, којих има око 20.000 и који, према томе, представљају најмногобројнију групу ескимске расе. Они су увек били у додиру са америчким ловцима китова који у тим водама лове, као и са европским и америчким дошљацима који у тим крајевима траже злато или руде. То је учинило да су готово изгубили своје примитивне етничке карактере. У додиру са тим дошљацима без икаквих скрупула, десетковани су туберкулозом и другим болестима које у тим крајевима повлачи собом алкохолизам.

Далеко је од мене и помисао да овако, за то непозван, правим овде какве етнографске студије о Ескимима, или да излажем оно што се о њима зна и што се, вероватно, може наћи у књигама. Али мислим да ми је допуштено описати оно што сам непосредно и лично видео и на лицу места разабрао за оно кратко време које сам провео међу њима, не водећи рачуна о томе шта се од тога зна, а шта не зна.

Поред мноштва заједничких одлика које постоје међу Ескимима из разних насеља, има међу њима и доста великих разлика, од којих су неке мало час већ поменуте. Ескимима које сам на путовању сретао, били су Ескимима номади и они са источних обала Гренланда. То су, као што је напред казано, најнекултурнији Ескимима, и то је баш оно до чега ми је највише било стало да видим. Овде ће бити говора само о њима.

Пре свега, то су људи доста кратког века. Од њих ретко ко да доживи 50 година. Због чега? Можда због њихове велике прождрљивости за месо. Један Еским, одмах чим улови животињу, фоку, морса, белог медведа и др., почне одмах, још на лицу места, јести, и поједе до 7 килограма меса за оброк. Међутим, та кратковечност, изгледа да не важи за жене; ове, доста често, достижу старост

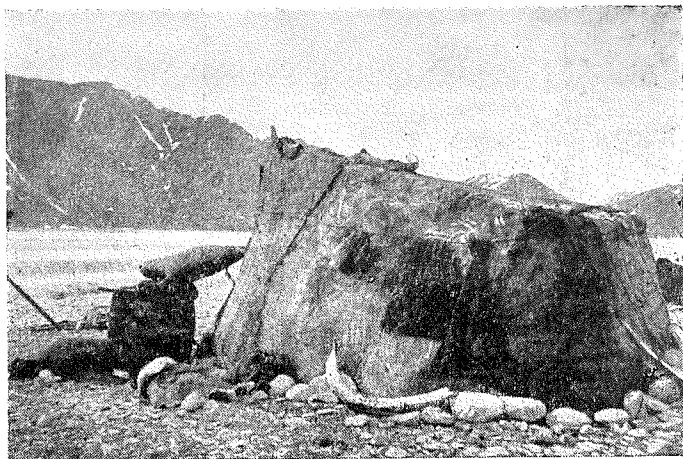


Ст. 49. — Тип Ескимца

од 60—80 година. То би се, вероватно, имало приписати њиховоме много мање напорном животу но што је онај који воде људи. Жене иначе потпуно личе на мушкарце. Нису од њих лепше, а и носе се као они, тако да их је немогућно разликовати. Једино се међу њима могу распознати мајке, и то по грби која долази од детета што на мајчиним

леђима, под бундом од медвеђе коже, ћути згрчено као мајмунче.

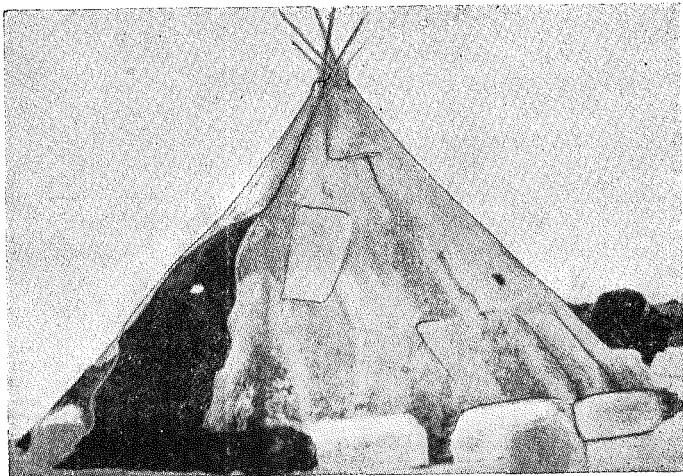
Сем сировог мяса и сирове рибе, не једу ништа друго. Еским коме сам дао комад хлеба, загледао га је, као да није знао шта треба с њиме да уради. Кад сам му га ставио у уста, он је почео да жваће, али га је убрзо избацио из уста. Не знају ни за со; није им ни нарочито потребна, јер у животињској храни коју искључиво и употребљавају, има довољно соли за потребе њиховог организма.



Сл. 50. — Ескимски шатор од коже

Кад су у своме насељу, Ескимии станују под шаторима, или у земуницама од ледених плоча, које кашто покрију и снегом. Шатори су им од кожа фока, придржаних дрвеним моткама и камењем; пукотине су запушене гренландском маховином. Прозора нема, а улаз се затвара једном завесом од црева фока, распараних и сашивених једно уз друго; таква завеса не пропушта ветар, а пропушта

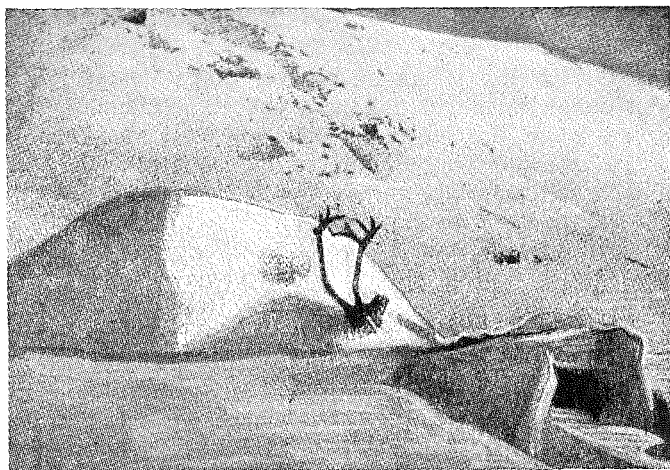
нешто светлости у шатор. Земунице праве од плоча исечених ножем у леду и састављених тако да се добије једна полусферична купола (која се на њиховом језику назива „иглоо“). Један узан тунел од



Сл. 51. — Ескимски шатор од коже

3—5 метара дужине, кроз који се провлаче четвороношке, везује унутрашњост иглоа са спољашношћу. Кад сам, кроз такав тунел, покушао ући у један иглоо, мало је требало па да се онесвестим на пола пута, од неописаног задаха који је долазио из унутрашњости иглоа; морао сам се, идући четвороношке у назад, вратити излазу брже но што сам ушао. Од места на место постави се у дуваре земунице по који комад провидног леда, што даје унутрашњости нешто светлости. Земуница је зими у брзо завејана снегом; да би могли распознати где је, постави се на њу или поред ње какав видљив знак, н. пр. јеленски рогови.

За време дуге поларне ноћи, у земуници непрестано гори једна примитивна лампа, издубљена у мекоме камену, са фитиљем од упредене маховине. Лампа даје слабу светлост и нешто мало топлоте. Ватру врло ретко употребљују, јер немају горива, а и навикли су да све једу пресно. Имао сам прилике видети два начина која употребљују за потпалу ватре. Један је начин у томе да се креше пирит о комад гвожђа; варницу прими сува маховина натопљена машћу од фока. За други начин потребан је један примитиван инструменат састав-



Сл. 52. — Ескимска земуница од леда

љен од комада дрвета и конца од коже; вукући на обе стране тај конац, као што се вуче тестера, окреће се врло брзо једна шипка у своме лежишту и трењем произведе топлоту. Кад им је потребна ватра за кратко време, само да истопе нешто снега или леда за пијаћу воду, ватру добијају горећи маст од фоке у каквоме плитком суду, издубљеном у камену. Иначе, за сам огрев, ватра им је непотреб-

на. Док седе у земуници, добро су одевени у кожу. Кад хоће да спавају, лежу једно поред другог, потпуно голи, на прострту кожу од белог медведа и покрију се другом кожом. О некој врсти кошуље нема, наравно, ни помена. У земуници се скидају без икакве журбе, чешући се онако голишави, полако, као да у земуници букти ватра. Проветравање се не врши никад. То и чини да је Европљанину, и поред најбоље воље и све радозналости, немогућно ући у земуницу од страшнога задаха. Од свих нас из експедиције који смо то покушали, свега је један могао то издржати и остати неко време у земуници; он нам је свима и испречао шта је тамо видео.

Одело им је начињено од коже фока, јелена или белог медведа, покашто све то измешано. Шију га жене иглом начињеном од рибље кости. И људи и жене носе чакшире, често украшене, као и бунда, извезеним или урезаним сликама. Обично облаче по два одела једно преко другог; кад су на отвореноме мору, пребаце преко свега још и по једну кожу од фоке, која чува да се не покваси медвеђа кожа под њоме. Преко главе је навучена капуљица од коже која оставља откривене само очи, нос и уста. Често је и преко очију превучена кожица од фоке са два танка хоризонтална разреза, ради вида; то их чува од снежних иглица које изазивају запаљење у оку, као и од бљеска снега и леда. На ногама носе неке врсте чарапа, у облику врећица од коже поларних зечева, преко којих навуку чизме од коже фока.

Ескимима о којима је овде реч, темперамента су флегматичног, отворени и добродушни, али без узбудљивости или веселости. Кад престану гледати странца са неповерењем и виде да се немају чега бојати, сва им је брига да га ничим не наљуте или не ожалосте; чак и своје одговоре на питања подешавају тако како ће то бити у складу са оним што странац мисли. Казано је напред да су америч-

ки Ескимима доста ратоборни; ови пак, Ескимима са источног Гренланда, чак се никад међу собом и не свађају нити се туку. Никад нико није чуо од њих да се жале на свој сурови живот, или на ма шта друго. Јер о нечему бољем они у опште немају појма ни да постоји. Имају врло слаб појам и о својини. Осим жена, одела и алата, све сматрају да се може делити са другима. Кад је један од њих уловио фоку, сви они који се нађу у близини могу јести колико хоће од лова. Али то повлачи и дужности, и сваки мора да лови, или да помаже у лову и у опремању алата и прибора кад му се то затражи.

Начин живота, у коме се крећу увек са истим призорима и догађајима, са онако скученим средствима за живот каква им пружа сурова природа, разуме се да мора бити врло прост и једнолик. Кад су у насељу коме припадају, што бива само за време поларне ноћи, они или опремају свој ловачки алат, прибор и одело, или лутају по леду дуж обале тражећи ретке предмете које морска струја притера крају. Ти предмети су или оно што је остало на површини мора од каквог бродолома где год у арктичком океану, или дрва које океанска струја годинама носи са ушћа великих сибирских река, па их, помогнута ветром, притера гренландској обали. Тако су н.пр. на гренландској обали похватани, после много година, комади дрвета од брода „Танет” са којим је напред поменута експедиција Гордона Бенета претрпела бродолом 1881. г. у водама северног Сибира. Тај је налазак, као што је поменуто, и дао Нанзену идеју за његов успели покушај да и он, са својим бродом, прође тим истим путем, ноћен струјом.

За време док су у насељу, Ескимима се хране смрзнутим месом од животиња уловљеним раније и нагомиланим као резерва. Ако, као што се често дешава, то потроше пре но што отпочне нова сезона лова, онда настаје право гладовање. Тада на-

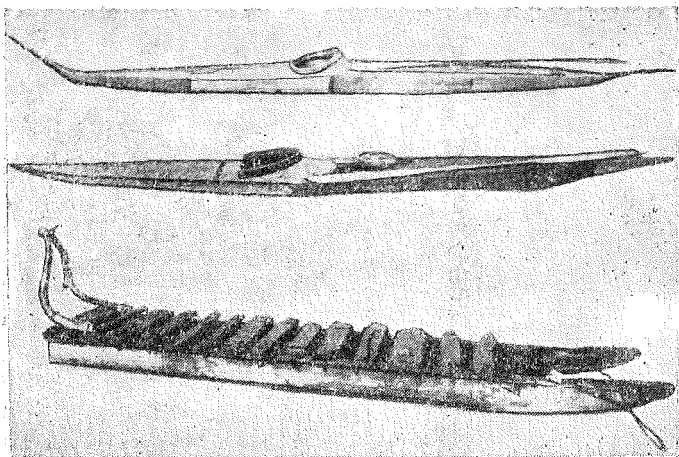
стаје очајничко ноћно лутање по леду, да се дође до ма каквог лова, а кад ни тога нема, дође ред и на њихове псе, да им постану храна. Ако се стање не поправи, настаје најужасније што се може замислити, људождерство. Али за то се знају врло ретки случајеви, само код Ескимима удаљених од отвореног мора, јер се ипак, чак и са њиховим примитивним средствима, може у мору, после дужег вребања, изненадити по која фока или морс, или риба. Или се наиђе на каквог залуталог белог медведа, кога глад истера из леденог заклона у коме проводи најмучнији део дуге поларне ноћи.

Еским у лову.

Чим се, почетком пролећа, толико развиди да се може ловити, и време допусти да се уопште напољу може опстати, Ескимима се у масама крећу у лов, једни у саоницама, други у чамцима, или чунувима. Саонице праве од дрва похватаних дуж обале или банкизе, или од костију кита или јелена, увезаних кожним кајишевима. На јаким мразевима обложе их једним танким слојем леда, да би лакше клизале. Њих вуку велики, јаки и зато нарочито дресирани ескимски пси, дивљи и крволочни скоро као курјаци, али који су према Ескимима врло послушни. Обично је запрегнуто по 6—8 паса, али смо сретали и саонице дугачке по шест метара које је вукло по петнаест паса. При томе се нарочито бира најбољи пас за предњака; он одређује пут, избегава неравнине, обилази сумњива места и лајањем и уједањем ободрава остале. На њега се односе и команде Ескимима који управља запрегом и који, својим дугачким бичем од кајиша, може да дохвати и предњака и кога хоће пса. Пси се и сами међу собом ободравају уједањем, кад који од њих попусти у теглењу саоница. Кад који од њих добије ударац

бича, он уједањем тера парњака до себе да боље запне.

Велики чамци са широким једрилима од коже фока, које на своме језику називају „умиак” и који носе по 6—12 лица, употребљавају се за путовања целе породице са пртљагом, или за лов на кита. Много су им интересантнији лаки чунови за појединце, названи „кајак”, који играју врло



Сл. 53. — Кајак и саонице

важну улогу у животу Ескима. Они му поглавито прибављају оно што му је најпотребније за свакидашњи живот и за храну: месо и маст, кожу за одело, обућу и шаторе, кости за алате и друго. Кајак се прави од уштављене коже фока, затегнуте преко јегџа (ребара) од дрвета или од костију које крупне животиње и чврсто увезане за јегџе кајишевима и концима од коже или прева. Он је потпуно затворен, покривен и непробојан за воду. Једино је, у средини кајака, остављен један кружан отвор, са нешто уздигнутим ободом, ширине

човека. У тај се отвор Еским увуче тако да му је само горњи део тела ван чуна, обавије доњи крај горњег одела од коже фоке око тога обода и добро га око овога и око себе увеже, тако да вода, кад прелије преко чуна, не продре у херметички затворену шупљину овога, у којој је опружен доњи део тела. На кајак се, и на руковање њиме, Еским навикава још од свога најранијег детињства. Он на

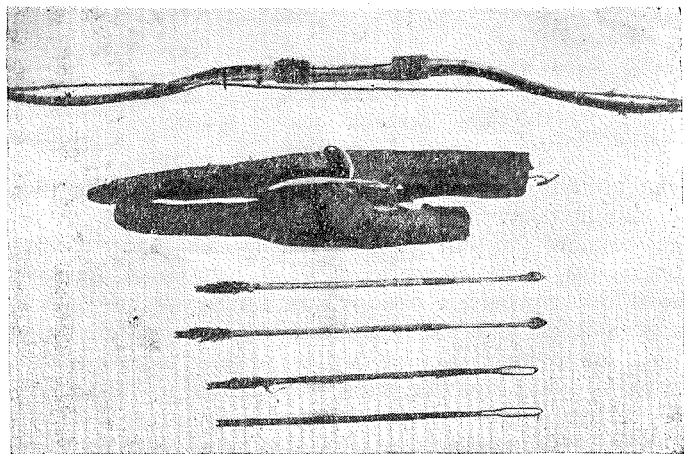


Сл. 54. — Ескимски пас

њему лута по мору тражећи лов и на јаким ветровима, па и при самим бурама, јер кајак, док није каквим чврстим предметом пробијен, не може потонути. За неколико гутљаја рума Еским је пред нама, у своје кајаку, изводио невероватне продукције, преврћући се на пр. тако да му глава и горњи део тела зарони у воду, а да дно чуна буде одозго, на површини воде, и остајући у таквоме положају по 1—2 минута. Кајак је толико лак да га сам Еским преноси преко леда, носећи га на рамену,

Он у њему весла једним веслом, наизменце, са леве и десне стране. Ловачки алат и прибор увече за спољну површину чуна испред, позади и поред себе, и онда је спреман да лови и по узбурканом мору.

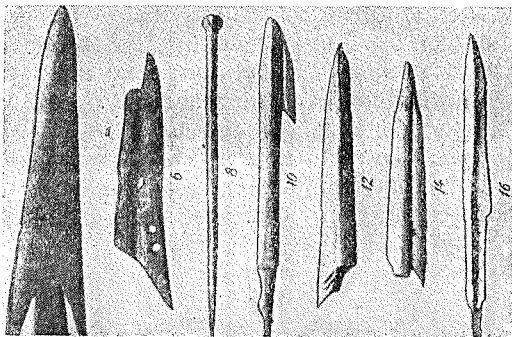
Начини лова су разни, према животињама које се лове, и према томе се мења и опрема са којом Еским полази у лов. Најчешћи је лов фока, које се налазе у изобиљу у поларним крајевима, а апсолутно су безопасне и приступачне за ловца. Њих лове и на леду и на отвореноме мору. На леду их лове тражећи отворе које фока избуши њушком тарући овом доњу површину леда, да би дошла до потребног јој ваздуха; она на такве отворе, којих



Сл 55. — Ескимски ловачки прибор

има више, долази од времена на време, или само ради ваздуха, или и ради изласка на лед, где се одмара. И пси су извезбани да траже отворе које су пробушиле фоке и неће се преварити да застану код отвора који су се случајно начинили, без

учешћа фоке. Кад је отвор нађен, Еским легне поред њега тако да му глава дође управо над отвор, држи у приправности кратко копље за набадање животиње и нетремице чека из воде познате му знаке да је фока близу. Ти знаци су клобуци ваз-

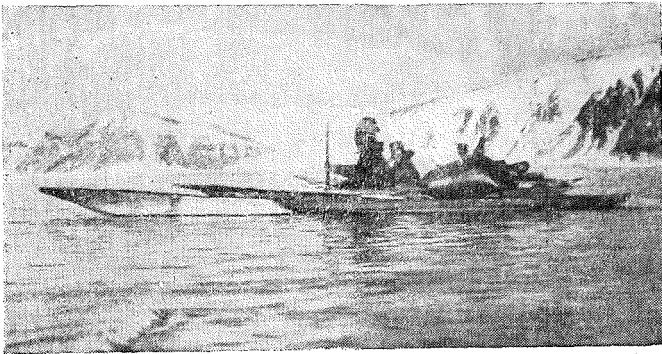


Сл. 56. — Ескимски ловачки прибор

духа који почну избијати из воде кад је животиња управо под отвором. Еским тада и не чека да се она појави; знајући да је фока ту, на један метар под водом, и да се ту увек држи усправно, са њушком окренутом ка отвору, он хитне из све снаге своје копље, које се, у већини случајева, забоду у главу животиње. Копље му је везано меким кајишем за руку; вукући себи тај кајиш из воде, он извуче фоку до отвора, ту је доврши другим ударцем, прошири ножем отвор у леду, ако то буде потребно, и извуче лов на лед. Ту одмах скида животињи кожу, исече месо и подели га своје друштву, или га утовари на саонице, па пође да тражи другу прилику за лов. Али само није све то тако проста ствар. Има ту мноштво појединости и префињености које може познавати само извежбан ескимски ловац, проводећи цео свој век на томе послу. Еским н.пр. вуче собом читаву једну збирку

малих алата којима, пре но што почне стражарити, испита облик отвора под водом, дебљину и облик леда у непосредној близини отвора, и т. д. По клобуцима ваздуха он оцењује дубину на којој је фока и тачно место где јој се глава налази у тај мах. Лежући поред отвора да над њиме стражари, он се претходно обезбеди, нарочито ако је сунчани дан, да његова сенка не падне на отвор, што би могло изазвати неповерљивост животиње, која би продужила пут до идућег отвора. Све то чини да су врло ретки случајеви да Еским упусти своју жртву.

Напред је описан други начин лова фока, који се обавља на отвореном мору. Ескимима, обично у гру-



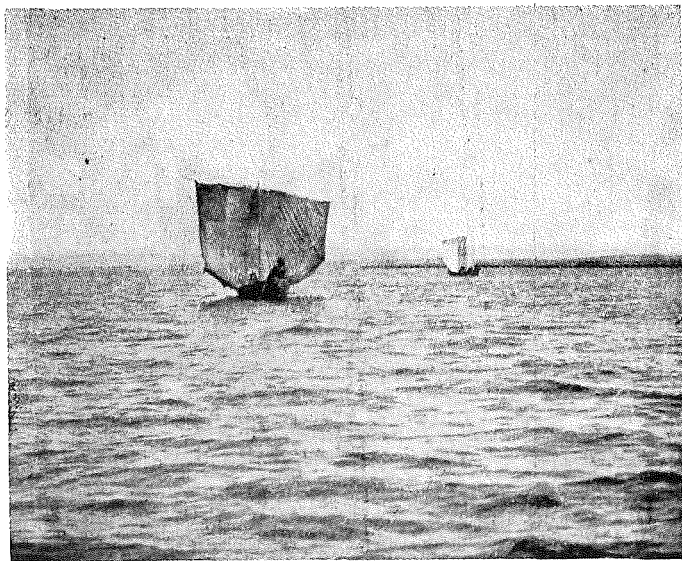
Сл. 57. —^а Еским у лову на фоке

пи, крстаре кајацима по мору и пажљиво гледају где ће се појавити глава фоке, која се од времена на време помоли из воде ради ваздуха. Позади ловца смештена је на чуну надувена бешика, или мешина од коже фока, која је везана за харпуну. Чим је харпуном ударио фоку, Еским одмах мешину баца за њом у воду. Томе је циљ да спречи животињу да потоне дубоко, а и да обележи место где се она налази кад, са заривеном харпуном у себи, поку-

шава да се спасе ронећи. Кад је животиња малаксала, што ловац познаје по непокретности мешине, он је привуче чуну, доврши је и привеже за кајак.

