

BALALAR KITAPQANASЫ

çer çyziniń durıltarıjattarı biriginder!

910.4

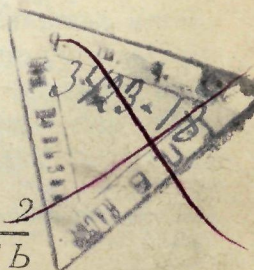
K -

ÇAQЫРАРЫЈАЛЫҚ ІРІ ҚИЈАНГЕЗДІК ҚАНА ҚАҢА ДҮНИЈЕ ТАБУВ ҚАЛАЈ БОЛОҒАН

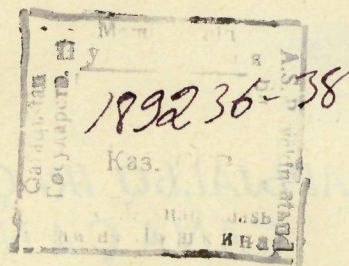
avdarqan: TILEPPERGEN ulı Ç.

С. КАФТОР.

Как совершались важнейшие
геогр. путешествия и открытия
Перевод Меллербергенов М.
(Выпуск 1-ый)



1 9 3 2
QAZAQЫSTAN BASPASЫ



К-Орда. Гостип. КИСНХ № 1. 1932г.

Заказ $\frac{\text{тип. № 241}}{\text{изд. № 960}}$ Тир. 10.000

Главито № 240.

I. ÇER TAQYRYP TÛQYBNYS BARA—BARA QALAJ ÖZGERDI.

Sizder bəriniz de çerdin domalaq car tərizdi ekenin biləsizder. Biraq vurınoq zamannın qalqı onı çalpaq—tegis dep uqınoqan. Ol kezdegi qalıqtardın bir sərbəsə uzaq vaqıt ec kim mən aralaspaj kyneltti, kərci elder men tanıstıq az boldı. Sonıqdan, məsələn: Məsyr qalqı bastarqı kezde tek bolqanı öz təniregin—Nil darıjası vobındaqı çer tanavın qana bildi. Darıjanın ar çaqına otpedi, sonıqdan dıniyede basqa çer, basqa qalıq boluvı mümkün dep kərpe deyin ojlamadı. Olardın ojınca—tek Məsyr ystinde qana aspan var sıqıldı boldı ¹⁾ Olardın ojınca, aspan da çer sıjaqtı uzın, tar sıqıldı boldı. Kərci tavlaraq kemerin tijgizip aspan təbede tənkerilip turdı.

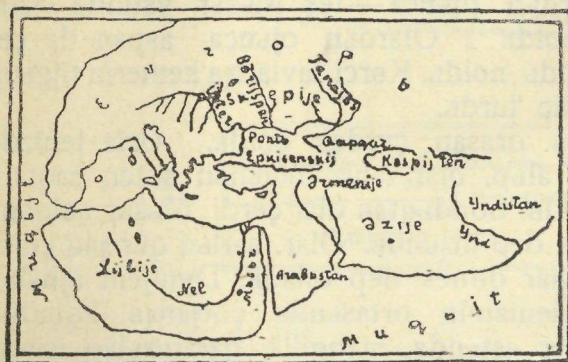
Eski Girek qalqı orasan cırdek boldı. Orta tənizde cızyvge daqıdılanır alır, olar təniz vobının vöten çaqtar men cıldam tanıstı boldı. Sonıqdan olar çerdi, Məsyr qalqına qaraqanda, edəvir keç dep uqındı. Olar, varlıq qurqaq çerdi ajnala ylken tavlardı var dənəs dep ojladı. Dınijeni ajnalır çatqan zor Muqıjt tənizinin ortasında cıqarqı kəterilip turqan ol bir aral. Çer astında, mənqilik qaranqılıq icinde çansız patcalıq çatadı. Muqıjt tənizi men, qurqaq çerdin ystinde keremet çarlıq nurdı tögip aspan tənip turadı. Girekter öz elderin çerdin naqız ortasında, dep təniz çaqasındaqı elderdi sol çerdin ajnalasına ornalasqan el dep bilgen.

Eski Girekter çaqsı tənizcil voladı. Syjte turır olar çaqadan alıst ketyvge qorıqtı, çazdı kyni davı az volatın kezde qana cızdı. Eski zamannın qalqının qandaj severter men tənizge qorqır qaraqanın bizge endi uqınuv qıjın. Ujtkeni, bul çaqdajdı tysınyv ycin, olarda çaqrarlıja qartas, ja ıılan, ja qvılanaması volqanın este saqtavımtız kerek. Olar çaqadan alıstaqanda tıvra cıldan avmajtın cıyır sıjaqtı en çavajı təciriıbeni qana qoldana aldı. Eski tənizciler acıq tənizde tıvra cıyır ycin kəbirek cıyır kerek dep bildi. Olardın kemeleri tek cəlkem men jakij eskek pen qana

1) Munda ajtılqan çer, təniz, tav özen, qala taqı sonıajlardı qartadan tava bılv ycin Sokolov unvartardın „çaqrarlıja kici atılas“ degen kitabın pajdalanuv kerek.

çyre aldı. Bir araldan ikinci aralqa sapar cekkende, eñ aldı men çyrip kele çatır aldında alqac toqtajtn ornın belgilvge tırıst.

Sol kezde majaq salınbağan. Suv astında körinbej çatqan çar men төвени biletin quralı da volmağan. Tenizde çyzyvciler öziniñ tañs suvınan alıstaqanda tek özine jakij öziniñ mытқорың kycine qana senyvge tuvra keldi. Bөten çerdin adamdar, vasqa çerden kelgen kemeni kөrisi men aq talajtn edi, adamdarın tutqın qılır, çazalasa өltirip te tastajtn. Biraq bu da az. Çer taqırıptı durıs maqlumet әkelıv ycin alısqa çıjan kezyv—eski kezde orasan qavır sanaldı. Orta tenizdin çaqasındaqı suv men әvden tañs volqan girekterdin өzi de, Atlas Muqıjt tenizine çyzyvge kөpke dejin qorqır çyrdi. Olardıñ çalır senimi војьнца, kәzirgi *Çavaltarыq* (Gebiraltar) qılıst dınyijenin ceti odan әri çyzip ketken kisi



1—syvret. gerodot çeriniñ qartast.

çavınger әjelderdin tuqym—bir tyrli qorqınyst kisi voladı eken. Budan da qavıptı çalqız kөzdi däv, çarsı әjel, çarsı valıq pәleler taqı sol sıjaqtı ertegi maqlıqtar voladı. Tipti orasan oqymstı adamdar da ol kezde sonday sözderge sengen. Mәselen: budan 2400 çıl burın volqan Gerodot degen әri oqymstı, әri çıjanger ataqtı kisi, әlgi ertekke sengen. *Gerodot* Girek qalqınan vasqa, ol kezde belgili volqan dınyijenin varlıq çerinde derlik—Mısrda, Kici Azıjada, Aravıstanda, Persejde çana da bizdin Qara tenis saqralarında volqan. Ol Kәspij tenizin de bilgen. Çana alıst Endıjaqa qurqıq çol men qalaj varıvdı da kәrsetyvge qudıreti çetken.

qajta kelmejtin edi. Taqı da ol kezde tenizde de, qurqıq ta da tyrli çın—peri var degenge varlıq da senetin edi. Batıstın eñ cegindegi onday çumbaq qalıqtar mәngi qasıret, tuman çaqta turatın sıqıldı edi. Uzyn qulaq qavar voјьнца, Kici Azıjanın bir çerinde

Basqa eski qalыqtarda җағрапыялық тусиник җоқ дерлик edi. Җер җана ондағы қалықтар җайында толық уақыт үсін, eski қалықтың оқымыстыларына бир несе қасыр заман керек edi.

Bizdin sanalyр җырғен җылымздың bastalar alдыңда қана, қоныстанув, җыян kezuv, соғысыр aluv, savda қатынастарь севевинен қалыққа мәлим болған җерлер недәвир кениген edi. Ol kezde Batьs, On Tys, Avruvpa, Teristik Әpirijke, On tys—Batьs Aзыjalardy bilip edi. Җанада bul җердин алыс җағтарындағы кей бир җерлерден қысқа—қысқа мағлуметтери var edi. Sondajaқ, Атылас, Унди, Уль Муқыт тениздеринин ертеректе belgili қурыққатardy қартар ketken җағадағы сувларында да билетин oda.