Фока даје Ескиму оно што му је најпотребније за живот. Месо од фоке, свеже или смрзнуто, најобичнија му је, свакидашња храна; маст употребљује и за храну и за гориво у примитивној, напред описаној лампи; кожу за одело, обућу, шатор, чун, једрила и др.; црева за конац или за меке кожице са разноврсном наменом; кости за алате, и т. д.

На сличан начин лове и морсеве, набадајући их харпуном нешто јачом од оне за фоке. Један



Сл. 58. — Ловачки чамци са кожним једрилица

или више Ескима вребају морса на леду на ивици каквог незалеђеног отвора или места где је лед танак и провидан. На месту где је постављен ло-

вац, он постави испред себе заклон од леда, да га морс не би из воде спазио. Сати пролазе, а под танким ледом се не појављује никаква сенка. Укочен ловац ипак не одваја очи од места где очекује ту сенку, док напослетку не спази под ледом једну једва приметну, и за обично око и неприметну промену: вода у томе тренутку постане нешто тамнија и убрзо се затим појаве ваздушни клобуци. Тамна пруга се помера под ледом или под површином незалеђене воде, и Еским то прати са највећом пажњом. Врло често те пруге тако нестане, што значи да је жртва отишла даље, или да је дубље заронила спазивши какву рибу. Али ловац је сигуран да ће се она убрзо повратити на место на које он пази, јер у близини нема отвора где би могла доћи до ваздуха. То готово увек тако и буде; тамна пруга у води и крупни клобуци издају је да се вратила. Не треба ни која секунда, па се укажу широка леђа крупне животиње, од коју стотину килограма тежине; у томе тренутку Еским снажно зарије у та леђа јаку гвоздену харпуну везану кајишем за њега самог, или за какав предмет чврсто укопан у леду. Крв зачас обоји воду и рањена животиња се стане отимати, покушавајући да зарони у дубину. Али Еским је већ дочепао у руке кајиш везан за харпуну, клекао или легао поред отвора и свом се снагом одупро да му се плен не отме. У томе положају, борећи се са животињом, он остаје све догле док не осети да је животиња малаксала. Тада је полако привуче себи и доврши је са неколико удараца по глави. Али тада није лако извући плен на лед. Ако се ту нађе више Ескимма, они морса прво добро увежу кајишевима, па га, запевши сложено, и извуку из воде. Али кад их нема довољно, или је морс и сувише тежак, они поставе ту на леду, на ивици отвора у коме је морс убијен, једну нарочиту справу од дрвета и кајишева, просту и практичну, помоћу које два човека могу извући морса од 5—600 килограма тежине. Кад је то учињено,

упрегнути пси одвуку га на место где ће га сећи, и сечење почиње одмах, док је животиња још топла, јер велика хладноћа брзо коагулише и смрзне крв и замрзне је на ивицама ножа, учинивши немогућим даљи посао. Треба од прилике један сат док скину кожу и сврше са месом и утробом све што се има урадити. Тада ту, на лицу места, настаје чашћење, које превазилази све европске појмове. Сваки који се ту нашао, сече од кога год хоће комада колико хоће, чупа то зубима, прождире га, сече нов комад, и то се продужује све док се потпуно не засите и не пресите. Обичан је оброк у таквим гозбама по 5—6 килограма, али код појединаца то иде и до 7—8 килограма. За све то време ништа не пију, нити би имали шта пити, пошто не носе собом воду, а не осећају ни потребу за то. Оно што после гозбе буде преостало од животиње, натоваре у смрзнутом стању на саонице, упрегну псе и иду даље. Морс им даје месо за исхрану, кожу и маст за разноврсне потребе. Његове дугачке зубе употребљавају за алате или за јегике (ребра) на чуновима или на саоницама.

Еским су и врло вешти ловци китова. Невероватно је како се простим и примитивним алатом они служе у томе врло опасном лову. Некада, док китови нису били разређени и истребљени у северној поларној области, мноштво китова је пловило дуж гренландских обала, прилазећи често близу самој обали. На појединим местима дуж ове, стајао је, за стену или велики блок леда добро учвршћен, крај врло јаког кожног кајиша, дугачког по коју стотину метара. За други слободни крај кајиша била је чврсто везана харпуна, која је стајала, заједно са кајишем смотаним у котур, смештена у једном чуњу или већем чамцу, извученом на лед и ту остављеном. Инсталација је припадала целоме оближњем насељу; сваки Еским из тога насеља допринео је ту по нешто и сви су имали једнака права на део, ако се што буде уловило. Еским који први спази на повр-

шини мора кита у близини такве „китоловне станице”, потрчао би одмах чуноу, довукао га до воде, ушао у њега, везао се како треба и завеслао у правцу кита, пуштајући да се онај котур кајиша у чуноу одмотава и да пада у воду. Ако успе доћи до кита пре но што овај зарони, он му снажно забодје харпуну иза предњих пераја, и одмах бежи обали. Рањени кит нагне одмах на воду, затегне кајиш, и ако га у своме налету не прекине, буде заустављен, везан тако за стену или велики ледени блок. Еским, изашавши на обалу, посматра кита који се од времена на време, затежући кајиш, појави на површини воде, млатарајући бесно репом и дижући стубове од воде. Кад је кит, после неколико сати борбе, изгубивши много крви, малаксао и изврнуо се потрбушке, Еским му на чуноу прилази и копљем га удари у њему познато осетљиво место, чиме га доврши, па онда иде у насеље да извести своје друштво да је кит уловљен. Данас, кад су китови врло ретки, то се више не ради тако. Кад се сазна да је кит спажен у једној околини, више чамаца са кожним једрилима пођу на море и почну крстарити по тој околини. Нађеног кита ране харпуном и пусте га да их он по мору вуче док не малакше, исто онако како су то радили професионални ловци китова пре проналаска и увођења у праксу норвешког топа за избацавање харпуне. Алат и прибор за то данас су много савршенији. Наша је експедиција нашла у једном ескимском шатору потпун, европски прибор за тај лов. Сазнали смо да су га добили у размену за крзна, од једног старог енглеског китоловца који се стално населио на Гренланду, напустивши свој некадашњи занат и одавши се много лакшем лову поларних лисица и зечева.

Од уловљеног кита, за Ескиме највећу вредност има кожа. Они је у сласт једу, нарочито поједине изабране делове, а изгледа да се то допало и Европљанима насељеним на обалама Гренланда.

Дешавало се да од целог кита скину само један део коже, а да целог кита оставе на обали. Иначе, нарочито ако су у то време оскудни у месо, они једу са апетитом и месо од кита. Покашто га секу на кајише, вешају ове да се осуше на ваздуху, па их онда употребљавају за храну. За лов кита везане су код Ескимима многе празноверице, о којима ће мало ниже бити речи.

И лов белих медведа има своје важности за живот Ескимима. Ескимима са којима смо ми имали посла, обављали су тај опасни лов на најпримитивнији начин, онако како је то, по свој прилици, радио преисторијски човек. Ескимим понесе собом нож, од кога се никад не раздваја, и једно кратко оковано, а добро зашиљено копље. Ако то ради лети кад је медвед сит, он га, нашавши га гдегод на леду, мора дражити или изненада напасти, јер се медвед тада склања од човека. Кад надражен медвед насрне на ловца, у тренутку кад је, са раширеним канцама и усправљен на задње ноге, пришао да овога обгрли, ловац сјури у њега копље и медвед пада мртав. Ако пропусти да то на време и тачно уради, њему више нема спаса. Али за тај лов почиње све више улазити у употребу ватрено оружје, на које се Ескимима већ навикавају и које лов чини много безопаснијим. У ескимским насељима која долазе у чешћи додир са европским ловцима, бели медвед се данас лови једино ватреним оружјем.

У појединим, а нарочито у северним, нешто културнијим областима Гренланда, има у изобиљу поларних јелена. У тим областима лов на јелене игра доста важну улогу у исхрани и животу Ескимима. Раније се јелен ловио из заседе, гађајући га стрелом. Рањеног јелена требало је гонити, и од великог броја њих, мали је број остајао у рукама ловца. Данас се то обавља ватреним оруђем, пушкама које Ескимима добијају разменом за крзна поларних лисица. То се већином врши у хајкама

у којима суделује велики број ловаца. Хајке се приређују у време миграција јелена, кад се ови у чопорима премештају из једне области у другу, идући за храном. На одређеним местима наслажу се дугачки зидови од камена који служе на то да јелене упуте местима где их очекују добро скривени ловци. Два таква зида све се више приближују један другоме; јелени се сатерају у левкасти простор између њих, и кад наиђу на излаз из левка, буду обасути метцима из пушака. Исти је начин употребљаван и у ранија времена кад су гађали стрелама. Само тада су чопори јелена, незаstraшени пуцњем, увек ишли истим путевима и једном постављени зидови могли су служити вековима. Од кад се лови ватреним оружјем, заплашени чопори, који су једном прошли једним путем, неће више њиме проћи. Резултат је тога јако отежан сусрет са чопорима, а често и глад која наступи кад такав лов изневери ловце.

Поред тога начина лова, употребљавају се и други. Јелен живи од маховине и лишајева до којих долази разгрћући њушком снег на местима где тога има. Еским се, пузећи у супротном правцу од ветра, привлачи таквоме месту, и дошавши на домет пушке или стреле, гађа жртву и гони је ако је ова рањена. На местима у близини којих има језера, Ескимима натерају жртву на воду, где их чекају спремни чунови за гоњење по води, јер су они са својим кајацима тада бржи од јелена. Кад га стигну, доврше га ударцима по глави. Често се за тај лов, нарочито зими, копају у снегу дубоке рупе, које се покрију слабим дрветом, снегом и маховином; јелен упада у рупу и не може више из ње изаћи. Кад је лов добар, Ескимима нагомилају велике резерве смрзнутог меса од јелена, за исхрану у време кад нема никаква лова; гомиле покрију кожама и снегом, па притисну камењем, и из њих поступно ваде колико им кад буде требало,

Поларне лисице и зечеве Ескимима лове замкама утврђеним за земљу или за лед. Њих наведу на замку разним мамцима. Месо од њих поједу само ако су у оскудици хране, а коже употребљавају за делове на оделу, или за једну врсту чарапа које навлаче на ноге пре но што навуку простране чизме од коже фока. Крзна од лисица су поглавита роба за размену са европским ловачким експедицијама, које зато дају у замену разне ствари за које знају да ће Ескимима бити добро дошле. Птице слабо лове, јер од њих немају велике користи. Покашто их лове само ради забаве.

Напоследку, и риболов представља извесну вредност у животу Ескимима. Гренладске воде су богате рибом, нарочито бакаларом и лаксом; та риба допуњује Ескимима у исхрани оно што му даје лов на суву и на леду. И риболов се, као и све остало, обавља на примитивне начине. Рибарских мрежа уопште нема, јер нема за њих ни потребног материјала. С тога рибе лове или набадајући их зашиљеним оствама, или хватајући их на удицу. Имали смо прилике посматрати и један други начин риболова. На једноме морском плићкаку, у близини фјорда Сермилика, наишли смо на групу од десетину Ескимима. Око њих је био начињен велики круг од набацаног камена; у томе кругу сваки је од њих, с времена на време, потезао трокраким оствама које је у руци држао, зарио их у воду и на њиховим шиљцима извукао из мора рибу. Пре тога смо на леду, код великог залива Скоресби-Сунд, затекли Ескимима који су, кроз пробушени у леду отвор, спуштали у воду своје удице на које се, с времена на време, хватала риба. По леду је већ било наслагано двајестину комада бакалара. Поједине воде северног Гренланда врло су богате лаксом, кога на један или други од поменутих два начина хватају у великим количинама. Уловљена, очишћена и замрзнута риба наслаже се у велику рупу ископану у снегу, покрије се кожама и за-

трпа снегом, па се чува као резервна храна у време кад нема лова, или се даје у размену за друге Ескимове потребе.

Продукти лова и риболова су једино чиме Еским тргује. Трговина се врши само разменом тих продуката за Ескиму потребне или корисне ствари, као што су: ножеви, копља, секире, палидрвца, ватрено оружје, муниција, чун или чамац, и др. Значај и употреба новца су им непознати, и, изузимајући можда Ескиме у непосредној близини данских насеља и у свакидашњем додиру са Данцима, не може се од њих ништа за новац добити. Поменута енглеска експедиција која је била у близини Ангмагсалика годину дана пре нас, добила је за килограм чаја, килограм шећера, неколико пакета дувана и један перорез, око 300 килограма рибе. Ја за новац нисам могао добити ништа, а мој сапутник у чамцу је за флашу рума и један нож добио кожу од белог медведа. Ту је флашу Еским одмах, на лицу места, потегао у уста и са изразом највећег блаженства почео халапљиво гутати рум; с муком смо му истргли флашу да му се не би од тога, на ономе мразу, догодило зло.

Духовни живот Ескима.

Очајне прилике за живот, непрекидна борба за животна средства која не да ни мало одмора ни времена да се на шта друго мисли, чиниле су и чине да се код Ескима све своди на најпримитивнији, материални, животињски живот, без појма о каквим културним потребама. Прва је последица тога неописана прљавштина, коју је непријатно и описивати, прљавштина и телесна, и у јелу, и у стану, на сваком месту и у сваком облику. Друга је последица потпуна оскудица и најелементарнијих знања ван најужег круга онога са чи-

ме, у своме готово потпуно животињском животу, Еским има сваки дан посла.

Па ипак, и код тог најпримитивнијег света наилази се на трагове неког духовног живота, на изражај нечега што се не своди баш само на животињске потребе. Пре свега, Ескимима имају свој језик, који, и ако је врло сиромашан, ипак има израза и за нешто што премаша те потребе. Они имају и своја веровања, своје празноверице, па чак и своја наивна објашњења онога што се око њих дешава. Имају и нечега што би се могло назвати песмом, и прилично укуса за цртање и декоративне вештине. О свему томе дао нам је драгоцен обавештења један протестантски мисионар кога смо затекли у Ангмагсалику, и који је прилично добро говорио француски. Обавештења смо допунили онима из извештаја данског поларног истраживача Кнуда Расмусена, који је после светског рата провео две године међу Ескимима. За језик смо сазнали да је врло сиромашан у речима и у облицима, што чини да се врло брзо и врло лако може научити. Једна реч често исказује читаву идеју, али пошто је број идеја мали, и број таквих речи је јако ограничен. Имена н. пр. лица често исказују какав компликован атрибут, при чему је један комплекс речи сабијен у једну реч. Тако н. пр. мушко име Инернерунасуак значи неко који је створен сувише брзо; мушко име Тарерорталик значи човек који има кожна пераја за пливање; име Игсивалитек значи човека који је уједен од мраза; име Кивкарјук, значи човека који личи на оглодану кост; женско име Игиангуак значи жена са малом гушом; женско име Арнакик значи жена која долази по други пут; име Кингутивкарсук значи жена која има ситне зубе, и т. д. Са незнатним изузетком, сва се имена завршавају на један од слогова ак, ек, ик, ок, ук. Од имена која сам имао прилике чути и могао прибележити, наводим н. пр. ова: Нанук, Панук, Аркиок и његова

жена Арнангуак, Папик, Патлок, Манигак, Акигак, Акјарток, Киналик, Иситок, Анаркоак, Канајок, Шткилик, Фалитсок, Унгак, Кивиок, Илуилек, Натак, Квангвак, Атангагјуак, Какортунгек, Налунгнак, Нулиалук, Изаратајтсок и мноштво других, толико компликованих да је тешко прибележити их, а још теже запамтити.

Реченице су им врло кратке, често само по једна реч. Ево како је н.пр. изгледао један разговор о једном за Ескиме крупном догађају, о доласку курјака у близину њиховог насеља, раније ноћи: један Еским, сав застрашен, улази у шатор и прошапуће „амарок” (курјаци); на питање да ли их је било много, одговара „анмишуми” (много); на последње питање да ли су били далеко од насеља, одговара „наок” (не), и то је било све.

Верске идеје Ескимима су врло неодређене и нејасне. Они верују у чудовишта и зле духове на које могу утицати само њихови врачевани. Природне појаве, као што су: северна поларна светлост, грмљавина, врло ретка у тим крајевима, постају добром или злом вољом тих чудовишта и духова. Земља мртвих је потпуно слична земљи живих; Еским и тамо продужује свој лов и у тој земљи може још једном умрети. Кад се после облачине изненада појави сунце, то је зато што је негде у томе тренутку умро какав младић, па Велики Дух облачи небо и земљу у сјај да би свечано примио његову душу. Небо је једна пространа земља са рупама, а те рупе су звезде. У тој земљи станују људи који су са ове земље отишли на онај свет; кад они тамо просипају воду, она кроз те рупе цури на овај свет, и то је киша. Кад човек или животиња угине, месец преноси душу на ону земљу горе. Кад год се месец не види, он врши пренос душа. У осталом, душа човека може се преобразити у душу ма које врсте животиња. Добри људи постају опет људи, а зли постају животиње; ништа од онога што живи не може се уништити.

Тако постоји тесна веза између душа људских и животињских, и оне имају много заједничких особина о којима увек, а нарочито у лову, треба водити строго рачуна.

Из таквих веровања су и постале оне многобројне празноверице и чудни обичаји са каквима се код Ескимана сусреће на сваком кораку, при сваком, па и најнезнатнијем послу, а нарочито у лову. По једној њиховој прастарој традицији, душа јелена осећа одвратност према морској води и животињама што у овој живе. Зато, кад се иде у лов на јелене, сав алат за риболов или за лов фока и морсева, мора се изнети из чамца на обалу; кад се лови по леду, не сме се облачити обућа од јеленске коже. Кад је јелен убијен, треба добро pazити да му се не пребије ни једна кост. Пошто је јелен исечен и раскомадан, мора се оставити комад његова меса на каквоме камену у близини места где је убијен; то је нека жртва за мртве, да би их смилостивили да и други пут пошљу кога јелена на место где ће бити уловљен. Тако исто, за све време сезоне лова, не сме се никако дати псима да глођу кости јелена, јер би то душе ових дубоко увредило. Из сличних разлога мора се чекати јесен да би се смело шити ново одело од јеленске коже, за зиму која наступа; о то правило неће се никад огрешити ескимска жена.

Кад се пође у лов на фоке, треба изјутра добро поранити; то је једна пажња према фоки, и ако се тако не учини, фока неће доћи на отворе у леду, где треба да буде уловљена. У тренутку кад је уловљена фока довучена на место где ће бити одрана и исечена, треба завући нож у суд са водом и пустити са њега неколико капи на фокину њушку; то је зато што фока стално живи у води, и кад је из ове извучена, она осећа жеђ. Та ће иста фока, кад се доцније опет буде поново створила у мору, опет доћи истоме ловцу који је био тако пажљив према њој и напојио је. Из истих разлога, кад

Еским пође на отворено море у лов на фоке, жена изнесе на обалу један чанак од камена са мало воде.

Кад се пође у лов на кита, забрањено је плувати у чамац, или у њему правити ма какву нечиствоћу; за такве потребе носи се у чамцу нарочити суд. Кад је кит ударен харпуном и о томе се да на обалу знак, удате се жене морају одмах сакрити под шатор, да се кит од њих не уплаши. Тако скривене не смеју дрешити никакав чвор на своје оделу, јер би тада кит сувише нагло повукао за њега везани ловачки чамац и овај подавио. Стотине сличних празноверица су везане за лов како кита, тако и осталих поларних животиња. Оне су толико укорене да чак и Ескимима који су прешли у Хришћанство, ни једну од њих, и ни у коме случају, не напуштају.

Врло важну улогу у друштвеном животу Ескимима — ако још може бити говора о таквом животу код њих — играју њихови „врачеви”. То су они међу њима за које се сви сложе да су у вези са мистичком силом која одређује судбину човека и света. То су несумњиво људи паметнији, умешнији и лукавији од осталих своје врсте, које они добро посматрају и познају, као и све њихове тајне, па то вешто искоришћавају. Они својим саплеменицима тумаче догађаје, предсказују судбину, тумаче вољу Великог Духа, одржавају веровања, потпирују празноверице и прописују, према овима, шта се у датоме случају ваља а шта не ваља; лече од свију могућих болести; дају магијске формуле за све случајеве, и т. д. Без врача се ништа не предузима, а најмање лов, који је оно што је најглавније и најважније у животу Ескимима. Без врача се ништа не ради и у односима са странцима који буду наишли у насеље; врач је тај коме припада право и дужност да се обавести одакле су дошљаци, шта хоће ту код њих, да ли прети његовим саплеменицима каква опасност од њих, да ли се треба

држати према њима помирљиво или непријатељски, и т. д. Надмоћност врачева не престаје ни кад насеље пређе у Хришћанство.

Преобраћање у веру само је привидно, површно, без разумевања, а оно што је у души Ески-



Сл. 59. — Одело културније Ескимке

ма остало укорењено још од њихових предака, а предржавано од врачева, он никада не напушта. Како нас је уверавао дански мисионар, културнији

Еским налази да се једна и друга веровања и не косе и да могу једно поред другог опстати. Али то је очевидно казано без дубљег разумевања, јер таква расуђивања премашају духовну моћ Ескимима. Мало пре нас је овуда прошао, са четири женска мисионара, познати мисионар, старешина свих мисија код Ескимима, сада „владика северног пола”,



Сл. 60. — Одело културније Ескимке

отац-Тиркетил. Он проводи већ више од тридесет година међу Ескимима и имао је прилике да боље но ико позна њихов живот и душу. Поред свих његових успеха у преобраћању Ескимима у Хришћанство, он је увидео да су ти успеси површни и да

се при томе не може рачунати на какво унутарње убеђење, већ само на процењивање практичне користи која ће се од тога имати. Еским, и прешавши у Хришћанство, остаје при своме веровању у чудовишта и у своје врачеве.