Sytse de, җағрапыялық bilimining osындај kenigeninin sonьnan eski қалықтың оқымыстыларына, җағадан қасық ceksiz Муқыт тенизинин ортасындағы camaly аралдардың җерин esептер отырув қылып vola bastady. Girek оқымыстыларының көпчилиги, bul eski көз қарасыға қарсы attana bastady. Bulардың birevi алыстан көринетин нәрселерге (kemenin җелкен қаравылы, vijik munara тағы—тағыларға) җағында оанда kisi alды мен olардың vасып, odan son орта, төменги vөlimдерин көретиндigin ыспат etti. Osыған қарар vақылавсылар җерди җалпақ emes, dөnes dep qortынды җоғарды.

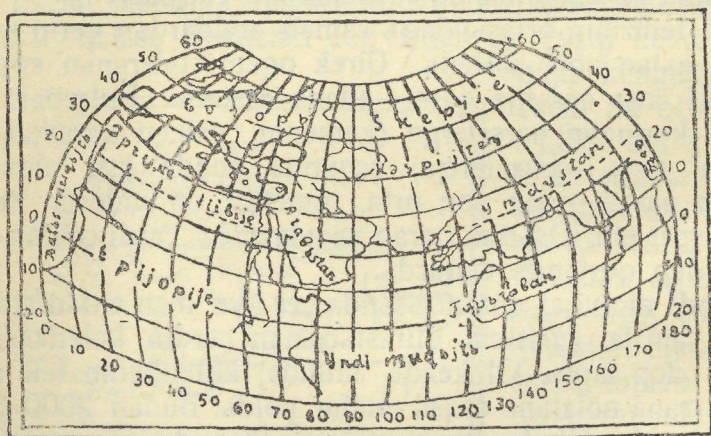
Endi birevi aj қараңғысында җер kyn мен ajдың арасында turady, ajnala җыrisinin дүрүстьоғынан җердин көленкеси ajoа tysedi, dep tapты. Ol kezde mundaj көленкенин тек domalaqtan қана volатыны җақсы мәлим voldы. Budan 2000 җылдан әйрек kezde Girek оқымыстыларь, җер dөnes қана emes, domalaq degen pikirge kelgen edi.

Olардың biruvi ең җавајь qural мен ақ җер domalaқтының ajnalasъ 39500 kelometir ekenin анықтауға camasъ keldi. Tek volғань көзирги өлcevden 500 kijlometirdej җаңылысқандық volған. „Җағрапыя“ degen sözdi de sol kisi җоғарған.

Basqa бир оқымысты, Girek қалқының әлде қасан қолданған җағрапыялық қартаны җоғарған. Ol kisi җер domalaқтының ajnala ғырадъсын көрсететин kerege—көз сызық қојув керектигин usыноған. Ol kezde қурық җердин batьstan җығысқа қараған җағы teristikten tystikke қараған җағынан ana қурым узьп ekeni мәлим edi. Sonьң үсін 0° ғыradus қасықтығының орны belgilegende batьsқа, җығысқа қарай birinci merdijannan bastalған қасықтығы җағрапыя узьндығы dep, al endi teristikke, on tystikke қарай beldevden (ekvatьrdan) bastalған қасықтығы җағрапыя kendigi dep atady. Bul eki атақтың рән

çyzinde osь kezge dejin saqtalьp kelgendigi vərinizge de məlim bolsa kerek.

Үcinci: оқымсть атақты қағрапыја, астрaномьја bilim-pazь Ptolomej, 20 dan artьq yлken qartalar sьzьp, onda bel-gili қаqtardьn оғндарьn көсеткен. Оның qartasьnda iri көteler көр болса да, өз kezinde olar çerdi zerttev icinde көр алқа vasqandьq edi. Ptolomej Teristik Avruvpa, Danьja, Iskəndijnavьja, Əpirijkeden batьsqa qaraqan Azor araldarь Avruvpaьn Teristik Cьqьs қаqtarь çajьnda bildi. Ol Edildin Qama men aqatьnьn da aььqtadь. Oqan taqь da Endija, Gangom özeniniң Tsejlon (Qapьrovan) aralьnьn ar қаqьndaqь Azьja çerleri de belgili voldь. Sumatьra, Çavanьn yлken araldarь taqьrьpь da maqlumet tavuвоja volatьn voldь.