Оставивши на страну ту мистичку страну њихове духовне културе, има ипак код Ескимима нешто позитивније, што их мало приближује правој култури и показује да они, ма колико изгледали неприступачни овој, имају за њу извесно осећање. Они н. пр. имају и својих песама, које не певају, али их рецитују кад путују или кад беспослени седе у шатору или у земуници. Песме су наивне и односе се готово увек на лов фока, морсева и јелена. Културнији Ескимима, они са северног Гренланда, имају и своје наивне мите, скаске и приче. Али јако пада у очи једна њихова заједничка црта: укус за цртање и украсе. И најнекултурнији Еским прилично лепо црта, ни мало горе од наше деце у основној школи. То се ради врхом од ножа, на плочама од дрвета, које извуку из мора, као остатке од каквог бродолома, које морска струја и ветар притерају обали. Цртају обично разна чудовишта из своје маште, људе, животиње, чамце, саонице, псе и др. Доста добро цртају и карте обала на којима, или поред којих, лове. Ми смо на банкизи на спрам Скоресби-Сунда наишли на једнога Ескимима ловца коме је уз кожне чакшире висила дрвена плоча са једним у њој урезаним цртежем. Кад смо у цртеж боље загледали, видели смо да он доста тачно представља залив у који је Еским дошао да лови.

Интересантно је још и то да Еским сматра себе вишим од странца са којим долази у додир. То се лако објашњује тиме што он цени вредност човека једино по његовој окретности и умешности у лову, а у томе су Ескимима одиста ненадмашни. Сем лова не знају да постоји још штогод на чему се може огледати човекова вредност, а у томе по-

гледу Европљанин није за њих нико и ништа. У осталом, осим мистичких идеја, које код позитивних ствари не долазе у обзир, идеје Ескимима не иду много даље од онога што непосредно види и што је везано за његове најпрече потребе. Оно што није с тиме у вези, за њих не постоји, нити им се може



Сл. 61. — Ескимски врачеви

на ма који начин објаснити. Мисионар о коме је била реч, уверавао нас је да код њих реч „паметан” и „глуп”, као ни појмови о томе, и не постоје, већ само речи и појмови „вешт” и „невешт”.

VI.

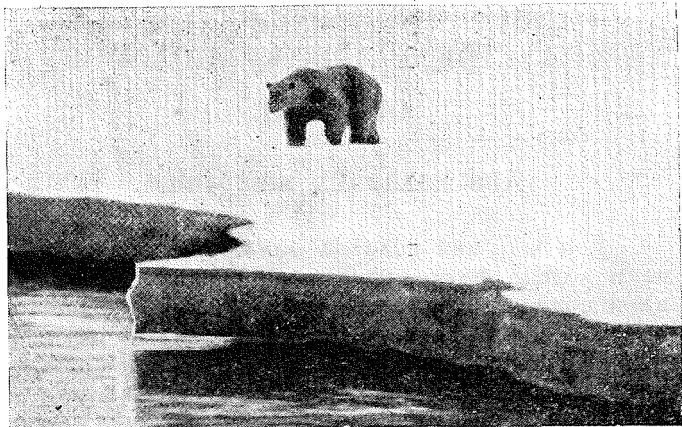
Индустрија лова у поларној области.

Лов поларних животиња.

Док је јужна поларна област лишена сувоземне и ледене фауне, изузевши неколико врста птица и водених сисара, у северној поларној области има у изобиљу разноврсног животињског света, који има индустријску и трговачку вредност. То и чини да се у северне поларне крајеве шаљу читаве експедиције искључиво у циљу лова, чији се производи преносе у Норвешку, Шведску, Данску, Естонску и Америку, где се прерађују и где од тога живи читав један свет. Тај је лов раније био врло интензиван и рентабилан; сад је знатно ослабљен и за неке врсте животиња приближује се своме крају, јер су животиње већ у толикој мери проређене и потамањене, да је рентирање лова постало доста слабо.

Поред лова китова, о коме ће бити говора у идућем одељку ове књиге, у северној поларној области од дужег времена се обавља и лов животиња које дају добру кожу и крзно. Ту су: бели медвед, северни јелен, поларне лисице, поларни зечеви, морски лавови (морсеви), морски пси (фоке) и др. Тај лов данас на велико обављају нарочита индустријска предузећа, већим делом норвешка, која у томе циљу сваке године у лето изашиљу нарочите мотор-

не ловачке бродове на Шпицберг, Банкизу, Гренланд и даље на исток или на запад. Лови се или на суву, дуж обале и нешто мало даље од ње, или на леденој кори којом је покривено море, или на појединим пространијим леденим сантама, или на леденим брдима која су се одвалила од Глечера на

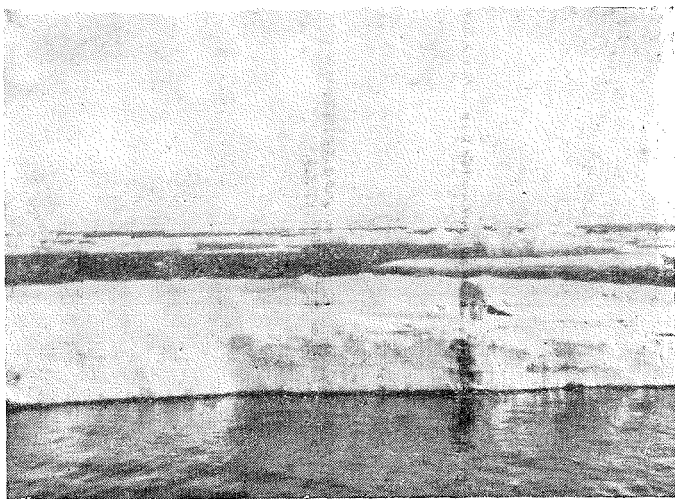


Сл. 62. — Бели медвед на леду

Шпицбергу и Гренланду и собом носе по коју групу поларних животиња. Свака врста лова има своје нарочите начине на које се обавља; према тим начинима је опремљен и брод ловачке експедиције и на броду састављени специјалисти за одређену врсту лова.

Најинтересантнији је, али и најопаснији, лов поларног белог медведа. Њега има готово свуда у поларној области у време кад снег и лед покрију површину земље и мора. Нарочито га много има око Нове Земље, Земље Франца Јосифа и на источном Гренланду. Кад се на мору ухвати ледена кора, он се јако удаљи од обале на море идући за својим ловом. Више пута се пусти да га носи

санта или ледено брдо; то медведи по неки пут чине и у групи. Поглавита му је храна фока, коју вешто изненади на леду на коме се ова одмара, прикрадајући се као мачка и заклањајући се при том блоковима од леда. Фоку тада щчепа шапама пре но што је ова стигла да скочи у воду, и ту је одмах раскомада и поједе. Често, скривен иза леденог блока, вреба фоку на каквоме отвору у леду и щчепа је у тренутку кад ова, не спазивши га, искочи на лед. Хвата и рибу ако му дође на згуду. Женка окоти зими по једно или два мечета,

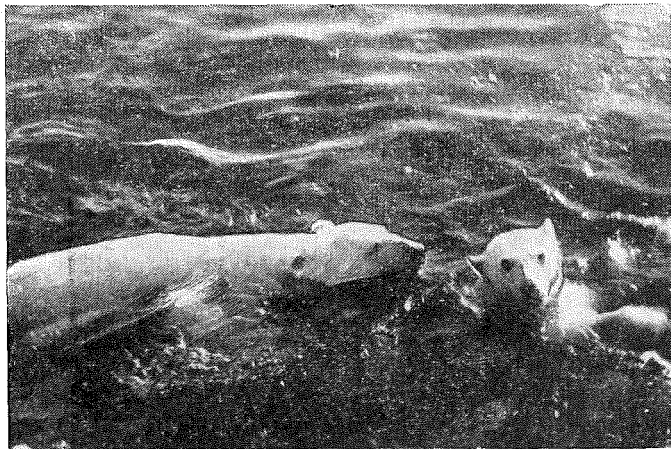


Сл. 63. — Бели медвед са уловљеном фоком

који остају са њоме док не одрасту толико да могу сами себи налазити храну.

Медвед се лови на више начина, према месту и приликама у којима га ловац нађе. Понекад му се ловац, за време док је медвед неопрезан вребајући фоку, може приближити на довољно растојање, при-

крадајући се у правцу супротном правцу ветра. Покашто сам медвед изненада искрсне пред ловцем, давши му једва толико времена да нанишани и опали пушку. Али, најчешће ловци добрим двогледима угледају издалека једног или више медведа на леду. Они тада, ма то захтевало и 2—3 сата хода,



Сл. 64. — Бели медведи у мору

гледају да их обиђу и да их, растуривши се у полукружни ланац, натерају у море. Кад то буде, ловачки брод на коме су нарочито за то остављена 2—3 ловца, и који има већу брзину но медвед кад плива, стиже једног по једног медведа и убија га из пушке, без икакве опасности за себе и за брод. Ако би који од медведа покушао спасти се изласком на лед, ту га дочека она група ловаца која га је и натерала на воду, и он буде убијен још пре но што је изашао на лед. Мали мечићи никад не напуштају матер, и кад је ова убијена, ловци их лако живе похватају. Наша је експедиција, као што је већ поменуто, имала неколико

белих мечића на броду; они су, по повратку у Европу, поклоњени зоолошким баштама.

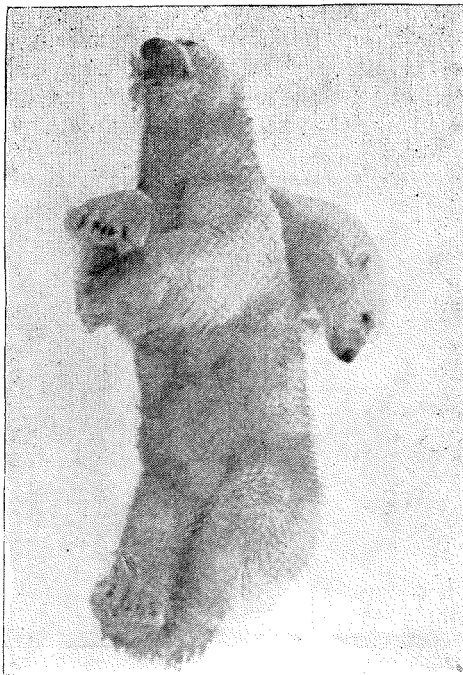
Северни јелен живи у великим чопорима, око обала северног Сибира, где су га становници тих крајева, Самоједи и Чукши, припитомили, и где се он и нарочито негује. Има га доста и на Новој Земљи. Раније га је било у изобиљу и у европскоме делу поларне области, на Шпицбергу и Гренланду. На Шпицбергу га још и данас има доста, али на Гренланду га је остало мало. Јелени се највише лове за време њихових миграција, при којима



Сл. 65. — Напад белих медведа на ловце

се премештају из једне области у другу, идући за храном. Ловци тада постављају заседе на путу којим ће чопор проћи, и нису ретки случајеви да дневно по неколико десетина јелена постану жртве индустријског лова. Врло често при таквим лововима помажу и Ескимима који добро познају навике јелена и начине искоришћавања тих навика.

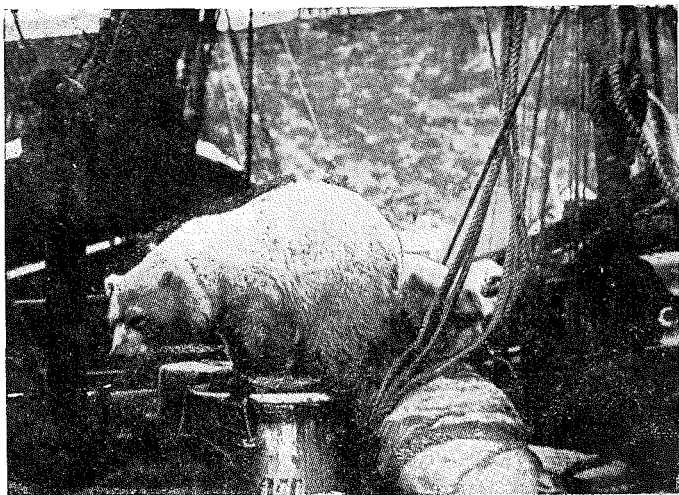
Поларни во је једна чудна рогата животиња, која припада врсти говеда и ако је једва нешто мало већи од крупнијега овна. Заједно са доста тешким роговима тежи око 50 килограма. Сав је обрастао у дугачку длаку која се покашто вуче и по



Сл. 66. — Убијена мечка и њено мече

земљи. Храни се као јелен, поглавито лишајевима и маховином. Месо му је непријатно као храна, јер има јак мирис на мошус. Највише га има на најсевернијим острвима америчког поларног архипелага, али га има доста и на северном Гренланду. Обично се сретају у чопорима од 10–20 грла.

Није им се тешко приближити, а кад то буде, они се скупљају у гомилу окрећући главе ловцу. Један од њих тада јурне на ловца, са накомтрешеном длаком, што чини да он тада изгледа много већи но што је. Од пуцња се не плаше; кад тај први буде убијен, одмах га замењује други, издвојивши се из гомиле и јуришући на ловца; то се понавља све док последњи не буде убијен. У своје путовању имао сам прилике видети само један примерак ове интересантне животиње; то је било на острву Јан-

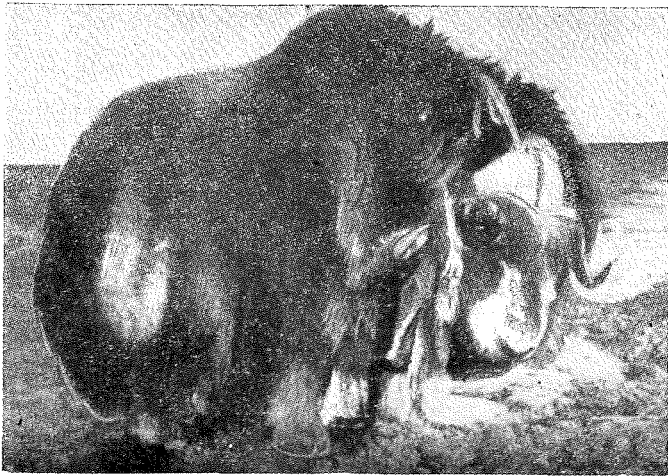


Сл. 67. — Жив ухваћен бели медвед

Мајену, где га је један европски досељеник и ловац пренео младог са Гренланда и припитомио га.

Поларна лисица је једна грациозна животиња, лукава, довитљива и окретна. Храни се птицама које хвата по снегу, или рибом, коју хвата као видра. Кад нема птица, глад је натера на лед, на врло велике даљине од земље, где тражи отворе на леду из којих би могла извући коју рибу. Крзно

јој преко године два пута мења боју, која је преко лета плаво-сива, а преко зиме чисто бела. Готово се никад не лови пушком, јер би јој се искварила кожа. Индустијски лов се обавља искључиво кљусама, или клопкама, „трапама.“ Трапе су дрветом или каменом ограђени простори у које лисица мо-



Сл. 68. — Поларни во

же ући, али из којих не може изаћи. Поларна лисица је врло неповерљиво створење и мора се pazити на мноштво ситница помоћу којих се може доскочити њеној опрезности. У близини Магдалена-Беја на Шпицбергу наишли смо на једну такву напуштену трапу од дрвета и камена. Од њеног уласка, па за двадесет метара у напред, било је побијено коље од метра висине, са толиким растојањем од коца до коца да се лисица може лако између њих провлачити. У први мах нисмо могли разумети на шта то служи, кад лисица може на коме год хоће месту и ући и изаћи из тога лави-

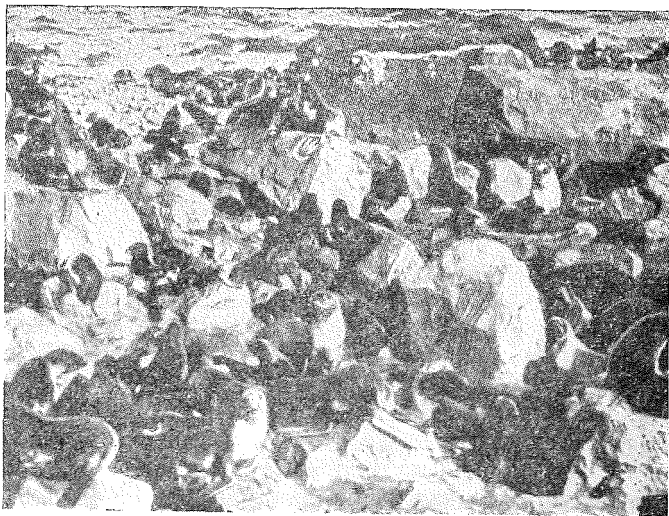
ринта. Објашњено нам је да то служи само зато да лисици, која данима обилази око трапе, бојећи се да у њу уђе, да неку илузију о безопасности направе. Она по неколико дана ту улази и излази, навикне се на то, и једног дана се превари, па, изгубивши дотле своју првашњу опрезност, уђе и у саму трапу, одакле више неће жива изаћи. По себи се разуме да се у трапу мора поставити какав мамац који ће се моћи видети са њеног улаза. Кад су лисице врло обазриве, на трапи се остави један отвор из кога могу слободно изаћи кад поједу мамац. То се продужује за прилично дуго време док се лисица не навикне слободно улазити у трапу и излазити из ње; једнога дана наићи ће на затворен отвор и биће ухваћена. Има тих трапа толико великих, да од једном похватају по читав чопор лисица.

Поларних зечева има по целој поларној области до 75⁰ сев. ширине. Лети им је крзно суре боје и попрскано белилом; зими је чисто бело. Хране се кором и пупољцима закржљале вегетације у тим крајевима. Лове се искључиво замкама од жице, које ловци на стотине понамештају по местима где има такве хране. То се, при индустријском лову, сматра као једно споредно занимање, кад се због рђавог времена, или ради одмора, не обавља лов на животиње са скупоценијим крзном.

Али од свих ловава које у поларној области организују европска ловачка предузећа, најважнији и најрентабилнији је лов фока и морсева. Десетинама, па и стотинама хиљада тих животиња падају годишње као жртве индустрије. На њих је, од последња два века, подигнута толика индустријска хајка, да се само њиховој многобројности и распрострањености по арктичким, па и другим морима, има приписати факт да их још и данас има у изобилју.

Морсеви (морски лавови) и фоке (морски пси) су сисари чије су се ноге без прстију, као и реп,

претвориле у органе за пливање, саобразивши се условима за живот. Морс има на горњој вилици два дугачка зуба, оборена на ниже, слична зубима слона; они достижу каткад дужину од једног метра, а израсту му тек доцније, кад одрасте; њушка му је зарасла у длаку груписану у више бркова. Тело му је дугуљасто, напред шире, на задњем кра-



Сл. 69. — Чопор фока на леду

ју јако сужено, покривено кратком длаком. Достиже дужину од 5 метара и тежину од 1500 килограма. Храна му је једна специјална врста молуска који живе у блату, на дну морском, и које он ископава својим дугачким зубима. Младунци живе непрестано уз мајку за време прве две године, док не добију те зубе довољно дугачке и јаке да би могли прекопавати морско дно и сами налазити своју храну. Кад су на земљи или на леду, тешко се крећу и потпуно су безопасни, али у мору

су, поред све своје величине и тежине, врло окретни и бране се врло енергично кад су нападнути. При томе су чак и насртљиви и опасни. Живе обично у великим чопорима и показују међу собом једну необичну солидарност и једну врсту дисциплине. Постављене у наоколо страже јављају им опасност која би наишла; рањеноме морсу притичу у помоћ сви који су у његовој близини.

Фока има у великоме броју у водама поларне области. Има их разних врста; све имају округлу главу, велике очи и врло мале уши. Хране се рибом и рачићима које налазе на морском дну. Врста фока на коју се наилази у водама Шпицберга и Грен-

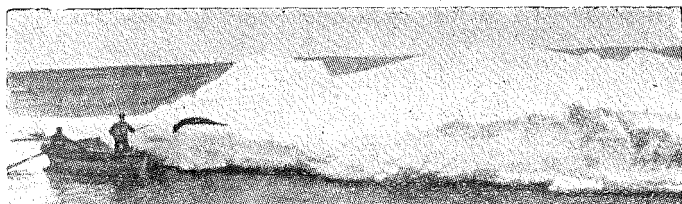


Сл. 70. — Утоваривање побијених фока на брод.

ланда, има трбух бео са црним пегама. Млади су покривени врло меком вунастом длаком, коју изгубе кад одрасту. Излазе често на површину леда да се одмарају, сунчају и играју. Потпуно су безопасни и лако је приближити им се; неопрезни су и много мање неповерљиви него морсеви. Као и ови, на

леду се много теже крећу но у води, и ако су много окретнији од морсева. И фоке у одређено доба године имају своје миграције, што чини да у то време буду у великим масама побијене од ловаца који их пресећу на отвореноме мору.

Лов на морсеве и на фоке у поларним водама је тип индустријског лова, и он се врши у неверо-



Сл. 71. — Фока уловљена на леденом броду

ватним размерама. Највише га обављају норвешка ловачка предузећа, која припадају или појединцима или каквој компанији основаној у томе циљу. Обично у току маја полазе из Тромзоа, Алесунда или Хамерфеста, где је јако развијена трговина са крзном. Ловачки бродови, до скоро саме једрилице, сад су бродићи са мотором за нафту. Као посаду имају капетана, механичара и 7—8 момака који су у исто време и матрози и ловци, специјалисте у свом занату. За посаду су резервисане 1—2 кабине; сав остали простор на броду удешен је као магацин за коже, усољено месо, маст, храну, гориво, муницију и др. На предњој катарци брода, на висини од 6—8 метара, налази се добро увезано буре без горњег дна; од њега се спуштају до бродског крова уске степенице од ужета или оплетене жице. То је тако звана стража; у буре се попне по један посматрач, који двогледом посматра море свуд у наоколо, и кад спази шта од интереса, јави то доле своме друштву. По том се бурету увек може

распознати ловачки брод за поларну област од свију других врста бродова.

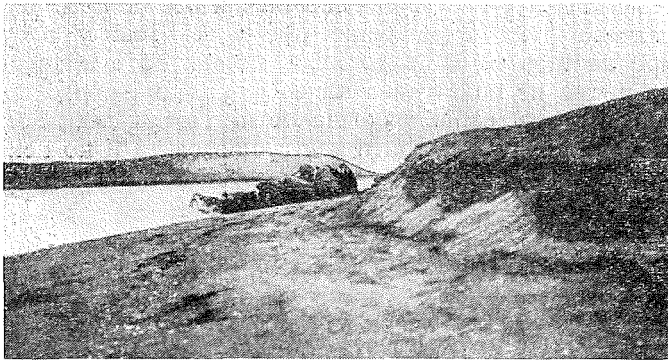
Пошавши н. пр., као што то најчешће бива, из Тромзоа, брод, прошавши поред Медвеђег Острва, тера право на Шпицберг, на његову западну обалу, ако мисли ловити између Шпицберга и Гренланда, а на источну обалу ако мисли ловити у водама Нове Земље, где је још и данас изобилан лов, али захтева дуже и опасније путовање. Још у путу, пре но што се дође до леда, појави се с времена на време из воде глава какве фоке, која убрзо постаје жртва своје радозналости. После Медвеђег Острва почну наилазити све гушће санте и по неко



Сл. 72. — Сечење уловљене фоке на леду

ледено брдо, одваљено од глечера на Шпицбергу, ношено струјом и ветром на југ. На њима се врло често одмара која фока, обично по њих 3—4 у групи. Са брода се спусти у море чамац са два веслача и два ловца; чамац се примакне неопрезној животињи и метци учине своје. Пловећи тако

између санти, стигне се у област у којој ће се ловити на велико, обично на које острво покривено снегом и ледом, на северном крају Шпицберга, или на банкизу између Шпицберга и Гренланда. Још из далека, са воде се спази маса црних пега на бљештавом белилу које покрива обалу; двоглед покаже да



Сл. 73. — Чопор морсева на обалама острва

је то чопор фока које се, изишавши из мора, ту одмарају. Ловачки брод баца котву подалеко од тог места; сва посада са брода, наоружана пушком и кратким поткованим моткама, сиђе у чамац, изађе на обалу, и прикрадајући се поред саме обале, растави чопор од мора. Чим то учини, почне виком и лупом терати фоке што даље од обале, па их онда једну за другом убијати ударцима кратких мотака по глави, да им се не би кварила кожа. Од целог чопора, ни једна се фока не врати више у море. Тада отпочиње, још ту на леду, скидање коже и сечење меса за сољење; затим пренос у чамац и на брод, где се све то сложи у магацине, па се иде даље, у тражење лова.

Исто се тако ради и са морсевима, али њихов је лов много тежи и мање обилан. С времена на

време, стража са катарке јави да се на једној санти или леденом брду види морс; ловци силазе у чамац, покушају да се приближе санти, а да их морс, који на њој спава, не осети, и убрзо се он нађе у њиховом чамцу. Само, морса је много теже убити једним метком но фоку, једно због дебелог слоја сланине на њему, а затим и због тога што, ако није одмах убијен, већ само рањен, он скаче одмах у воду, из које се више никако не појављује. Кад у води угине, тоне одмах на дно, и за ловца је изгубљен. Ловци тврде да је на морсу мало таквих осетљивих места на која, кад је погођен, буде одмах убијен; то је једино ако га метак удари у главу. А и кад је убијен, ако је на води, или



Сл. 74. — Морс у мору

ако се са леда скотрљао у воду, он одмах тоне и ловац не дође до њега. Стога се, ако се гађа на води, то мора чинити из непосредне близине, тако да се морс одмах може харпунирати и задржати да не потоне. Свака ловачка експедиција води собом по једнога вештог харпунера за морсеве; овај је увек,

при лову, поред ловаца, и од његове вештине много зависи број морсева који ће се уловити. Он је, стога, боље плаћен но и сами ловци.

Кад, при крстарењу по поларним водама, тражећи лов, стража са катарке спази читав чопор мор-



Сл. 75. — Напад морсева на ловце

сева, потребна је нарочита стратегија да се то искористи. Ова је иста као и при лову фока: ловци гледају да се поставе између морсева и мора и да их и виком и лупом удаље од обале морске, па да их онда ударцима тупог оруђа по глави побију све до једног. Јер морс је ван воде тешко покретљив и сасвим безопасан. Ни велика снага, ни огромна тежина, ни јаки дугачки зуби ту му ништа не вреде. Најневештији и најслабији ловац излази ту лако с њиме на крај. Сасвим је друга ствар кад је морс нападнут на води. Ту се он не да ничим застрашити, насртљив је, и ако се пусти да се приближи ловачком чамцу, он га, закачивши га зубима о ивицу и притискујући свом тежином свога

огромнога тела, преврне и избаци ловце у воду. При томе ништа не помаже ако се морс рани, па ма колико тешко то било; и најтеже рањен, док у њему има и најмање живота, он насрће на чамац и од њега је тада врло тешко одбранити се. Мноштво је норвешких ловаца изгубило животе у борби са морсевима, и доста је породица у Тромзоу и Хамерфесту због тога остало без својих хранилаца.

Као што је напред казано, производи лова, после првог препарисања, слажу се у магацине брода и крајем лета (у другој половини августа) ловачки



Сл. 76. — Извлачење на лед уловљеног морса

бродови се враћају у норвешко пристаниште коме припадају, понајчешће у Тромзо или Хамерфест. Брод „Вилијам” из Хамерфеста вратио се једнога лета у своју луку са 3082 коже од фока. Брод „Братваг” из Тромзоа узео је (пре рата) за свој товар кожа, а за два месеца рада, 6843 норвешке круне (око 100.000 данашњих динара). Од тога је припала половина предузећу, а половина посади брода од девет лица (свакоме око 260 круна, т.ј. 4000 динара, а капетану брода и харпунеру још и нарочити додатак). То се овде не наводи као

нешто необично, јер је лов просечно богатији но у та два случаја, већ као један позитиван случај о коме сам на путу добио податке.

Индустријски лов траје доста кратко време, за време краткога поларног лета. Међутим, ловци по некад и презиме у поларној области, било приморани бродоломом, било својевољно, пошто су зимска крзна боља и скупља од летњих. Али то је скопчано са великим ризиком, јер су ти очајно пусти крајеви хладни до 40—50 степени испод нуле, покривени снегом и ледом, изложени бесним снежним бурама, у опасности од гладних и насртљивих белих медведа и потпуно лишени свега што треба да се може дочекати лето. Осим тога, — и то је оно што је још најтеже, — поларне болести о којима је напред била реч, чине да се мали број оних који тамо остану да презиме, враћа жив и здрав у Норвешку. Наша експедиција је, у осталом, наишла, у једноме омањем фјорду Шпицберга, на два младића из Тромзоа, који су на Шпицбергу провели зиму ловећи, потпуно сачували здравље и имали спремно за утовар у брод који су ишчекивали: 27 кожа белог медведа, 15 кожа северног јелена, 41 кожу поларних лисица и 160 кожа морског пса. Као што је поменуто, на Острву Данаца, у једном омањем заливу, осамдесетих година прошлог века, саградио је Енглез Пик једну доста угодну кућу, у њој провео једну зиму са целом посадом свога брода, и оставио је напуњену животним намирницама, да прима бродоломце које у томе крају буде задесила несрећа да буду лишени свога брода и средстава за живот. Та је кућа од тада спасла многе животе, и спасени бродоломци је помињу са највећом захвалношћу. Нарочито су је искористили ловци који, приморани на то или својевољно, остану на северном Шпицбергу да проведу зиму.

Једна ловачка трагедија.

Шта све имају да преживе ловци који буду приморани провести зиму у поларној области, и какве се трагедије при томе одигравају, верно је и врло живописно описао сопственик и капетан једнога ловачког брода, који од свога детињства проводи век у лововима у тој области, који је, како сам обавештен, и сад, у овоме тренутку, у лову поред обала Шпицберга. То је чувени професионални норвешки ловац Ларс Ханзен, коме је данас 62 године и који је својом књигом *У борби са Шпицбергом*, 1926. године, упознао свет са том врстом поларних трагедија и незнатих јунака. Један од тих истинитих догађаја биће овде у кратко описан, као верна слика онога што очекује поларне Робинсоне напуштене у леденој пустињи.

У пролеће 1891. године мањи ловачки брод „Нада“ из Тромзоа, са капетаном Сивертом Олзеном и посадом од осам лица, отиснуо се из свога пристаништа у правцу Шпицберга, где је имао да лови фоке. Лов није био довољно обилат и брод се због тога задржао у водама северног Шпицберга до половине октобра, јер је лед то још допуштао. Једнога дана ловачки чамац са четири ловца одвојио се, ради лова, од брода, и пробио кроз ледене санте ка месту где је стража спазила групу фока. Лед изненада ухвати са свих страна и брод и од њега удаљени чамац. Капетан Сиверт, да би спасао брод од сигурне пропасти, управи га правце на југ, у нади да ће, изашавши из опасне зоне, моћи наићи на какав пролаз којим ће се приближити месту где је остао залеђени чамац и спасти своје ловце на њему. То му, међутим, није пошло за руком, и после дуготрајних неуспелих покушаја морао се решити да напусти тражење чамца и да спасава само свој брод повратком у Тромзо.

У напуштеном и залеђеном чамцу предузео је команду највештији норвешки харпунер тога време-

на, Јохан Тромс, човек од четрдесет година и са великим ловачким искуством. Остала тројица, Балслез, Кристијанзен и Јергензен, такође су били извешбани професионални ловци фока, морсева и белих медведа, које је сиромаштина још у дванаестој или тринаестој години отерала на тај тежак и опасан занат. Сви су били одмах на чисто шта их чека. Потпуно лишени свега што је најпотребније да би се могла провести зима на најсевернијем делу Шпицберга, који им је одатле био најближи, са две пушке, харпуном, ножевима и нешто муниције што су понели у чамцу, имали су рачунати само на пуки случај и нечувену срећу.

Пре но што је предузео команду, Тромс је својим друговима предочио да их највероватније чека блиска и лагана смрт, али да поред све незнатне вероватноће да се могу спасти, ипак треба све предузети што је човечански могућно. Ради тога потребна је на првоме месту потпуна слога, и он им је добро нагласио да ће, без икаквог оклевања, одмах убити сваког од њих који би се хтео ма у чему издвајати, или и најмање ометати оно на чему се остали буду сложили. Ако се ту, на сред мора, предаду судбини, вероватно је да ће онај ко преживи остале, постати људождер и продужити себи за који дан живот једући своје помрле другове. Да не би дошло до тога ужаса, има свега два начина: један је у томе да један од њих, кога ће назначити коцка, стреља осталу тројицу, па да се затим и сам убије из пушке. Други је, и ако очајнички начин, да, напустивши залеђени чамац, покушају преко добро ухваћеног леда, ризикујући ипак да пропаду у воду на каквоме слабијем месту, дохвате се северне обале Шпицберга, па да потраже једну стару запуштену земуницу за коју су знали, у заливу Мосел-Беј. За то је требало прећи 230 километара, пешке преко леда и снега. Одлука је била за ово последње, али са тим додатком да, ма колико споро с тим ишло, извуку чамац из леда и да га

вуку собом као саонице по леду. Чамац је био мали и доста лак, лед раван, и одмах се видело да је то остварљиво и да ће тако моћи прелазити по 25—30 километара на дан. Чамац им је имао служити и као склониште за одмор и спавање.

У тренутку кад је пала одлука, појави се изненада, на 200 метара одстојања, бели медвед, љуљајући се и њушкајући ветар који му је долазио од чамца. Медвед се полако и оклевајући приближавао. Тромс га пусти да се приближи на 50 метара, притрчи му нагло, нанишани брзо, опали из пушке и на место га убије. То је био први корак ка спасењу. Кожа и месо, које им је осигуравало храну за неколико дана, буду смештени у чамац из кога је, да би га што више олакшали, претходно избачено све што им у путу неће бити од преке потребе. Пошто су имали при себи једну бусолу, пођу правцем ка обали Шпицберга, вукући по леду свој чамац. После неколико дана таквог путовања и борбе са морском струјом, која је у своме пролазу цепала и дробила ледену кору, претурала блокове леда један преко другог, гомилала ледене барикаде које су се морале обилазити, ломила и рушила нагомилане куле од леда, доспели су напослетку до обале Шпицберга, ту нашли нешто дрва која је ветар притерао обали, наложили велику ватру и добро се огрејали и одморили. Оставивши тада на обали чамац, који им није више могао бити од користи, пошли су у унутрашњост великог острва, да траже напуштену земуницу, коју су били срећни наћи. Она је била у бедном стању, проваљена од белих медведа, али је ипак, на брзу руку оправљена, могла служити као добар заклон од мрза, непогода и медведа. Нада на спасење била је оживела код бродоломника, који и иначе, по начину свога живота, нису били склони подавати се очајању.

Тако се дочекао и децембар. Тада су се тек у пуном јеку појавиле праве поларне невоље. Мра-

зеву са температурама које достижу 50° испод нуле, а при томе потпуна оскудица у гориву ма које врсте; бескрајна поларна ноћ са помрчином на којој се покашто не види ни прст пред оком; гладовање и исхрана убуђаним брашном које су нашли у земуници; искључена нада да ће месецима доћи до друге какве хране, — све је то створило код бродоломника једну страшну душевну депресију из које, поред свих напора и добре воље, нису могли изаћи. Страшна авет која се јавља у таквим приликама, скорбут, почела се помањати и претити да их све у најкраћем времену покоси. Лутајући по помрчини, са пушком у руци, у нади да ће пуким случајем наићи на ма какав лов који би им дао ма и само тренутну промену хране, најодважнији и најиздржљивији од њих, харпунер Тромс, наишао је подалеко од земунице свога друга Балснеса, који је пао у снег и на њему непомичан ишчекивао смрт. Нашавши га још живог, истрљао га је снегом, окуражио и помогао му да дође до земунице, где су остала двојица такође ишчекивала смрт, не проговоривши већ данима ни речи један с другим.

На сам дан Божића, Тромс је имао срећу наићи на белог медведа и убити га. То је унело мало живота у очајно стање његових другова, али то није било за дуго време. На први дан Нове Године Јенс Балснес, колос од човека, умро је од скорбута, оставивши другове да и они чекају сваки свој ред. Једно од страха да не буду убрзо исте судбине, а друго и оживели надом коју им је улио Тромс, одличан познавалац тајни Шпицберга, да, ако се крену док још имају нешто мало снаге, могу допрети до једнога много бољег и сигурнијег склоништа, преостала два друга се сложе са Тромсом да треба покушати то путовање, па ма ставили и животе на коцку. Пре но што су се кренули, Тромс је наишао на морса који је спавао у заливу на леду; оборен из пушке, морс их је осигурао за дуже вре-

ме са храном, и они се 15. фебруара, ослабели, малаксали, крену на пут од 140 километара, преко снежних поља, урвина од леда, пукотина од глечера, белих брда и долина на место које је Тромс имао у виду. С једног високог брда бродоломцима је пукла пред очима величанствена панорама снежних врхова и залеђених фјордова. У даљини, у правцу запада, сагледали су Острво Данаца и острво Амстердам, са уским морским пролазом Дансегат, који раставља та острва. Ту се налазила доста удобна кућа, која је напред поменута и коју је осамдесетих година прошлога века саградио Енглез Пик, наменивши је поларним бродоломцима који буду могли до ње допрети. Тромс је знао за ту кућу, као и то да се у њој увек може наћи животних намирница и најпотребнијих средстава за живот, која ту од времена на време доносе и остављају или поларне експедиције, или ловачки бродови. Кад би се до те куће допрло, спасење би било осигурано. Али да ли ће три ослабела и малаксала бродоломца моћи преваљити пут од 140 километара, препун теренских тешкоћа и опасности од белих медведа? Ево их већ на последњем брду пре но што би се на својим скијама сјурили у морски залив у коме их чека спасење. Али ту су застали изненађени. На самој обали, извучен на лед, спасили су један омањи ловачки брод, затрпан снегом, из кога су вириле само катарке и један крај крова. За неколико минута, створили су се на подножју брда и, јако зачуђени, нашли се пред једном колебом, готово потпуно завејаном од снега. Пред колибом је седео, наслоњен на снег, један човек, и гледао их својим великим исколаченим очима држећи велики нож у руци. Поред њега је у снегу лежао упола одеран бели медвед. Тромс му приђе обазриво, са запетом пушком у руци, али се тргне запрепашћен, видећи да је човек мртав. Ушавши у колебу, занемели су пред призором који им се указао пред очима: петоро људи, потпуно обучених, са натученим шу-

барама на уши и на очи, лежали су мртви, смрзнуту, са поиспадалим здравим зубима свуда око њих. Очевидно је било да их је све покосио скорбут. Пошто се у замрзнутој земљи није могло копати, и не би их могли сахранити, а не могући остати даље у колеби претвореној у гробницу, мислили су да се ту само мало одморе, па да одмах крену даље у правцу куће на Острво Данаца. Међутим, тај им је план био осујећен: за време док су, преморени, спавали у једноме куту колебе, поред лешева помрлих ловаца, напољу се дигла страшна снежна бура; колеба је била завејана снежним сметовима, а о изласку из ње, а још мање о путовању, није могло бити ни говора. Све што су у своме очајању могли да ураде, било је то да изнесу смрзнуте ловце из колебе и да их наслажу по снегу подалеко од ове, да пробију колебу на неколико места и, мрзнући се у њој, добро је очисте и проветре, да из ње избаце све ствари које су са болесницима долазиле у додир, па да на томе месту остану док не престане бура.

Бура је трајала осам дана. То су време ипак искористили на то да оправе своја одећа и обућу, па доста одморени, последњих дана фебруара пођу на пут ка Острву Данаца, поневши собом нове скије које су нашли у колеби, као и неколико одличних пушака са муницијом. Ноћу, 2. марта, нашли су Пикову кућу, која им је, кад су отворили капке на прозорима и пустили унутра светлост, изгледала као најлепша палата. У кући су нашли добру пећ, лампу за осветљење са потребним материјалом, доста животних намирница, лекова и др., тако да су овога пута насигурно могли сматрати да су спасени. Одморени, излечени од скорбута, они су се одали лову, кога је ту било у изобиљу, и за кратко време нагомилали су читав товар кожа од белих медведа, морсева, фока и поларних лисица. Почетком априла имали су 27 медведа и 135 лисица; међу медведима био је један чија је кожа, препа-

рирана доцније у фабрици Сторстад у Тромзу, и мала три метра дужине, и за коју су стари ловци из Тромзоа изјавили да већу нису у своме веку видели.

Већ се било приближило време кад полазе за Шпицберг ловачки бродови и кад се свакога часа могло очекивати да ће на мору међу леденим сантама, које су се већ биле распукле и пораздвајале, сагледати који брод спасилац. Свакога дана по један од три бродоломника пео се на брод и догледом сатима посматрао морски видик. Али дани и недеље су пролазили у таквом ишчекивању; на мору се могло видети само комешање, претурање и крхање ледених блокова, са понеком црном пегом која је обележавала морса или фоку, ношене сантом. Од каквог брода или чамца никад ни најмањег знака.

Шта је за све то време било са бродом „Нада“ који се, пошто је покушао све што се могло да спасе своја четири човека, остављена својој судбини у хаосу од леда на сред арктичког океана, и сам морао спасавати од очигледне пропасти? Капетан Сиверт је био стари морски вук, и за цео морнарски свет било је сигурно да је он за тражење и спасавање напуштенога чамца, пре но што се решио да спасава сам брод и да се врати у Тромзо, учинио све на шта су га упућивали дуго морнарско искуство и дужност капетана брода. Па ипак је зато доспео пред поморски суд, који га је ослободио сваке кривице кад је сазнао шта је све капетан покушавао пре но што се решио да своја четири човека напусти њиховој судбини. Једино само што је кажњен са 20 круна због једнога доброг шамара који је том приликом, на суђењу, распалио једном полицијском чиновнику због незналачке алузије овога о томе што он мисли да је капетан пропустио у његовом случају радити.

Капетан Сиверт је у Тромзоу провео зиму размишљајући о начинима на које би на пролеће пре-

дузео тражење и спасавање својих људи, ако су ови дотле још остали у животу. На броду је за то време спремио све што треба за то и попунио посаду старим и испробаним поларним морнарима из Тромзоа и Хамерфеста. Требало је само чекати вест да распукнут лед допушта приступ Шпицбергу. Та је вест стигла крајем априла и 30. тога месеца „Нада” је већ била на путу ка северу. Три дана пошто је за собом оставио европску земљу, брод је почео сретати ледене санте, а убрзо затим и ледена брда. Мноштво фока које је сретао и који су пролазили поред њих на сантама ношеним струјом и ветром, навело је посаду на искушење да успут и лови. За 4—5 дана успутног лова имали су на броду преко 600 кожа од фока. На понекоме ајсбергу, поред кога су пролазили, дешавало се да спазе и по неког белог медведа; зауставивши брод и спустивши се у ловачки чамац, 2—3 ловца послата да се упознају са њиме, враћали су се после пола сата на брод са медвеђом кожом. Све су то, у осталом, и морали чинити, јер је у то време још густ лед покривао површину пространога арктичког океана и могло се примицати северном Шпицбергу само врло опрезно и без журбе; време је тада требало искоришћавати у лову, који је одиста био изобилан.