2—syvret. Ptolomejdin çer qartasьnьn syvreti.

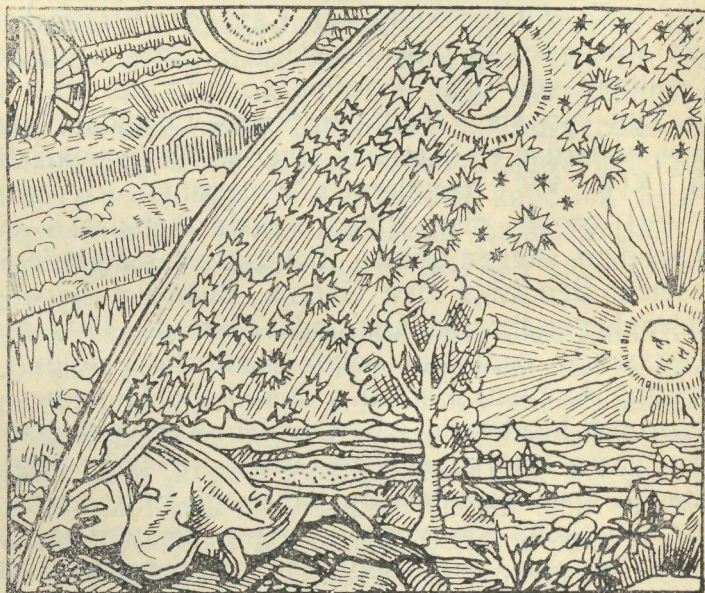
Qajda bolsa da, ol Qьtaj taqьrьpь da qavar estigen Avruvpaqa çibek sodan keledi eken.

Çaratьlstьn qurьlsь taqьrьpь tysindirьvdiң birinci təçirijbesi, oьnь mindeti volьp cьqьtь. Ptolomejdin pikirince, oьnь ortasьnda car tərizdi qozqalmajьn çer var, oьnь tənireginen domalaq көринisti kьn, aj çana çulьzdar qalqьp çyredi. Oқымстьnьn bul көz qarasь, çer—kyndi ajnalatьn çulьzdardьn birevi ekindigi aььqtanoqanca, 1500—çьl camasь saqtalьp keldi. (Bul taqьrьpь aььqьn „asrandь vajqa“ degen vasqa kitapcamьzdan, çana taqь cьqьp çatqan „oquvcьlarоja çərdem“ degen kitavьmьzdiң özgesinen qaranьz).

Sьjtse de, eski Girek оқымстьларьnda, çerdiң ylkendigi tyri taqьrьpь durьs uqьnьs voldь. Sonь men qatar, bir nece

çyz çyldan son Avruvpa qalqynyn arasyña qyrystyjan dini taraloqan kezde, vuryñqy oqymystylardyñ asqan çañalyqtaryñ kövi kömilip qaldy. Oquv bilim çaj qalyptaqyñnan elde qajda төмендеп ketip, çoqqa senyv kucti taralyр ketti. Pəñ, qylym men cuqyldanu—kelissiz sanalyр, tipti kynəli is dep tanyldy. Sonyn yçin vəri de syjqrqa sendi. Tilegen sanaly-lardyñ vərیده dinge senyvci volyp ketti. Çurt avzyñan ot sacatyn açdaqaqa, ylken kemelerdi birden çutyp çiveretin teniz ovylaryña, däv peri, völeketterge taqy sondajlarqa sene verdi.

Bul cirkevler camadan artyq көвејip, ol kezdegi oj pikir-diñ varlyqyn vasqarmaqsy volqan kez qana edi. Sol dynije qurylysy—pənniñ tapqanyña көrine qarsy volsa da, din oqymystylaryñ çärdemi men tysindirile bastady.



3—syvret. Çerdin cetine deјin varyp, qudaјdyñ çasatyp çatqanyn көgen çyјangezdik syvreti.