Провлачећи се тако данима кроз лед, приморани врло често да се враћају, да траже нове пролазе, да се по неки пут и из ових враћају, ипак су се поступно приближавали Острву Данаца и пролазу Данскегат, кроз који су мислили проћи да би опловили северну обалу Шпицберга. Капетан Сиверт је проводио читаве сате, кашто и по цео дан, на стражи, у бурету увезаном на предњој катарци, двогледом посматрао видик, давао знаке и команде посади кад је приметио шта од интереса за ловце или за правац пловидбе. Једнога дана он из свога бурета спази земљу, Острво Данаца. Мало затим дрекнуо је одозго што је год могао, да

се одмах на катарки истакне застава и да се брод управи на једну тачку коју је руком показивао. Спазио је двогледом човека на једном узвишењу острва и човек му је одатле давао знаке. Човек је био његов стари друг и харпунер Јохан Тромс, који се баш у тај мах задесио као дежурни на стражи. Лако је замислити дирљив приказ који је настао кад су се, после још два сата борбе са ледом, састали спасиоци са својим друговима насталим у поларној пустињи у најгоре доба, и за које је било много више вероватноће да су већ одавно на другоме свету, но да ће се икад на њих живе наићи. Обострана радост била је бескрајна. Цео дан и целу ноћ су поред ватре причали догађаје кроз које се прошло од кад су се растали. И кад се све то свршило, потоварило се све на брод и овај се спреми, не за повратак у Норвешку, већ за даљи лов. Ипак, пре но што су се отиснули на отворено море, сетили су се једне хришћанске и другарске дужности, за коју су одлучили да је испуне заједнички. Њихови непознати другови, ловци, као и они, остали су, онако смрзнути како их је оставио Тромс, наслагани на снегу у близини напуштене колибе која је спасла бродоломце са „Наде”. Требало их је посахрањивати и одати им последњу пошту. Са капетаном Сивертом на челу, цела посада са „Наде” отишла је на то место, понела са собом потребан материјал, извршила сахрану, одала друговима последњу пошту и вратила се на брод, већ спреман за полазак.

Никада се, по свој прилици, ни један ловачки брод није тако радосно отиснуо од обале као брод „Нада” са нађеним и спасеним својим људима, једно због срећног исхода целе авантуре, а друго и због богатства у лову које су већ дотле имали нагомилано на броду. И Тромс са своја два друга, и посада са „Наде”, путујући на север ка Острву Данаца, накупили су до свога састанка велики број кожа од фока, морсева, белих медведа и поларних

лисица, и сам тај товар осигуравао је свакоме од ловаца добар део, који ће учинити да се забораве све опасности и патње кроз које се прошло. Али, то још није било све. Лов се, још одмах од поласка, показао тако издашан, да су за кратко време, пре но што је брод стигао до Медвеђег Острва, сви магацини брода били пуни кожа, крзна, масти од фока и морсева и других продуката лова. Са пуним товаром појавио се једнога лепог сунчаног дана брод „Нада” пред луком у Тромзоу, где га је на пристанишном кеју дочекало поморско становништво вароши, са чуђењем што се један ловачки брод враћа у сред најјаче ловачке сезоне. Горе на катарци, седећи у бурету на стражи, харпунер Јохан Тромс је проливао сузе радости кад је на обали спазио своју жену и децу, који су га већ одавно били оплакали.

Ларс Ханзен оставио нам је и податке о томе како се, међу сопственицима брода и његове посаде, дели добит од лова. Бруто-добит дели се прво на три једнака дела. Сопственик (компанија или појединац) добија сам два дела, за капитал који је уложио у брод и његову потпуну опрему за путовање, лов и издржавање људи. Преостали трећи део дели се на девет делова (ако су, као што је обичан случај, на броду свега осам људи); капетану припадају два дела, а осталима сваком по један део. Сваки од посаде, осим капетана, прима дакле по један двадесет седми део од бруто-добити. Поред тога, сам харпунер добија један нарочити додатак од самог сопственика предузећа; тај додатак зависи од гласа који он има у ловачком свету као харпунер, и од споразума са самим сопствеником.

VII.

Лов Китова у поларној области.

Кит као предмет лова.

Кит је најкрупнија животиња која данас живи на кугли земљиној. Он је сисар, потпуно прилагођен за живот у води. Стога, по своме спољашњем облику, личи на рибу; има само предње удове, а задње удове представља само репно пераје као у рибе. Као и сви сисари, он дише на плућа. На горњој страни главе има један носни отвор који је, једним дугим каналом, у вези са плућима; кроз тај канал, кад је кит на површини воде, он избацује из себе ваздух измешан са густом воденом паром, у облику водоскока. Том приликом и увлачи у себе ваздух, па се онда поново загњури у воду. То излажење на површину воде ради издисања и удисања ваздуха бива врло често, по неколико пута у току од једног сата. Код крупних китова стуб водене паре, издуване у облику водоскока, достиже висину од 10—15 метара, и то се издувавање чује доста далеко. Многи од оних који су то имали прилике видети, мисле за тај гасни стуб да је вода коју кит из себе избацује, што није ни мало тачно. Кит живи искључиво од ситних морских животиња, ситне рибе, рачића и молуска. Храну увлачи у себе отварајући уста, у која увуче огромну количину воде. Све што се у тој води нађе, буде задржано нарочитим органима, „фанонима”, што се у великом броју (каткад 300—350 комада) налазе у устима

кита; то су чврсти, рожнати бркови који, као неко решето, пропуштају воду, а задрже оно што је за храну. Искористићену воду кит избацује, не као што се често мисли кроз поменути носни отвор, већ на крајевима својих огромних уста. Иначе, код природњака још није рашчишћено питање о томе како кит, који дише на ноздрве, а не на шкрге као риба, може задржавати свој дах и сатима под водом. Тако се исто не зна ни то да ли кит спава на површини воде или под овом. Китоловци тврде да су га затицали на спавању на површини мора, али то све још није сигурно.

Зоологија разликује неколико врсти китова, према њиховом спољњем облику, величини, начину живота и области у којој живе. За китоловца те врсте немају подједнак интерес. То долази отуда што разне врсте китова не само што дају разне количине масти, већ и сам квалитет масти није исти. Осим тога, неке врсте китова су плашљиве и тешко је приближити им се у лову. Раније, док је лов китова у северној поларној области био обилат, велику је индустријску вредност имао гренландски кит, који достиже дужину од 15—20 метара, са устима ширине 5—6 метара. Тај кит достиже тежину до сто хиљада килограма, а раније, док није истребљен, ловљен је и већи. Још је од њега крупнији, али тежи за лов, „рорквал”, који достиже дужину од 20—30 метара и тежину од преко 150.000 килограма. Данас се лове и друге врсте китова које су раније, у време богатог лова, биле без довољног интереса и нису се ловиле.

За индустријски лов од поглавитог су интереса китова маст, фанони и кости. Један крупан кит може дати 8000 килограма масти; иначе, обична је ствар да се добије 3—5000 килограма. Раније, док за осветљење није био употребљаван петролеј, та је маст много више тражена и имала је цену знатну вишу од данашње. Данас се маст од кита употребљава за индустријске циљеве: за фабрика-

цију сапуна, хемијску индустрију и друго. Кости се употребљавају за фабрикацију фосфата и вештачког ђубрета. Раније су се кичмени пршљенови од кита употребљавали за месарске пањеве и за седишта. У појединим рибарским местима на обалама Ирске и Шкотске, одакле су пре 1—2 века полазили ловци китова који су на томе послу проводили свој век, дуго су се време могла по кућама видети таква седишта, у осталом врло подесна за места одакле није потребно покретати их. Месо се употребљава за производњу рибљег брашна и вештачког ђубрета, у последње време и за људску храну, препарисано на нарочити начин и конзервисано у стерилизованим судовима. Поред тога, поједини делови китовог тела имају разне споредне употребе за које је тешко и сазнати, јер их ловци држе у тајности. Данас се од кита ништа не баца, док се раније, кад је индустрија лова била много рентабилнија, искоришћавала само маст, фанони и нешто од костију. Али осим тих обичних продуката, у цревима једне врсте крупног кита нађе се понекад, и то врло ретко, једна супстанца која има врло велику трговачку вредност, и за коју се, покашто, добије више него за целога кита. То је „амбра”, једна миришљава смоласта материја, сиве боје, са жутим и црним пегама, облика округлог грумена који може достићи величину осредње лубенице и тежину од неколико килограма. Цена је амбре врло висока, и кад се она нађе у ухваћеном киту, настаје велика радост за ловце, којима она сама понекад исплаћује целу сезону рада. Није ретка ствар да они од посаде који, секући кита за топљење, наиђу на грумен амбре, то прећуте и прикрију од својих другова, да га сами искористе по повратку. Да би се то спречило, капетан брода обично поставља нарочиту стражу од поузданих људи да на то пазе.

Због своје велике рентабилности, лов китова је обављан од вајкада и описује се у норвешким

писаним споменицима, још од пре хиљаду година, као врло обилан и рентабилан. Кад су у почетку седамнаестог века тадашњи најодважнији и највештији ловци китова, Баски (Бискајци), сазнали да поларна област изобилује у крупним китовима, почели су одмах слати своје многобројне бродове, „баленијере”, да их лове. Одмах после њих долазе у ту област у масама бродови са разних француских поморских места: Ла-Рош, Нант, Гранвил, Онфлер, Хавр, Денкерк, као и холандски, енглески и амерички китоловци. Јављају се спорови, битке и читави ратови око области у којима се нашло у изобиљу крупних китова. Холанђани нарочито развијају индустрију лова на китове у северној поларној области, и предузећа која улажу капитал у ту индустрију стичу огромна богатства. Оснивају се моћне компаније које, свака у својој држави, добијају монопол за лов на китове. Ришеље, на молбу китоловаца из Хавра и Руана, оснива такву једну моћну компанију у Француској. Ова је трајала и радила нешто више од двадесет година, док њена китоловна флота и топионице нису биле уништене од данских китоловних предузећа.

Холанђани су у почетку седамнаестог века имали у арктичном мору, између Шпицберга и Гренланда, а нарочито у водама северног Шпицберга, флоту ловачких бродова. У тада чувеном заливу Смеренбергу, пуном китова, на северном делу Шпицберга, била се у то време подигла читаво варош са пристаништем за ловачке бродове, топионицама за китову маст и свима потребама за китоловце. Колико је интензиван и рентабилан био лов китова у то време, може се видети из ове холандске званичне статистике: за време свога најинтензивнијег рада, сами холандски китоловци наловили су око Шпицберга око 58000 крупних китова, поред оних што су их изловили даље од Шпицберга, и поред непрегледног мноштва мањих животиња. На усамљеном острву Јан-Мајену и да-

нас постоје трагови од великих топионица за китове из тога времена. И ту је била читава колонија китоловаца и топионичара масти, што је онда био један нарочити занат. У маринском музеју у Амстердаму може се видети велика слика у бојама која представља ту колонију. У пристаништу се виде велики бродови за лов кита, једни који долазе вукући собом са обе стране по једног огромног кита, други који весело полазе у лов, знајући да ће се и они ускоро вратити са богатим ловом. На обали читава варош од дрвених барака, између којих ври живот и рад. Чудне конструкције од камена, дрвета и гвожђа привлаче пажњу посматрача: читав један ред од високо подигнутих пећи, са ниским димњацима, избацује из себе дим и пламен; до њих доводе полукружни насипи, који се постепено пењу. Тим се насипима довлачила сланина, скинута са кита, и убацивала у пећи из којих се истопљена маст изручивала у бурад што поред пећи стоје спремна. На самој обали мора леже извучени велики китови које читав војска топионичара сече дугачким ножевима и исечене делове вуче у топионицу. Романтичност призора повећава високи купаст вулкан Беренберг, који, на таквоме месту, и сам изгледа као једна огромна топионица за китову индустрију.

Холанђани, у време интензивнога рада, слали су на обале Шпицберга по 100—130 ловачких бродова годишње. То су обично биле велике једрилице са по три катарке, или нешто мањи брикови са по две катарке, јаки и добро конструисани да би могли издржати борбу са ледом. Полазили су из Холандије крајем априла, и зборно место за већину китоловаца био је поменути залив Смеренберг, на северном крају Шпицберга. Ту су им биле топионице, крчме, пекарнице, радионице за бурад и стоваришта за истопљену маст. На псковитој обали стотине радника специјалиста се-

кли су китове ножевима од 80 см. дужине и вукли исечене комаде сланине и меса у зажарене пећи, ложене опет сланином и лошијим деловима од кита. Атмосфера је била пуна дима и страшног задаха од сагорелог материјала, и требало је дуге навике и доста неосетљивости па да се може издржати у таквој паклу. Хиљаде људи који су у томе паклу проводили месеце, па и године, имали су један одиста необичан живот: даноноћно касапљење горостасних морских чудовишта, атмосфера од дима и пламена усред снега и леда, ужурбаност да би се стигло истопити милионе килограма чудовишта која, поређана на обали једно до другог, чекају свој ред; величанствена поларна светлост која раденике осветљује за време рада, песма и веселје због сигурности да ће им зарада осигурати живот кад се врате у домовину. За десет година, од 1669.—1678. год., радило је у водама северног Шпицберга хиљаду холандских ловачких бродова, од којих је 83 пропало од буре и леда. Кад се лов на китове показивао слабији, бродови су се упуштали и у лов нарвала, морсева, фока и крупног делфина.

Холанђанима су моћно конкурисали француски ловци китова, а нарочито Баски. Ови су одувек имали глас највештијих китоловаца, и њих су и сама противничка, холандска и енглеска предузећа узимала за капетане ловачких бродова, или им поверавала улогу харпунера, која је најважнија у лову на китове.

Међутим, интензиван и ничим неограничен лов у току векова учинио је, најпре да крупних китова сасвим нестане, а затим и то да се уопште китови у северној поларној области поступно потамане. То је чинило ловачка предузећа све мање рентабилним и повукло је собом напуштање тога посла од стране негдашњих највећих китоловаца, Холанђана, затим осталих, па и од самих Француза. Последњи брод китоловац из Денкерка отишао је у

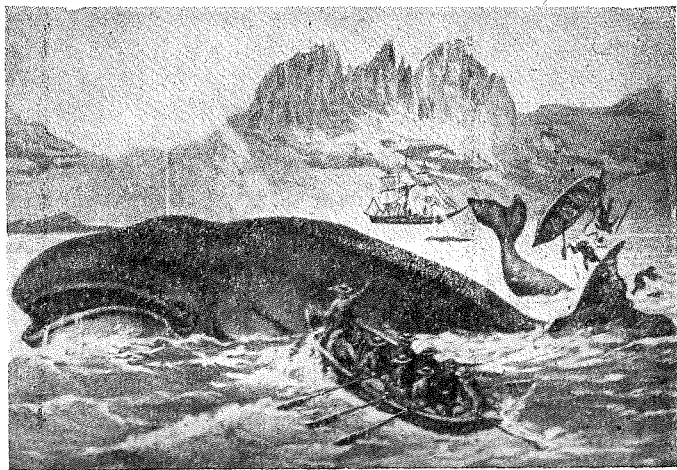
лов 1836 године, и при своме повратку био је продат за наплату дуговања предузећа. Хавр је у размаку од 1855. до 1860. године послао у поларну област 20 бродова китоловаца. Почетком осамдесетих година прошлога века Французи су сасвим прекинули са тим послом и њихових китоловаца је сасвим нестало. Последњи француски сопственик китоловног предузећа, Емил Боасијер, умро је пре кратког времена у Хавру, нешто мало пре него што је навршио сто година живота, поклонивши свој прибор и алат за лов китова природњачком музеју у Хавру. Имао сам прилике разгледати тај прибор и алат у томе музеју, не могући отети се од извесне меланхолије маштајући о негдашњем златном добу китолова и о пролазности онога што се у то време сматрало као неисцрпно.

Па ипак, од пре нешто више од пола века, лов на китове у северној поларној области се нагло појачао и за неколико година пред светски рат био је доста интензиван. Шта је томе био узрок? Ништа друго до измене начина лова, који је, једним техничким проналаском, одједном постао и издашњији и безопаснији. Да би се то видело, овде ће бити у појединостима изложена оба начина, стари и нови. И један и други пружају довољно занимљивости да, бар тако мислим, њихов опис неће бити од досаде за оне који се интересују оним што се дешава у поларној области.

Стари начин китолова.

Бродови који су били употребљавани за лов, биле су јаке дрвене једрилице са по три или са по две катарке, дуге 30—35 метара, широке 7—8 метара, са потребним магацинима за продукте лова и за храну коју је требало носити за 2—3 године. На броду су биле нарочите гвоздене конструкције

са гвозденим ланцима за реморкирање уловљених китова привезаних уз бокове брода и за извлачење исечених комада на брод ради прераде. Брод носи на себи 4—6 повећих чамаца, који ће се, по 2—3, кад дође тренутак да се кит нападне на површини воде, спуштати у море снабдевени алатом потребним за убијање кита, са 6 ловаца који имају унапред одређене улоге и места у чамцу. Посада се на броду састојала из 15—20 људи, који су сви,



Сл. 77. — Стари начин харпунирања кита

осим капетана и куvara, морали ловити или помагати у лову. Најважнија је била улога харпунера, чији је посао био да, са даљине од неколико метара, зарије харпуну у кита и да га рани на његовом осетљивом месту. Харпуна је била копље на чијем се врху налазио изоштрен челични шиљак са два репељка који су, као они на обичним удицама, имати спречавати да се заривена харпуна извуче из китовог тела. Харпунери су били спе-

циалисте који су се у руковању харпуном вежбали од свог детињства; отац је предавао своју вештину сину, тако да су постојале читаве династије харпунера. У своје су време били најчувенији харпунери Баски, које су чак и предузећа непријатељских држава узимала у службу и доста скупо плаћала. Капетан је увек био стари извежбан китоловац, који је пре тога учествовао као ловац у већем броју похода на китове и био познат као искусан морнар и ловац, као и добар познавалац поларне области.

Од интереса је начин на који је регрутована посада једнога тадашњег ловачког брода. Кад се брод, са пуним товаром, вратио у своју луку и продао робу великокупцу, посада се, примивши своју зараду, растунала. На броду је, за идући ловачки поход, обично остајао капетан, харпунер и по који од дотадашњих момака. Требало је додати још по неколико момака, што није било лако, јер је била оскудица у онима који се, поред свих изгледа на зараду, могу решити на такве авантуре и опасности. И тада се прибегавало овоме: капетан и харпунер су, шетајући се по пристаништу или по улицама места у коме је стајао брод, укотвљен и спреман за полазак, загледали шетаче и уочавали при томе оне за које се, по њиховом спољњем изгледу, могло имати наде да ће се на броду моћи дресирати за послове за које су потребни. Кад је такво лице уочено, капетан или харпунер га намаме у оближњу крчму, ту почну заједно са њиме пити, и то све дотле док пациент не изгуби појмове где је и са киме је. Тада га, у таквој стању, одведу или пренесу на брод и оставе да спава, у нарочитом једном, потпуно затвореном одељењу, из кога нити може изаћи, нити се може чути даље од брода ако би, освешћен, почео викати. Обично се у току једнога дана, или једне ноћи, на тај начин попуни број празних места на броду, и капетан онда одмах даје знак да се диже

котва и да се полази. Кад брод буде на пучини, заробљена лица се, једно по једно, изводе из затвора, саопшти им се шта их чека и заповеднички затражи од њих да се одмах почну учити послу на коме морају остати до свршетка ловачког похода. Протести и молбе ту ништа не помажу; за најмање противљење заробљеници буду злостављани док се, видећи да се не може друкчије, не реше да запну на посао. Дешавало се да баш од најнежнијих младића, истргнутих тако од своје породице, који никад нису ни видели море, после таквих лекција испадну највештији ловци китова, који на томе послу и остану за цео свој век. Њихови мучитељи, који их за неколико првих месеци нису ни најмање штедели, постају им добри другови и искрени пријатељи, од којих је новајлији, по повратку с пута, тешко растати се. Сећање на заједничке авантуре и опасности кроз које се пролазило у поларној области, у борби са морским чудовиштима, стварало је другарске везе које ни доцније промене живота и занимања нису могле раскидати.

Полазак је увек био у половини пролећа. До поларне области путовало се недељама, кашто и месецима, према атмосферским приликама. За све то време поучаване су новајлије, које су се требале извежбати за оно што их чека кад отпочне лов: матроски послови, руковање прибором, алатом, једрилицама, веслање у ловачким чамцима који се тога ради спуштају у воду кад је због затишја броду немогуће пловити, руковање инсталацијама за везивање и реморкирање кита, и т. д. Поучавање је увек било довршено пре но што се стигне у воде где ће почети лов, и задовољан успехом, капетан тада обично приреди на броду весеље при коме се новајлије, дотле већ измирени са судбином, помире са својим дотадашњим мучитељима. Тада сви постају добри другови, и од тада сви заједнички ишчекују прилику да се покажу у лову првога кита за

кога им буде јавила стража са катарке брода да се појавио на површини воде.

Већ данима пре тога брод се провлачи кроз гомиле ледених санти, пловећи на север ка водама Шпицберга, које, и ако су северније, ипак имају мање леда а више китова. Успут се, на понекој санти или пловећем леденом брду, улови и по која фока, који морс или бели медвед, што корисно послужи за промену хране, јер се иначе живи само од конзерва, усољеног меса и пасуља. Наједанпут, изненада, стражар са катарке почне викати и руком показивати на пучини нешто што се са брода још не може сагледати. Својим дурбином, којим без прекида посматра морски видик са висине на којој је, он је спазио у даљини карактеристични водоскок који издаје присуство великога кита. Посада на броду, са новајлијама које у највећем узбуђењу ишчекују шта ће наступити, спрема одмах чамце за спуштање, проверава да ли сваки чамца има шта му треба и чека тренутак кад ће капетан наредити да се чамци спуштају у море, и да у њима сваки заузме своје место, па да се покуша срећа са китом. Капетан је већ дао команду да се брод управи у правцу кита кога је спазио и он својим дурбином. Већ су и момци на броду сагледали, као какво острво, пространа црна леђа огромнога кита који избацује висок млаз ваздуха и густе беле водене паре. Кад је брод пришао киту на 200—300 метара, на команду капетана чамци се спуштају у море без лупе, сваки заузме у њима своје место, са харпунером на предњем крају чамца и крмарем на задњем крају; четири добра веслача поседају на седишта између њих. Харпунер држи у руци своју харпуну, за чији је доњи крај везан мек, а врло јак конопац, смотан у стуб позади харпунера. Дужина је ужета износила по неколико стотина метара, кашто и по један километар.

Кад се предњи крај чамца приближио киту на 5—6 метара (код вештијих харпунера и на 15 метара), харпунер хитне харпуном на кита, гађајући га испод пераја која су позади врата, на једно нарочито, свакоме харпунеру добро познато осетљиво место. Чим је харпуна забодена у кита, веслачи одмах свом снагом одмакну чамац даље од овога, запевши што могу више, да се што брже и што даље од њега одмакну, да чамац не би примио ударац репа. Јер се кит, ударен харпуном, бесно праћака, и тај је моменат од највеће опасности за ловце у његовој непосредној близини. У великом броју случајева, цела је посада ловачког чамца, ударом репа дигнута у ваздух заједно са разлупаним чамцем, погубила животе. Ако се срећно и на време одмакне од ражљућеног кита, онда овај, бесно јурнувши у једноме правцу, са забоденом у њега харпуном која се не може из ране извући, повуче собом конопац, који се, са стуба у који је смотан, стане нагло одмотавати. То је одмотавање, кад је кит велики и бесан, тако нагло, да конопац, ако је и најмање замршен око харпунера, дохвати у тренутку овога и одвуче у воду за китом. Место на ивици чамца, преко кога при том одмотавању конопац прелази, тарући се о дрво, мора се понекад поливати водом, да се не би дрво на њему упалило. Кад је конопац сав тако одмотан, — а за шта треба до 2—3 минута времена, — он се нагло затегне, и јако тргне чамац, где се посада већ осигурала, држећи се за његове ивице, да не би у томе опасном тренутку попадала у чамац или у море, што се нарочито често дешавало код ловаца новајлија. Кит тада, брзином од 20—30 километара на сат, стане вући чамац. При томе ретко рони, а и кад то буде, брзо опет излази на површину и продужује трку првобитним правцем. Ако га је харпунер добро погодио, кит у тој трци изгуби толико крви да после 1—2 сата малакше и почне смањивати брзину. Кад то ловци осете, поч-

ну полако увлачити конопац у чамац и на тај начин приближавати се киту. За то време он је већ сасвим малаксао, застао и почео се извртати поребарке на површини воде. Тада ловачки чамац пристане сасвим уз њега и харпунер га са неколико добро управљених удараца копљем потпуно доврши. У том пристигну и остали чамци са брода, закаче кита великим кукама и дебелим конопцима, па удруженим снагама, снажно веслајући, привуку га броду који им је и сам пришао ближе. Кит одмах буде привезан уз бок брода и ту добро учвршћен гвозденим ланцима и кукама.

Шта да се тада ради са уловљеним китом, зависило је од тога да ли се он има вући на место где је топионица, на каквој обали или на каквом острву, или ће се на самоме броду прерађивати. Ранији китоловци, у 17. и 18. веку, то су увек чинили на обали, јер је брод имао само магацине за готове продукте лова. Доцније, кад је лов у близини обала ослабио, тако да је брод, тражећи кита, морао крстарити на отвореноме мору стотинама километара далеко од сваке обале, он је морао бити у исто време и топионица и фабрика за прераду кита.

У првом случају кит је одмах одвлачен до обале на којој је топионица, привучен обали и предаван онима који ће га сећи и топити. Ако се при томе деси да брод, вукући кита, наиђе на другог и улови га, онда се у леђа овог забоду нарочито високо копље са заставом на којој је означен брод што га је уловио и коме он по праву припада. Са одређеним врстама китова који, убијени, поступно тону у море, то се није могло чинити. Тада се најпре, на месту где је кит, измери дубина мора, па ако она прелази коју стотину метара, зарије се у његова леђа гвоздена кука са привезаним за њу јаким конопцем чија дубина премаша нађену дубину, и котур од тога конопца баца се у море поред кита, пошто се на другоме крају конопца

привеже велика даска или буре са ознаком брода, утиснутом усијаним гвожђем. То ће обележје, поред измерених географских координата места, служити на то да се нађе где је кит, кад се брод буде вратио од топионице да га тражи, и да се он извуче до површине воде и довуче до топионице. На местима где је велика дубина мора, тај се други кит није ни покушавао ловити ако се позна да је он од оне врсте која, кад се убије, тоне на дно мора. Као што се види, све је то повлачило велики губитак у времену, али је овај био компензован богатством лова у близини обала, и тиме што ловци нису губили време у сечењу и топљењу кита, а што је за један примерак тражило по 3—4 дана непрекидног и напорног рада.

У другој случају, кад је кит прерађиван на сред мора, на самоме броду, читава половина овога била је претворена у пећи и у топионицу. Момци из посаде су се, прескачући преко ивице брода, спуштали на китово тело, пошто су на ноге навукли чизме потковане шиљатим ексерима да не би клизали по глаткој и масној кожи кита. Дугим ножевима, насађеним на дрвене мотке, и секирама секли су прво уздужне кајишеве на киту, пресецају ове на коцкасте комаде од по 20—30 килограма тежине и додавали их онима што су тога ради остали на броду, а ови их преносили у казане над зажареним пећима где су их топили. Пећи су распаљиване дрветом које је нарочито за то ношено на броду; кад су ватре добро распаљене, као гориво убацивала се у пећ китова сланина и лошији масни делови. Путници, капетани и посаде бродова који нису радили те послове, а путовали су морима на којима су могли сретати китоловце при таквој послу, описују свој ужас при ноћном сусрету са бродом китоловцем. На десетину километара далеко сагледа се на мору огромна ватра; држећи насигурно да је то пожар на отвореном мору, брод мења свој правац и упути се ватри, да би несрећницима на запаљеном броду прите-

као у помоћ. Што ближе прилази месту пожара, ватра је све већа и беснија; густ црн дим, осветљен варницама, куља у ваздух; цела је околина осветљена пожаром, а људство на броду спасиоцу се ишчуђава што се не види на осветљеној површини воде ни један чамац на коме би се страдалници покушали спасти, бежећи од зажареног брода. Ваздух је испуњен страшним задахом од изгорелог меса, који спасиоцима не да прићи ватри, и они се очајно питају шта да раде. У том, кроз дим и пламен, они сагледају сенке које мирно промичу носећи на леђима и раменима неке терете све једнаке; на своје запрепашћење, они зачују чак и песму из запаљеног брода и у страху се питају да нису срели какав брод-фантом о коме су већ слушали понеке бајке. Тек кад се стану довикивати са онима из ватре, сазнају шта је то и продужују свој пут.

Истопљена китова маст изливала се у бурад коју је брод собом носио још из луке из које је пошао. Буре је примало 80 килограма истопљене масти. Један крупан кит од 150.000 килограма тежине давао је по стотину таквих буради, што је, рачунајући буре по ондашњој цени од 60 долара, представљало вредност од 6000 долара, т.ј. око 300.000 динара. Кад се томе придода оно што се добијало за остале продукте китолова, као и скупочена амбра, кад се ова нашла у киту, није био редак случај да један кит донесе по пола милиона динара, па и више. То је довољно да се види рентабилност посла у то за китоловце срећно време. Из тога су времена остале и читаве бајке о богаћењу китоловаца, а нарочито сопственика китоловних предузећа. Факт је, међутим, то да су капетани и харпунери, који су добијали знатно већи део при подели добити од лова, а не трошећи на путевима ништа од свога новца, после које деценије рада стицали толико да су могли куповати лепа пољска имања на обали мора и прово-

дити остатак свога живота удобно, безбрижно и на миру. Многи је од њих тада, из своје собе, или шетајући се обалом, са чежњом погледао на широки морски видик, сањарио о далекој поларној области у којој је своје младе године провео у опасним авантурама китолова, и са сузама у очима сећао се другова који су тамо оставили своје животе.

У то је време постојао још један начин за лов кита, интересантан и сасвим безопасан, а који није употребљаван тако ретко као што би то могло изгледати. Постоји једна врста омањих китова, који имају на леђима троугласте дугуљасте израштаје, са врхом окренутим у вис, и по овима се издалека могу распознати. Енглески и амерички китоловци су их називали „килерима”, и то је име било усвојено од свих китоловаца. Ма да за ловце нису имали никакве вредности, па стога нису ни ловљени, ипак су им причињавали задовољство кад их сретну у гомили, као чопор, на површини мора. На име, килери су страшни непријатељи великога кита око кога се, кад на њега наиђу, скупе, опколе га са свих страна и стану бости врхом онога троугластог израштаја. Веома су окретни, и киту који на њихов чопор набаса, немогуће је више спасти се. Ма како брзо бежао од њих по површини мора, или ронио у дубину, килери га ни за стопу не напуштају и за све то време га боду. Тако избоден кит убрзо малакше и угине од губитка крви. Китоловци, кад наиђу на такву сцену, посматрају је задовољно са свога брода који сцену у стопу прати, и кад запазе да је кит угинуо, растерају килере и присвоје себи убијеног кита.

Ловачки брод тога времена није се враћао у своју луку без пуног товара. Вратити се са пола товара, сматрало се као знак неумешности; капетан и његово људство били су изложени подсмеху људства са других ловачких бродова, а сопственик предузећа отказивао је службу таквој посади као

недораслој за поверени јој посао. Стога се дешавало да брод који није имао ловачке среће, остане на путу по 2—3 године, а било је примера да остане у поларној области и пет година, хранећи се од лова морсева, фока и белих медведа. Било је капетана који су, увек срећни у лову, правили у току свога другог века по двадесет ловачких похода у поларну област; било их је, међутим, који за исто време нису имали ни половину тога.

Понеки од капетана брода китоловца оставили су своје записнике о ловачким походима којима су управљали, па чак и своје мемоаре. Тако је на пр. учинио у своје време чувени енглески китоловац Скоресби, као и његов син, који су оба провели цео свој живот у водама северне поларне области ловећи китове.

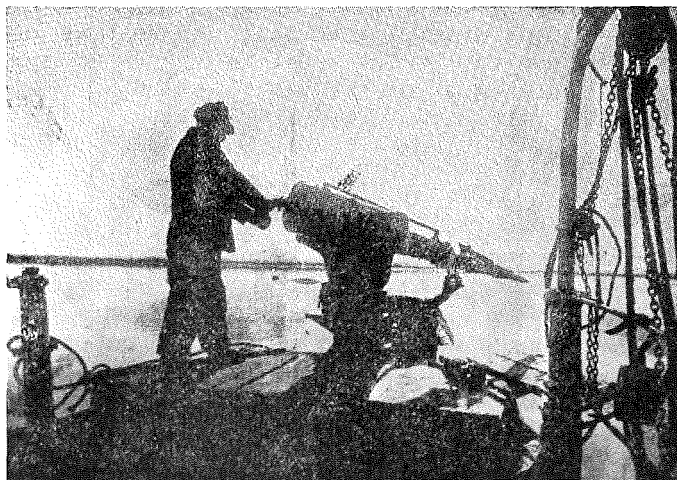
Нови начин китолова.

Стари начин китолова имао је одиста у себи нечега витешког. Китоловац је морао бити одважан, вешт и окретан, имао је свакога часа стављати свој живот на коцку и излагати се опасностима у непосредној борби са рањеним и разјареним морским чудовиштем. То је одиста била права борба, у којој један противник располаже огромном физичком снагом, а други само својом окретношћу, вештином и одважношћу. При новоме начину китолова све то ишчезава. Све је механизирано, борбе нема скоро никакве, као ни ризика и опасности.

Два су техничка проналаска потпуно изменила китолове и целу индустрију везану за тај лов. Први је био балистичко харпунирање кита метком који избацује нарочити топ са парног или моторног брода. Други је био надувавање убијеног

кита ваздухом, убризганим у њега јаком парном или моторном машином.

Идеја о балистичком харпунирању доста је стара. На њу је био дошао још Скоробеси око 1810. године и покушао остварити је, али без нарочитог успеха и користи. Тек је 1860. године Норвежанин Свен Фоин дао томе такав облик да је ствар постала практична и да је могла потпуно изменити дотадашњи начин китолова. Од Скоресбиеве идеје, норвешки китоловац је задржао само избацавање харпуне из краткога топа, мерзера. Харпуна, коју



Сл. 78. — Нови начин харпунирања кита

је у китоловну праксу увео Фоин, састојала се из јаке двоструке гвоздене шипке дуж које клизи гвозден прстен, а кроз овај пролази и клизи једна од тих шипки. За тај прстен везана је дугачка, јака а савитљива челична жица (кабл). Обе се шипке састају на својим крајевима. Оне својим доњим крајем улазе у један гвоздени ваљак истог калибра

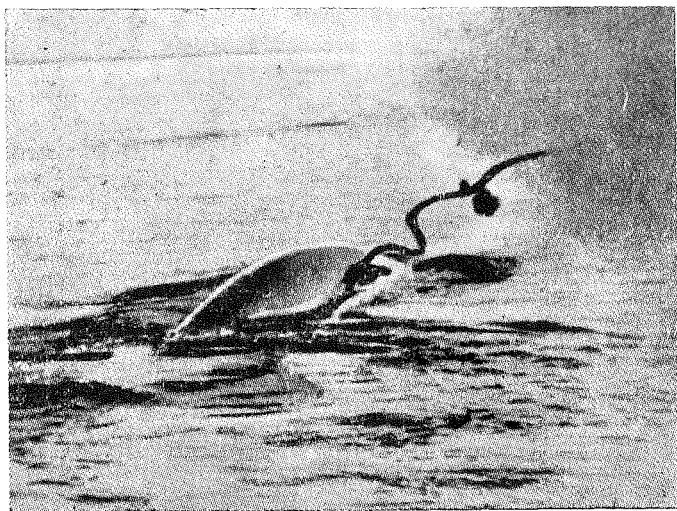
као цев топа; на горњем крају натакнут је на њих челични шиљак са два крака који се могу приљубити уз шипке или од њих раставити на исти начин као шипке на кишобрану. У шупљину између та два крака уметне се нарочито опремљена експлозивна чаура, па се цео инструмент увуче у топ, тако да челични ваљак дође на дно топа, до самог барута. Двоструки гвоздени шиљак са експлозивном чауром остане напољу, ван топа, као и гвоздени прстен за који је причвршћен гвоздени кабл. Топ је на самоме предњем врху брода и може се једном руком лако окретати у свима правцима испред брода. Кад се окине обарача на топу, барут истера цео инструмент из овога и челични врх инструмента зарије се у китова леђа. У томе тренутку експлодира и чаура између кракова харпуне који се сучељавају на томе челичном врху, и краци се један од другог раставе као шипке на кишобрану, чиме је омогућено да се инструмент извуче из кита кад овај, рањен или разјарен, јурне на једну страну и затегне кабл, чији је задњи крај везан за брод. Као што је казано, кабл је својим предњим крајем причвршћен за гвоздени прстен који клизи дуж шипке. Тај прстен са каблом, при увлачењу инструмента у топ, остаје напољу, ван овога; кад топ буде испален и инструмент излети из њега, прстен склизи низ шипку и задржи се на доњем крају ове, тако да од тада инструмент носи кабл и вуче га својим задњим делом. На тај начин добијено је то да кабл својом тежином не мења правац инструмента избаченог из топа на жељену мету, као што би то морао бити случај кад би он био вучен предњим делом инструмента.

Идеја о надувавању кита ваздухом поникла је отуда што извесне врсте китова тону на дно морачим угину. То н.пр. није случај са правим гренландским китом, који увек остаје на површини воде. Али то је случај са тако званом „баленоптерма”, врстом китова чији би лов био рентабилан кад

кит не би тонуо на дно. Међу таквим китовима има их и врло крупних, па ипак су их стари китоловци или пропуштали, или нерадо ловили, због тешкоћа које су имали са њима кад су их већ имали. То је и био узрок што су у северној поларној области већ поодавно истребљени сви китови који, убијени, остају на површини мора, а остало је мноштво баленоптера, пропуштених од китоловаца. Почетком овога века, кад је увођење балистичког харпунирања већ било учинило да у тој области потпуно нестане китова прве врсте, морало се прибећи лову баленоптера. Па пошто су ове, тонући на дно, задавале велике муке китоловцима, дошло се на идеју да се ваздухом задрже на површини воде ради реморкирања до брода и до топионице. Стари су китоловци за тај циљ били употребљавали један примитиван и врло непрактичан начин: прикачивали су за уловљеног кита велики број надуваних мешина, али и то је убрзо напуштено. Кад су, пре тријестину година, баленоптере постале у поменутој области једини могући објекат лова на китове, и кад су већ увелико били уведени парни или моторни ловачки бродови, китоловци су се вратили старој идеји надувавања кита, али овога пута на сасвим други, бржи и практичнији начин. Ловачки брод има на себи јаку пумпу за сабијање ваздуха, покретан парном машином или мотором на бензин или на нафту. Чим је кит убијен, у њега се увуче и добро причврсти дебела доводна цев за ваздух из пумпе и пусти се машина или мотор у покрет. Кит је за врло кратко време толико надуван да се сигурно, па ма какво било време, може одржати на површини воде и реморкирати куда се хоће. И ево како, са употребом поменуте две техничке новине, данас изгледа лов на китове у северној поларној зони:

Китоловна предузећа су норвешка, данска и енглеска. У европском делу северне поларне области она су искључиво норвешка. Предузеће има

један свој велики брод, сав претворен у фабрику и топионицу, уз који иду још 2—3 омања брода одређена искључиво за лов. Бродови су или са парном машином, или са мотором на нафту. На великом броду се налази читав ред пећи са казанима за топљење китове масти; поред тога читава машинерија за прерађивање других продуката лова. Затим, пространи магацин за смештај продуката, про-

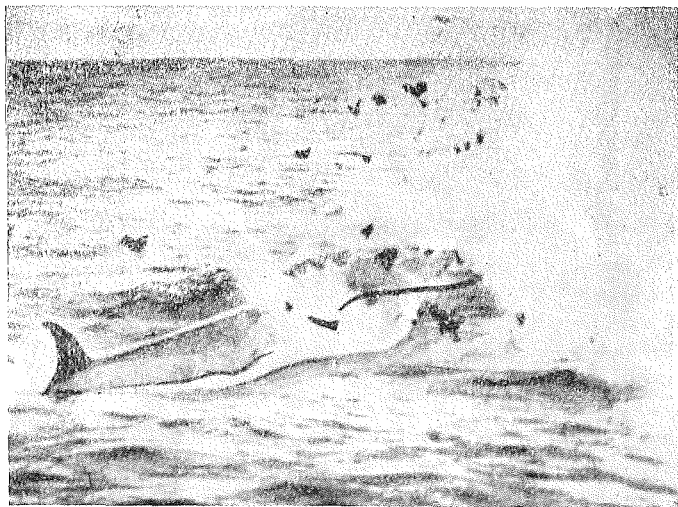


Сл 79. — Кит погођен харпуном

стори за становање, засебна одељења за капетана и офицере на броду, магацини за животне намирнице, болница и друго. Ловачки брод је обично омањи парни брод са потребном машинеријом за надувавање уловљених китова, њихово придржавање уз бок брода и за реморкажу до великог брода. Сав простор под кровом искоришћен је за омањи магацин за животне намирнице, једну страну одају за људство и за машине. На броду

је капетан и посада од 7—8 људи, међу којима је и један извежбан харпунер, довољно вешт да и при највећем љуљању брода тачно погоди харпунем из топа кита у осетљиво место.

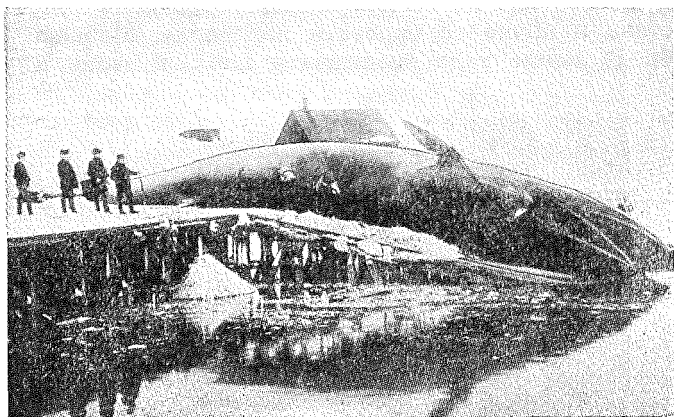
Пошавши у току маја из најсевернијег норвешког пристаништа Хамерфеста, ловачка експедиција стиже у воде Шпицберга за 5—6 дана, каткад и брже. Већ од залива Бел-Сунд, на Шпицбергу, може се очекивати сусрет са китом. Обично велики брод тада улази у тај залив, у њему се укотви и остане да чека првога кита, кога ће му довући који од његових ловачких бродова. Ту је н.пр. до пре



Сл. 80. — Распрскавање експлозивне чауре

које године била готово стална китоловна станица великог китоловног предузећа „Алфа и Бета”. Ловачки бродови остану на отвореноме мору и почну крстарити тражећи кита. Момци са брода стражаре наизменце у бурету на предњој катарци, по-

сматрајући добрим догледом морски видик. Кад се зачује вика стражара кроз трубу за говор, и види на коју страну он показује руком, брод се одмах управи у означеном правцу и капетан и сам својим двогледом угледа познати му водоскок, а мало затим и црно острвце од китових леђа. Харпунер је већ стао поред топа, увукао у њега метак у харпу, проверио да ће се челични кабл без сметње



Сл. 81. — Кит довучен на китоловну станицу

и замршивања одмотавати, и, сагледавши и сам кита, ухватио једном руком за управљач топа, а другом руком за његову обарачу. Машина брода ради врло лагано да би било што мање лупе; крмар управља бродом тако да му предњи врх дође наспрам китовог репа и да брод приђе киту од остраг, како не би био spaжен. Кад се брод приближи на 50 метара, харпунер добро нанишани и на растојању од 20—30 метара окине обарачу. Харпуна излети из опаљеног топа и зарије се киту у леђа; повукавши собом челични кабл са брода. Убрзо затим експлодира и чаура при врху харпуне. Често се дешава да је експлозија онеспособила кита

за покрет, или да му је повредила који од животних органа; тада он остаје непокретан на површини воде и треба га још само довршити, што се чини или једним нарочитим метком, или дугим копљем нарочито спремљеним за тај посао. Ако кит није одмах, првим метком, онеспособљен за покрет, он јурне на једну страну, повуче за собом кабл који се са брода одмотава док не буде затегнут, па онда буде повучен и сам брод. Али то не траје за дуго време; кит, тешко рањен, убрзо малакше, застане и почне се окретати поребарке. Машина са брода почне тада намотавати кабл, и тиме, а уз



Сл. 82. — Кит довучен на китоловну станицу

припомоћ пропелера, приближавати брод киту. Кад је брод стао уз кита, овај се, ако још то треба, часом доврши и гвозденим кукама и ланцима добро привеже уз бок брода, па се реморкира до китоловне пловне станице. Ту буде предан људству

које ће га сећи и топити, а брод се поново врати на отворено море и почне крстарити и тражити други плен.

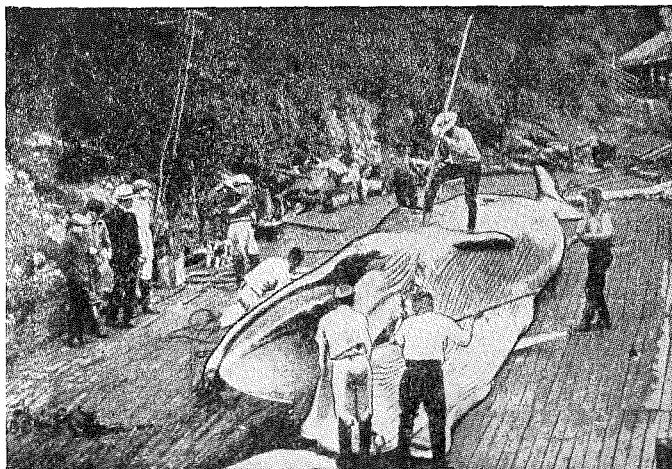
Понеко китоловно предузеће нема своју пловну станицу, већ подигне топионицу и постави остало што треба за прераду кита на суву, на месту где је лак прилаз обали. Напред је поменуто да је наша експедиција на овоме путу наишла у близини Седам Острва, око 81⁰ северне ширине, један ловачки брод чија је китоловна станица била на једноме од тих острва.

Увођење тих нових начина рада учинило је да је лов китова, јако ослабљен при крају прошлога века, почетком овога века. добио нов полет и постао у први мах врло интензиван. Дошао је био ред на баленоптере, које су ранији китоловци остављали на миру због наведених разлога. Нови начини рада учинили су да отпадну ти разлози, и пошто је од раније, због те поштеде, у северној поларној области остало мноштво те врсте китова, лов је био богат и врло рентабилан. Нарочито су се у томе послу истицали Норвежани, који су у томе имали и једну врсту монопола, ако не по каквоме праву, а оно бар фактички. У осталом, томе је допринело и то што су поменуте две техничке новине у китолову биле њихови патентирани проналасци, које су они брижљиво чували да не оду у руке њиховим конкурентима. Норвежани су и данас први на томе послу; чак и предузећа других народности, нарочито енглеска, имају за своје директоре Норвежане, као и за своје харпунере, а велики део ловаца опет су Норвежани.

Интензиван лов баленоптера од 1900. године учинио је да су и оне готово потамањене у европској северној поларној области. Године 1926. уловљен је у целој тој области само 221 кит, и то од омањих баленоптера. Данас тај посао, у истој области, обављају само 2—3 норвешка китоловна предузећа, па и то са малом рентабилношћу, и још

за кратко време. Китоловци на које смо, са нашом експедицијом, наишли у путовању, казали су нам да ће можда још ове године радити у овој области, па ће је онда напустити и ићи у јужну поларну област.

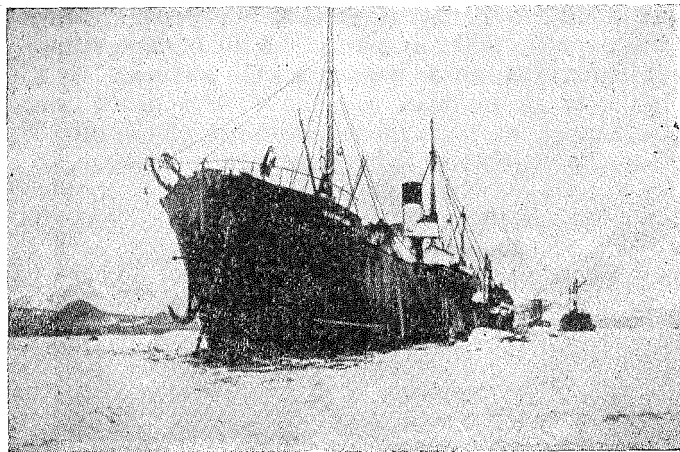
Лов китова, који ће се ускоро потпуно обуставити у северној, пренеће се сав у јужну по-



Сл. 83. — Сечење кита на китоловцој станици

ларну област, где се он у овај мах обавља са нечувеном интензивношћу. У коликим се размерама он данас тамо врши, показују ове званичне цифре; од 1905. до 1930. године, дакле за двадесет и пет година рада, изловљено је у тој области око 200.000 правих китова и баленоптера, који су дали преко два милиона тона масти поред осталих продуката китоловне индустрије. При томе треба знати и то да су данас усавршени не само начини лова, већ и начин прераде кита. Кит који је некада давао

5 тона масти, сад даје више од 15 тона. То је постигнуто тиме што се сад, механичко-хемијским методама, маст добија из свију делова кита, док је на ранији начин она добијана само из топљене китове сланине, и то не све, већ само пробране. Прошле, 1931. године, радило је 40 великих пловећих китоловних станица, са најмодернијим инсталацијама, 6 китоловних станица на суву, 200 бродова одређених искључиво за лов и реморкажу китова, са посадом од 10.000 људи. Да би се добио појам о томе шта данас значи китолов и колики је капитал уложен у само једно такво предузеће, на-



Сл. 84. — Пловећа китоловна станица

вешћемо ове тачне податке: Брод „Космос“, пловећа топионица и фабрика једног китоловног предузећа, конструисан у Енглеској 1928. године, има 32.000 тона, дакле толико колико има један од данашњих највећих путничких прекоокеанских бродова, са дужином од 183 метра. Стао је 40 милиона француских франака, т.ј. око 90 милиона динара. Не-

гова машинерија диже из воде на брод на једанпут по 40 хиљада килограма. Пошто поменута механичко-хемијска метода за вађење китове масти тражи велику количину чисте слатке воде, апарати за дестилацију морске воде на броду толики су да дестилирају 250 хиљада литара дневно. На броду стално живи и ради војска од 300 радника специјалиста за индустрију кита, топећи и дању и ноћу китову маст и израђујући фосфате, вештачко ђубре, анимално црнило и остале продукте те индустрије. Нека је наведено и то да има харпунера који, од предузећа у којима служе, примају годишње до 250.000 француских франака; затим да је 1929. године добијено близу милион и по буради масти, свако буре по 200 литара; да је 1920. године вредност продукта лова износила 11 милиона фунти стерлинга; да је било година, у току овога века, у којима је китолов доносио предузећима по 50, 60, 70, па чак и до 200 процената дивиденде.

Али то све није доста. Прошле године су Немци конструисали за лов китова такве бродове који, по својој усавршености, превазилазе све што је до сад употребљавано за тај посао. Тим ће бродовима бити придодати и моторни балони који ће крстари по околини брода и убијати китове бомбама што ће их из ваздуха бацати. Јасно је да ће, ако се међународним споразумом и нарочитим законима лов китова не регулише и не ограничи, ускоро и јужна поларна област бити истребљена од морских цинова и да ће ови постати једна реткост.

Велики немачки филозоф о лову китова и риболову.

Ово што ће сада бити наведено може изгледати као нека шала и наметати питање: шта ће то овде? Али то је нешто тако необично и тако мало познато, а у вези је са оним што се у овој

књизи описује да се, и поред свих могућих замерака, не могу одрећи задовољства да и то овде изнесем.

Велики немачки филозоф чија је двестагодишњица рођења прослављена пре неколико година, Емануел Кант, није био заузет искључиво проблемима које поставља трансцендентална метафизика. Поред многих дисертација о моралу, о проблемима психологије, космогоније, педагогије, етнологије, о трусовима, о атмосферским кретањима, у људским расама, и т. д., Кант је размишљао и о китолову, лову и риболову у поларној области. Нека се не мисли да је то казано у шали и нека је допуштено једноме старом и страсном рибару да на овоме месту прикаже ту неочекивану, и ван врло уског круга непознату, страну активности великога мислиоца.

Хоће ли се веровати да се Кант, за кога се зна да се никада није кретао из свога Кенигсберга, по чијим су се изласцима из куће регулисали часовници у томе граду, који целога свога дугог века сигурно није упецао ни једну најмању кесегицу, а још мање био очевидац великих китолова, лова и риболова које описује, могао толико заинтересовати за те ствари да им посвећује читаве стране и одељке у својим делима, и то баш у време кад је имао да ствара основе за свој пространи и дубоки филозофски систем?

Међутим, Кантови биографи изрично кажу да су његово омиљено друштво били капетани бродова, са којима је проводио читаве часове у шетњи, и који су му у тим другим шетњама описивали своја прекоморска путовања и своје доживљаје. Осим тога, зна се да је Кант предавао физичку географију (први пут летњег семестра 1757. год.). Та његова предавања, у којима је искористио материјал добијен од помораца, и допунио га оним што је и сам читао у путописима које врло савесно цитира, објављена су у једноме његовом делу од не-

колико свезака, штампаном у Мајнцу и Хамбургу. Свеска у којој се описују китолови, лов и риболов у поларној области, садржи општи опис океана и појединих мора. Кант у њој не пропушта, кад год му се дала за то прилика, задржавати се на детаљним описима лова свих врста у мору. Читав одељак од 100 страна описује богатство лова у северном леденом мору, са мноштвом података о врстама животиња у томе мору, мноштвом техничких и стручњачких обавештења о справама за китолов, лов и риболов, статистичким подацима о тим лововима у оно време, и т. д.

Од интереса је тврђење Кантово да већ у његово време, пре две стотине година, китолов није више оно што је био раније. Тако, крупан гренландски кит, који је по њему, раније, док није био истребљен, достигао дужину до 200 стопа и ширину од 70—80 стопа, у време Канта достигао је највише 60—80 стопа дужине и до 100.000 фунти тежине; тако су га бар обавестили они од којих је он тражио податке. Говорећи о историји китолова, тврди да су Баски и Норвежани ловили кита још од 900. год. Кад су Енглези почели први пут да се баве о томе послу 1575. год., узимали су за харпунере и ловце искључиво Баске, који су у то време имали глас највештијих и најодважнијих ловаца китова.

За Холанђане наводи да су, пронашавши Шпицберг 1596. године, наишли у његовим водама на непрегледно мноштво китова. Тада је ту отпочео интензиван лов, прво од енглеских, затим од холандских предузећа. Али пошто су Енглези већ били заузели боља места, Холанђани су морали тражити кита даље на северу. Тако су наишли на китом богати морски пролаз Смеренборг, где су, у дотле нечувеним размерама, развили китоловну индустрију. За њима су дошли Данци, Хамбуржани, Французи и најстарији и најважнији ев-

ропски ловци китова, Баски и Норвежани. Интензиван лов учинио је да се китови одбију од обале даље на море и да лов постане све тежи и опаснији, а у исто време и мање издашан. Топионице, постављене на Шпицбергу, постале су непотребне, и ловачки бродови су почели гомилати у својим магацинима, не истопљену маст, већ сирову китову сланину.

Енглези су први напустили лов на китове у северној поларној области. Холанђанима, који су остали да и даље раде, ишло је од тада боље. Они су за тај лов, у 17 веку, имали упослено више од 12.000 људи, распоређених на 300 ловачких бродова. Године 1721. ловило је кита, само поред обале Гренланда и у Девисовом мореузу, 251 брод холандски, 55 бродова немачких из Хамбурга, 24 брода немачка из Бремена, 20 бродова бискајских и 5 бродова норвешких, свега 355 бродова.

Холанђани су за време свога интензивног рада, за 46 година, ловили са 5886 ловачких бродова, и за то време изловили у водама Шпицберга 32.907 китова. У то време просечна вредност једнога кита износила је, по Канту, 500 фунти стерлинга = 3000 талира; вредност тих холанђанских китова износила је дакле 97,821.000 талира.

Почетком 18-ог века јављају се опет Енглези као китоловци у северној поларној области, и то у великим размерама. Крајем истога века они су у једно време имали првенство у лову китова. Године 1786. ловило је у водама Гренланда 153 њихова брода, на којима је било упослено 8134 лица; године 1787. у истим је водама радило 248 њихових бродова са 10.000 људи; године 1788. имали су на томе послу 284 брода са 13.000 људи. Енглезима су следовали Американци, који су доцније напустили лов китова у северној и у масама ишли да лове китове у јужној поларној области. Холанђани су поступно слабили; године 1800. они су имали у

китолову свега 100 својих бродова, па и тај се број поступно смањивао, док се напоследку није свео на нулу.

Кант даље даје детаљна и стручна обавештења о техници китолова, о начинима искоришћавања уловљенога кита и о економској страни тога лова. Он, тако исто, даје мноштво техничких и стручних података о риболову, о рибарима, рибарском алату, о рибарској трговини, начинима прераде уловљене рибе, о томе како поједине врсте риба треба јести, итд. Нарочито су интересантни његови подаци о херинги и бакалару, за које рибе Кант у појединостима описује мреже и струкове којима се та, за рибарску индустрију најважнија риба, у његово време ловила, са стручњачким описима технике тих риболова, са подацима о димензијама мрежа, о улози појединих њихових делова, величини окаца на мрежама, о величини, броју и распореду удица на рибарским струковима, о начину маневрисања са појединим рибарским алатима, итд. Све је то данас потпуно измењено, али су Кантови подаци од живог интереса за онога који воли да упоређује данашње са ондашњим.

Кант не пропушта давати ни гастрономска упутства, где год му се прилика за то укаже. Говорећи о „малпрети”, риби која личи на јегуљу, и за коју наводи у појединостима оно што је разликује од јегуље, Кант налази да је то „најукусније морско створење” и износи чак и рационалне разлоге због којих је та врста рибе добра за марионат. Говорећи о рибљој врсти која обухвата моруну, јесетру, сима, пастругу и кечигу, Кант упада у једну рибарску грешку, наводећи да су то „највеће рибе грабљивице”, што сваки рибар зна да ниуколико нису, нити да по своме саставу то могу бити. Али му се мора сматрати као тачно гастрономско опажање да су мањи примерци тих риба укуснији и да се оне „једу свеже, усолјене и мариниране”. За кечигу и он налази „да има најукусније месо

и најфинију икру”, као и то да је најбоља икра од јесетре. За остриге из Сиера-Леоне Кант саветује да се „прво скувају и ситно исецкају, па тек онда једу”. За јаја од морске корњаче каже да су „врло укусна, како свежа, тако и кувана, и могу се употребљавати за разноврсна јела”.

Све то можда не би имало никаква интереса да долази од каквог обичног ловца, рибара, путописца или приповедача. Али такве ловачке, рибарске и гастрономске појединости добијају особиту драж кад долазе од једног Емануела Канта.

VIII.

Коме припадају земље северне поларне области.

Северна поларна област подељена је на европску, азијску и америчку. Азијска припада руским Совјетима, а америчка државама Северне Америке. Питање о припадништву европскога дела те области сложеније је и оно има своју доста дугачку историју. Поменућемо најпре да се под европском поларном облашћу разуме она област што обухвата земље између северног поларног круга (који се налази на $66^{\circ}33'$ сев. ширине, у висини Лапонске) и северног пола, ограничена западном обалом Гренланда и крајње источним острвом што припада архипелагу Шпицберга.

Историја поларних испитивања и проналазака нових земаља и нових путева у тој области показује да приоритети и рекорди у томе нису били пресудни фактор у питањима припадништва земаља европске северне поларне области. Да би се то јасније видело, овде ће бити укратко изложено које су државе, и у којој мери, узимале учешћа у тим испитивањима и проналажењима.

Сигурна је ствар да су морепловци познавали поједине земље тих области још од прастарих времена. Има непобитних доказа да је лов на китове обављан још много пре хришћанске ере. А кад се узме у обзир да су китоловци увек били највештији, најјакснији и најодважнији морепловци који

су, по самој природи посла, морали ловити по удаљеним морима, идући за ловом и не водећи рачуна о даљинама и препонама, тешкоћама и опасностима таквих авантура, несумњиво је да су они морали наилазити и на земље што састављају данашњу европску поларну област, а која је, нарочито у та далека времена, изобиловала у крупним китовима. Али, природно је и то да од свега тога није остало никаква писмена трага и да су такви проналасци нових земаља морали, заједно са китоловцима, одавно потонути у ноћ заборава.

Прву је, нарочито организовану експедицију за тражење нових поларних земаља, била изаслала Енглеска, 1553. године, поверивши је команди Сер Хјуза Вилобиа. Цела је експедиција, са својим шефом и свих педесет учасника, пропала не свршивши ништа од посла, осим неких географских опажања од којих је сачуван траг. Али је она отворила пут читавом низу енглеских експедиција које су, за време од три века после тог неуспелог покушаја, слате у циљу проучавања те до тада неиспитане области, као и за тражење нових морских путева за Азију.

На четрдесет година после те прве енглеске, послата је у поларне крајеве прва норвешка експедиција. Године 1594. Холандска је послала у правцу северног пола неколико својих бродова. То је у току две године поновљено у три маха, и при трећој експедицији, најглавнијој по резултатима, пронађени су Шпицберг и Медвеђе Острво.

Као што је напред речено, неколико година доцније, енглески морепловац Хјудзон обишао је око целог Шпицберга и допро до $80^{\circ}30'$ сев. ширине. То је тада претстављало рекорд, премашен тек 1773. године кад је енглески капетан Фипс допро још за пола степена даље на север. Године 1827. енглески поларни истраживач Пари стигао је до 83° сев. ширине, што је премашено тек 1876. године.

Многобројне експедиције, слате у те крајеве од стране Енглеске, Норвешке, Данске, Шведске, Русије, Америке, Италије, Немачке и Аустрије, достигле су од тада још већу географску ширину. Нанзен је 1895. године премашио $86^{\circ}13'$, а италијански морнарски официр Кањи достигао је 1900. године рекордну северну ширину од $86^{\circ}30'$, коју је премашио, до данас, само амерички поларни испитивач Пири, достигавши 6. априла 1909. године сам северни пол.

Европску поларну област, означену онако како је то горе учињено, састављају: Шпицберг (Шпицберген, Свалбард), са својим архипелагом, Гренланд, Исланд, Острво Јан Мајен, архипелаг острва Фероер и Медвеђе Острво. Сва су та острва несумњиво била пронађена од ранијих китоловаца који су по њиховим водама крстарили идући за ловом, али који о томе, сасвим природно, нису оставили никаква трага. А ако се као „званични“ географски проналазак сматра онај о коме је остало писмена трага, онда ствар стоји овако како ће даље бити изложено.

Шпицберг је, као што је напред речено, пронашао холандски морепловац Баренц, као и неколико острва његовог архипелага; његовом бољем познавању први су допринели енглески испитивачи Хјудзон и Фипс.

Гренланд је, ма да је био од китоловаца пронађен много раније, званично пронашао крајем X. века норвешки авантуриста Ерих Црвени, који је, приморан да због неких кривица бежи из Норвешке, после дугог и мучног лутања по северном мору, угледао необичну земљу покривену снегом и ледом, а местимице интензивном зеленом вегетацијом, по којој јој је и дао име. То је једно пространо острво, највеће на кугли земљиној, које износи око 2,170.000 квадратних километара. Данас му је цела обала прилично испитана; то су учиниле многобројне енглеске, данске и норвешке експедиције у току овога

и прошлог века. У последње време све се северне поморске државе утркују у томе да се испита и његова пространа, а и данас још мало позната унутрашњост.

Исланд је био познат још у давној прошлости, пошто му је приступ од европске стране лакши но за остале земље северне поларне области, а и због изванредно богатог риболова у његовим водама, које је од вајкада било познато.

Острво Јан Мајен је такође, под другим именима, одавна било познато, а садашње је своје име добило по холандском морепловцу Јану Мајену, који је на њему дуже остао 1611. године. Острва Фероер пронашао је (бар званично) викиншки морепловац Флок, а Медвеђе Острво Холанђанин Баренц, водећи своју експедицију на Шпицберг.

Али, онима који су проналазили те далеке и пусте земље, није ни на памет падало да их присвоје у име своје државе. Очајно пусте, покривене или вечитим ледом, или снегом и ледом, који се делимично топи само за време краткога лета, лишене вегетације а насељене за живот опасним животињама, изложене страшној хладноћи, атмосферским и другим непогодама сваке врсте, те негостопримљиве земље нису никога привлачиле. Они који су на њих, идући за авантурама, с времена на време наилазили, имали су за прву бригу да се од њих што пре удаље. То је био узрок што се на њима нису, у току векова, настањивали поданици држава чије су их експедиције и пронашле, већ су то чинили само они који су нашли довољно интереса у томе да се, напустивши сваку везу не само са цивилизацијом, већ и са обичним погодбама живота, усаме у леденој пустињи и изложе невољама о којима се у организираним људским насељима нема ни појма. У чему је налажен такав интерес и како, према томе, данас стоји ствар са припадништвом тих земаља, видеће се из овога што следује.

Убрзо после проналаска Шпицберга од стране Холанђана, он је постао право средиште китоловне индустрије. Холанђани, Енглези, Баски, Норвежани, Данци, утркивали су се у томе, у то време врло лукративном послу. Кад је то престало, због истребљења крупних китова интензивним ловом, настао је у водама Шпицберга лов китова на нове, у прошлости веку пронађене начине: балистичким харпунирањем кита и његовим одржавањем на површини воде помоћу машина за сабијање ваздуха. Као што је напред казано, и тај се лов клони своје крају, и у изгледу је да у блиској будућности, бар у северној поларној области, сасвим и престане, пошто ће китови у тим водама бити потамањени.

Али Шпицберг је још и данас поприште интензивног лова на животиње што дају крзно, као што су: поларни бели медвед, морски лав (морс), морски пас (фока), поларна лисица, јелен, итд. Осим тога, на њему има и доста рудног блага, од кога се данас нарочито, и у доста великим размерама, експлоатише камени угаљ првог квалитета. Угаљ је ту пронађен још почетком 17-тог века, али се почео vadити тек почетком овога века. Иницијативу за то дали су норвешки ловци. Друштво које је у томе циљу било основано, није било дуга века због оскудице у капиталу. После Норвежана предузеле су исти посао доста јаке компаније: енглеска, норвешка, шведска, холандска и америчка. Данас ради, и то врло интензивно, једна норвешка компанија која експлоатише угљене мајдане у Адвент-Беју. Ту је створена читава варош рудара који су ту стално настањени, па за време „мртве сезоне”, кад је Шпицберг неприступан бродовима, гомилају извађени угаљ који се, за време „отворене сезоне”, парним бродовима превлачи у Норвешку. Годишња производња је у последње време 200—250 хиљада тона, и тај се угаљ, између осталог, употребљава и на норвешким државним железницама.

Иначе, на неколико места могу се, пловећи поред обале, видети напуштена рударска насеља ранијих пропалих предузећа.

Шпицберг је до 1924. године био „но менс' ланд” и тек је те године званично проглашено његово припадништво Норвешкој. Ова задржава на њему неколико станица за метеоролошка посматрања и бежичну телеграфију, као и једну поштанску станицу у Адвент-Беју, у варошици Лонгјер-Сити. На званичном норвешком језику Шпицберг се данас назива Свалбард, по коме је имену означен у најстаријим скандинавским документима.

Тако је исто Норвешка себи присајединила и острво Јан Мајен, почетком 1928. године. Дотле оно, као и Шпицберг, није припадало никоме и ако је ту раније постојала велика и у оно време чувена холандска китоловна станица, са топионицама и читавом варошицом насељеном китоловцима и топионичарима. Острво је и данас поприште обилатог лова поларних лисица, зечева и фока; тај лов обављају на њему искључиво индустријски норвешки ловци крзна из Тромзоа и Хамерфеста.

Напоследку, Норвешкој припада и Медвеђе Острво, на коме постоји и једно мало насеље ловаца. Држава ту одржава и једну метеоролошку станицу, у којој стално раде четири посматрача.

Острво Исланд је једна омања краљевина која је независна држава, али у персоналној унији са Данском: краљ дански у исто је време и краљ Исланда. Односи између двеју држава регулисани су пактом од 30. септембра 1918. године; према томе пакту Данска има да заступа интересе Исланда у свима питањима спољне политике.

Острва Фероер припадају такође Данској. Раније су била норвешка, затим данска, осим за време ратова 1803.—1814. год. Тада су их били окупирали Енглези, па их 1814. године напустили, налазећи да она немају за њих довољно вредности. Килски пакт од исте године вратио их је дефинитивно Данској,

као што је овој држави признао и право припадништва на Исланду и Гренланду. Та острва су, у последње време, добила и добру саобраћајну везу са Европом. Дански поштански пароброди који одржавају саобраћајну везу између Копенхагена и Исланда, додирујући Единбуршко пристаниште Лејт у Шкотској, свраћају и у одласку и у повратку у Торсхавн, на једноме од острва Фероер. То сад чине и поједини бродови норвешких бродарских друштава који одржавају редован саобраћај између Бергена у Норвешкој и Исланда.

Све догде наведене земље европске поларне области припадају, као што се види, или Норвешкој или Данској, или су, као што је случај са Исландом, у унији са овом последњом. Ту је ствар чиста и никад није било каквих међународних спорова о припадништву појединих од ових земаља. Није се на то много ни полагало, да би питање о њиховом припадништву могло довести до међународних заплета, и признавана је, без устезања, припадност једне, које било, земље поларне области оној држави која је такво право тражила са намером да у ту област унесе нешто културе, поред искоришћавања онога што окупирана област може дати.

Али, сасвим другојаче стоји ствар са питањем о припадништву највеће од тих земаља, а у исто време и највећег острва на кугли земљиној, Гренланда. Кроз цео Средњи век одржаване су везе између Норвешке и Гренланда, са прекидом у време кад је круна Норвешке спојена са круном Данске. Тада се уопште није ни јављало питање о томе да ли Гренланд припада Норвешкој или Данској. Године 1814., кад је Данска, по Килском пакту, имала уступити Норвешку Шведској, ова последња није показивала никакво интересовање за питање о припадништву Гренланда. А Данска, кроз цео 19-ти век, па чак и после престанка уније Шведске и Норвешке, није напустила свој суверенитет на Гренланду, и тај суверенитет ни у једној

прилици, и ни од које стране, све до последњег времена није био званично оспорен. Он је, шта више, био признат и потврђен од великих сила 1916.—1921. године.

Данска је за све то време колонизирала и експлоатисала један велики део обале Гренланда, уносећи културу, чинећи обале приступачним и вршећи исправно и коректно оно што један културан колонизатор треба да врши. Колонизаторски и испитивачки посао био је нарочито развијен од 1876. до 1900. године, кад су довршене прецизне хидрографске карте западне обале Гренланда, проучене све појединости које иду на олакшање пловидбе поред те обале, и уређена насеља на обалама. За источну обалу, много неподеснију за колонизирања и испитивања, није ни до данас много учињено. Тако се и данас, осим два-три данска насеља, насеља Ескима у Ангмагсалику и Скоресби-Сунду и неколико омањих насеља норвешких ловаца, тамо не налази ништа преко онога што је дала сама природа.

Позивајући се на поменуто признање суверенитета од стране великих сила, и на усмено одобравање које је добила 1919. године од норвешког министра спољних послова, данска је влада 1921. године проширила трговински монопол, који је већ деценијама имала на западној обали Гренланда, и на целу његову источну обалу. Тај монопол, како тврде Данци, има ту, са гледишта културе добру страну, да чува урођенике од алкохолизма и порока којима ови подлежу тргујући без контроле са Европљанима што к њима долазе и доводе их у искушење. Да је то одиста тако, види се, по тврђењу Данаца, и по томе што је на делу Гренланда на који је дотле био распрострајен тај монопол, број Ескима удвостручен у току једнога века, а што је несумњиво један значајан резултат за те пусте крајеве.

Али тај монопол очевидно кочи норвешку трговину, и чим је проширен и на источну страну

Гренланда, норвешка је влада уложила енергичан протест. После дугих преговарања, закључен је 1924. године између двеју држава споразум о режиму на томе делу Гренланда, што је давало наде да за дуже време неће долазити до каквог спора. Па и поред свега тога, спорови су се појавили већ 1928. и 1930. године. Повод је дао један акт норвешког „Савета Арктичког Океана”, једне полузваничне установе коју је установила сама норвешка влада и саставила је од личности највећег ауторитета у економским и правним питањима поларне области. У том се акту влада подсећа на стара права Норвешке у погледу Гренланда и на штету коју ће имати да подноси норвешка трговина од данског монопола, па се позива да одмах изврши окупацију за Норвежане најважнијег дела источне обале, од Девисовог залива до Холестон-Форланда, што износи дужину око 300 километара. Норвешка влада се нашла тиме побуђена да 1930. године пошаље на источни Гренланд једну експедицију, са својим комесаром Д-р Хоелом, коме је поверена административна власт за све норвешке поданике на Гренланду.

Тај корак норвешке владе изазвао је велико узбуђење у Данској, и данска влада не само да је одмах уложила протест, позивајући се на дотадашње признавање суверенитета Данске на Гренланду, већ се одлучила и на борбу истим средством као Норвешка. Она је одмах и сама изаслала на Гренланд једну велику експедицију, са мисијом научне и административне природе и са једним својим комесаром, шефом експедиције Д-р Ланге Кохом, коме је dato овлашћење да у име данске државе обавља полицијску власт на целој Гренланду, над поданицима сваке, па и норвешке државе.

Тек тада је ствар избила у јавност и изазвала буру од узбуђења и у Норвешкој. У норвешком парламенту изјављени су енергични протести на ранији поступак владе, и то од свију политичких

странака, које су се оградиле од захтева „Савета Арктичког Океана” и протестовале што је овај самовласно изазвао заплет који само може шкодити норвешким интересима на Гренланду. Тиме умирени, данска влада и јавно мњење у Данској изјавили су да би најбоље било решити спор арбитражом, и тај предлог усвојен је и од стране Норвежана. У овај мах има изгледа да ће питање ускоро бити решено на миран начин.

Изгледало би на први мах доста чудно да се овакав спор, који је у један мах био довео до опасне заоштрениости између двеју заинтересованих држава, може уопште и појављивати кад се тиче таквих земаља као што су земље у поларној области, а понаособ такве као што је Гренланд. Али, ако је овај до сада представљао само једну ледену пустињу од које се није могла имати никаква ни политичка, ни економска корист, сигурно је да неће више тако бити у блиској будућности. Лов и индустријски риболов, који почињу слабити око обала Шпицберга и Исланда, услед све интензивнијег обављања тих послова и све већег усавршавања техничке опреме за то, почињу се у последње време премештати у непосредну околину Гренланда. Са колико се успеха то већ данас чини, види се из овога једног примера: 26. септембра прошле, 1931. године, стигао је у Сен-Мало у Француској тамошњи рибарски пароброд „Цвет Француске”, са 300 хиљада килограма усољене рибе, уловљене поред обале Гренланда, и објавио да за њим ускоро стиже још велики број других француских рибарских бродова, исто тако пуних рибе. Године 1930. било је у гренландским водама 69 рибарских бродова само из Француске, а ове ће их године бити још више. А колико је тек морало бити данских, норвешких, а нарочито енглеских рибарских пароброда из Хола и Гримзбиа, одакле иде највише бродова у велики поларни риболов?

Али, како изгледа, Гренланд ће имати још много већу економску важност по својој индустрији угља, која ће се ускоро тамо развити у великим размерама. Прошле јесени се у Копенхаген вратила велика експедиција која је, састављена од данских и немачких стручњака, испитивала источну страну Гренланда. Експедиција је пронашла врло богате руднике првокласног каменог угља у тој области, који дају оправданост мишљењу стручњака да ће се, на још неиспитаном простору од преко два милиона квадратних километара у унутрашњости Гренланда, наићи на велика изненађења у томе погледу.

Како изгледа, и без свога до сада неискоришћеног, а несумњиво великог ловачког, риболовног и рудног блага, Гренланд ће у будућности имати све већу економску, политичку и саобраћајну важност. Претпрошлог лета н. пр. два предузимљива трговца из Шербура у Француској дошли су на идеју да створе на Гренланду једну базу за снабдевање велике флотиле рибарских бродова који лове у тамошњим водама, како ови не би били приморани, као до сада, да напуштају пре времена богата, а удаљена рибарска места, због оскудице у угљу, нафти, соли и води за пиће. Опремили су за тај циљ један велики теретни парни брод „Лина“ од 13.000 тона, натоварили га са 9000 тона угља и 3000 тона соли, поред других потреба за рибаре и њихове бродове, и послали га на Гренланд. Показало се да се посао добро рентира, не само по томе што је од велике користи за индустрију риболова, већ и за само бродарско предузеће. Свршивши одређени му посао и распродавши свој товар, брод је отпутовао у Хјудзонов залив и ту примио пун товар канадског жита за Европу, тако да му је и повратак био осигуран са пуним товаром. А после тога првог успелог покушаја, несумњиво је да ће доћи и други сличне врсте и

да ће преко Гренланда ускоро пролазити будући морски трговински путеви.

Треба навести и то да је Канада у последње време предузела мере да се њено жито упућује у Европу тим северним путевима, и економисти већ сматрају да ће цене жита у Европи у многоме зависити од тога да ли ће лед допуштати искоришћавање тих путева. Кад лед буде допустио, као што је то био случај у лето 1930. године, пролазак товарним бродовима, огромне количине канадског жита ће пристизати у Европу и обарати цене нашем производу. На истоме проблему раде и Руси, који шаљу експедиције једну за другом ради проучавања северних трговинских путева између Европе и ушћа великих сибирских река. А сви ти путеви ударају на Гренланд.

Па и будући ваздушни саобраћај између Европе и Канаде вршиће се преко Гренланда. То ће бити преко острва Фероер и Исланда, где има најмање магле и где би најдужа пруга над морем, она између Фероер и Исланда, износила око 500 километара. Као што је напред казано, 1930.—1931. године је на Гренланду, баш у циљу испитивања могућности спуштања авиона, радила велика и одлично опремљена енглеска експедиција, под управом Х. Ваткинса. Она је, на путу који је имала да проучи, подигла и метеоролошке станице, на којима су учесници експедиције наизменце радили за време од неколико месеци, и то баш преко зиме, кад је то било од највећег интереса за циљ који се имао пред очима. Резултат је тај, да прелетање Гренланда, у правцу од ескимског насеља Ангмагсалик на Бафинову Земљу, неће задавати нарочитих атмосферских ни теренских тешкоћа, и да је, шта више, јако олакшано тиме што се авион може свуда спустити на пространу, снегом покривену, висораван у унутрашњости Гренланда, преко које ће прелазити. Тако исто је могућно подизати тим путем етапне станице за снабдевање

и одмор путника. Сматра се као сигурно да ће се, у блиској будућности, туда упутити ваздушна путничка и поштанска пловидба између Европе и Канаде, што ће учинити да ће „белу тишину” у тим од вајкада пустим крајевима сменити лупа и хука мотора и све оно што собом доносе цивилизација и култура.

Као што се види, питање о припадништву Гренланда имаће у будућности доста велики значај, и с тога је сасвим разумљива борба која се данас води око тога припадништва. А с погледом на будућност, разумљива је и тежња, која се у последње време све више истиче на видик у заинтересованим северним државама, да присвајају чак и поједине поларне земље за које до сада никоме није ни на памет падало да их присваја, јер су таква припадништва изгледала лишена сваког политичког и практичног интереса. Тако су н. пр. руски Совјети 1929. године окупирали све земље северно од њихове територије, и том приликом поставили на Земљи Франца Јосифа једну сталну метеоролошку станицу, са станицом за бежичну телеграфију. Године 1930. они су опет изаслали једну експедицију у те крајеве, поставили више таквих станица и окупирали архипелаг острва изнад северног врха Сибира, који је раније носио име Земље Николе Другог, а затим Земље Лењина. Имамо податке о пословима ове, и са научног и са политичког гледишта значајне поларне експедиције, и они ће овде бити укратко изложени; ти су подаци од нарочитог интереса за питање о припадништву северне поларне области.

Експедиција је пошла из Архангелска у половини маја 1930. године, бродом ледоломцем „Георг Седов”, са својим вођама професорима Шмитом, Визеом и Самојловићем. Овај последњи је, у своје време, био један од спасилаца злосрећне Нобилиеве експедиције на северни пол. За седам дана путовања експедиција је стигла на мало острво Хукер,

у близини Земље Франца Јосифа, где је пре тога била постављена совјетска метеоролошка станица. Ту је решено да стално остану девет физичара и природњака и два искусна ловца, као први почетак колонизирања. За време док су се дизале потребне зграде за мало насеље, брод је прокрстарио околину и растерао силом све ловачке бродове других народности који су се у тим водама налазили ради лова. Необично висока температура за те крајеве, у то време, учинила је да је брод могао продрети још далеко на север и открити четири нова острва и два мала острвца, која су одмах добила имена појединих учасника експедиције. На једноме од њих, које је добило име Сергија Каменева, одмах је подигнута једна нова метеоролошка и радио-телеграфска станица, кућа за обитавање и простран магацин. Четири човека су остављена на томе усамљеном и забаченом крају поларне пустиње, само да би се обележило да је цео тај крај окупиран од Совјета.

Нагло топљење леда, због високе температуре која је у то време била у поларној области, дало је експедицији могућност да иде још даље на север. Она је то и искористила и открила још једно, дотле непознато острво, које је добило име једнога од њених вођа, професора Шмита. То је најсеверније острво архипелага данашње Северне Земље. Одатле се морала враћати на југ, да не би била ухваћена у леду, и у половини септембра брод је ушао у пристаниште Архангелск, завршивши са пуним успехом поверену му мисију.

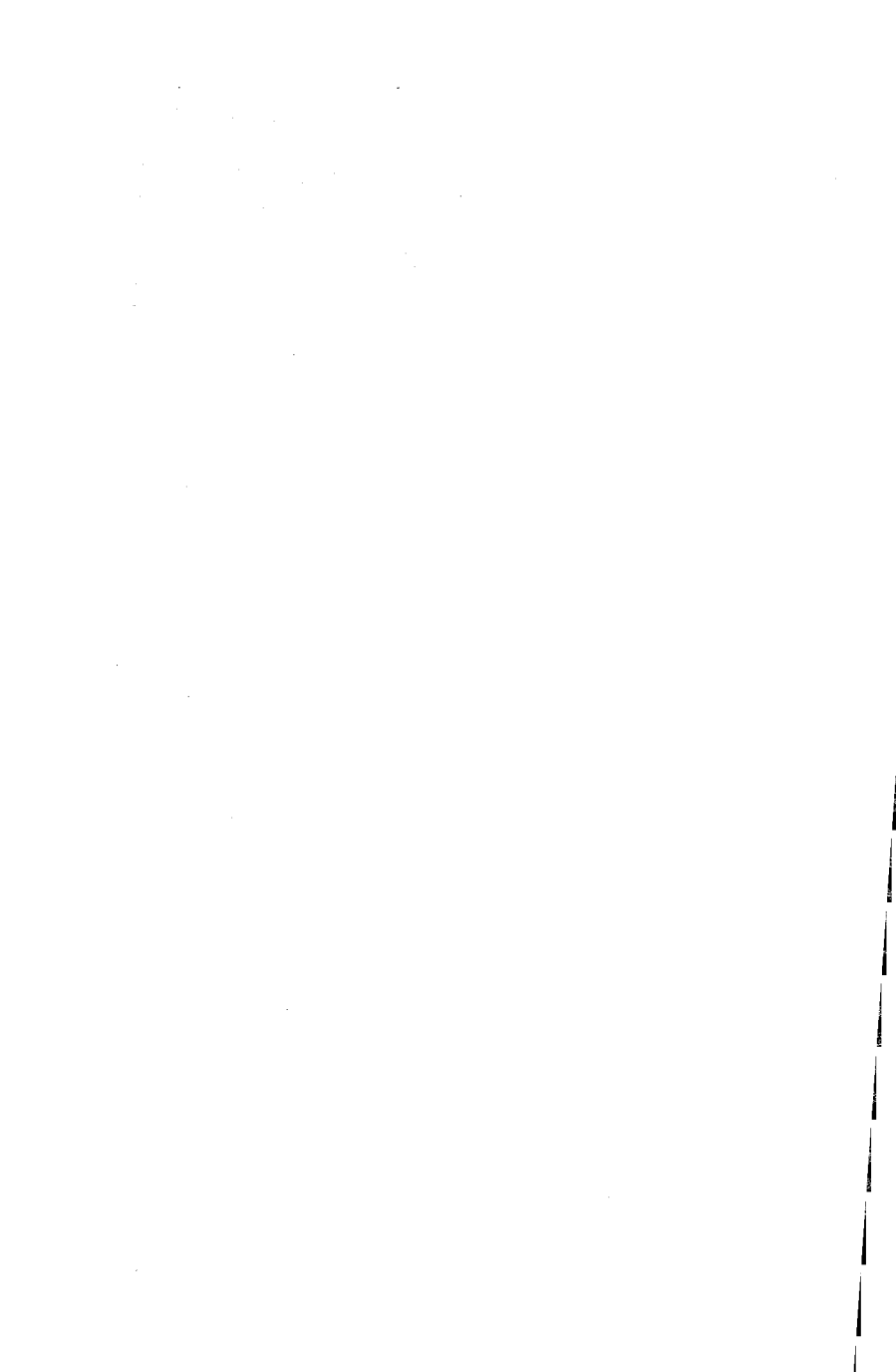
Она четворица што су остављена на острву Сергија Каменева, нису седела скрштених руку. У току пролећа прошле, 1931. године, они су предузели географско испитивање и картографско снимање целог тог краја. Радио-телеграфски извештаји које су слали, показивали су да су они у томе имали успеха. Пронашли су многобројна острва и острвца, читав један непознат архипелаг се-

веро-источно од северног врха Северне Земље, који је добио име совјетског војног комесара Ворошилова. На самој Северној Земљи измерили су висине брда и открили нове, врло простране глечере, као и једно непознато језеро, дугачко 8, широко 3 километра. Та су испитивања продужена и у току лета 1931. године и, како изгледа, она су у многама изменила досадашње географске карте те области.

Исте године 1930., за време док је „Георг Седов” крстарио по околини Северне Земље и растеривао бродове других народности, читава једна трговачка флота прошла је кроз воде арктичког океана. Педесет и неколико великих пароброда преносило је, поларним морским путевима, из Европе на ушће Јенисеја и Оба разноврсну европску робу, највише земљорадничке справе, и враћало се у Европу са пуним товаром производа северног Сибира, дрвета, кудеље и лана. То је и проузроковало кризу која се у текстилној индустрији северне Европе осетила прошле године.

Као што се види, поларна област све мање остаје „но мен’с ланд”, и сигурно је да ће у блиској будућности настати време кад за нове окупаторе неће више ништа остати. А да ће та област тиме изгубити и своју дотадашњу поезију и драж, то је по себи јасно.





Садржај.

Страна

I

Кратак опис пута	3
Дуж норвешких обала	4
Поред Медвеђег Острва и обала Шпицберга	17
Дуж банкIZE и обале Гренланда	32
Повратак у Европу	48

II

Послови поларних експедиција	55
Тражење нових путева за везу између појединих земаља	58
Тражење нових земаља	58
Покушаји да се приђе што ближе полу	59
Трговачке везе и послови са поларном облашћу	72
Трагање за несталим експедицијама	73
Научни послови поларних експедиција	76
Рударска истраживања у поларној области	85
Овогодишња испитивања у поларној области	86

III

Тешкоће и опасности путовања кроз поларну област	91
---	----

IV

Поларне трагедије.

Трагедија једне енглеске експедиције	107
Трагедија једне америчке експедиције	112
Трагедија једне шведске експедиције	116
Трагедија једне норвешко-француске експедиције	121
Трагедија спречена у последњем часу	123

V

Међу Ескимима.

	Страна
Гренландски Ескимима	133
Еским у лову	146
Духовни живот Ескимима	159

VI

Индустрија лова у поларној области.

Лов поларних животиња	169
Једна ловачка трагедија	137

VII

Лов китова у поларној области.

Кит као предмет лова	197
Стари начин китолова	203
Нови начин китолова	213
Велики немачки филозоф о лову китова и риболову	224

VIII

Коже припадају земље северне поларне области	231
--	-----