Məselen: „Əvlilər çazuvъ voյьncа, çer domalaq tərizdi voluvqa mymkın emes. Ol əzi төrt vuryсть, dynije qurylysy taqyrypть көр taratylqan kitaptyñ viri deјdi. Çerdin varlyq çaqynnan Muqyjt tenizinin suvy aјnalyp çatyr. Onyn ar çaqynda uçmaq ornalasqan taqy bir çer var. Bul çerdin cetinde vijik çar көterilip, qorcar tur, onyñ ystinde көktik asqytyqy aјlanyp tur. Ol көk te eki qavat. Çoqarqy qavatynda, çer-

den körinbejtin vastavъс көktik patcalьqъ var. Bыlaj деп te әngime qыladь: taza, kynәsiz ҫыjangezder ҫerdin cetine dejin varьp, көk qarьsьna da kezdesipti. Sol ҫerde ylken ҫarьq (ҫik) var eken, olardьn sөzine qarьqanda, ҫenil qana basьndь tevirentip, qudajdьn ne istep ҫatqanьn көryvge volatьn көri-nedi. Mundaj soqьr senimder ken tyrde taralьp, көp vaqьtqa dejin cirkevge kycti ҫәrdem etti. Ҫaqrарьja qartasь mundaj ҫәrdemsizdikten avlaq, tipti Ptolomejdin еn eski qartasь da olardan әlde qajda ҫoqarьq orьnda voldь.

Syjte turьp, ҫer taqьrьpть vурьnqъ рәn иqьmь zerttevsiz bosqa qalmadь. Cьqьs ҫaqtan cьqьp, orap pen soqьsьp, Espa-ньjaнь Avruvpaqa qaratьp aluvcьlar da olar taqьrьpть ҫaqsь esi-ne tysirdi. Ҫalpь ҫaқdajоja soqьtьqvajaq, olar өзderinin ulь мәde-nijetin ҫyrgize vastadь, eski рәnge de qocemet etti. Sonьsьna qaraj, Girek oqьmьstьlarьnьn еn kerekти cьqarmalarь (sonьn icinde ҫer tyri) saqtalьp kelip edi. Ҫana da Avruvpalьqtarоja da belgili vola vastadь. Sol Araptardьn ҫaqsь sәvdegerlerin көpten azajtqan edi. Olar Avruvpa көpesterine, teniz ar ҫa-qьндаqь kьn cьqьstan, Undiden, Undi—Qьtajdan, ҫana da ҫaқьндаqь аралardan еn qьmvattь tavarlar әkelip ҫetkizetin edi.

XIII, XIV, XV—qazьrlerde Avruvpaньn bir nece vaj qalalarь bul ҫaqtar men ylken savda qatьnasьn ҫasadь. Mundaj savdanь istegen әsirese, Itальjaньn teristiginдеgi qala-larь, мәselen, Benatsьja men Genoja. Bulardьn Ъstampьlda, Kici Azьjaньn ҫaқalavnda, Qьrьmda, Mьsьrda, Orta tenizdin Serija ҫaқasьnda өзderinin savda kantorlarь voldь. Onda dar Girektin, Araptьn, Parsьnьn Undilinin Qьtajdьn savda deldaldarь men kezdesetin edi. Olardan Avruvpalьqtar qьm-vattь kьn cьqьs tavarlarьn: cege, vурьс, mysket өrigi, asьl tastar, maqta, ҫivek sьjaqtьlardь alatьn edi. Bular munь өзde-rine teniz ven әkelip Avruvpaньn turqьn qalьqtarьna—nemis-terge, Ъspandarоja, aqьlcьндarоja, pьransozdarоja taqь—taqьlarьna orasan artьq ysteme qojьp satatьn edi. Öz kezegi men olar da kьn cьqьsqa Avruvpalьq tavlarь—mavьt, parca, mьltьq, cөlmekti zattar, taqь sondьlardь aparьp tordь. Oсьndaj savdadan orasan pajdalь volqandьqtan, talaj camalь qalalar aq ykimetti qalaqa ajnaldь. Benetsьja, Genoja taqь basqa ҫondaj qalalardьn vajьqan көpesteri ylken keme ҫasadь; ҫaldap alьp toльq әsker quraldandьrdь.

Avruvpadan kьn cьqьsqa ketetin еn belgili savda ҫolь Bijzantьjaньn ortalьqь, Ъstambol arqьbь, Kici Azьja voьь men Undige, Qьtajqa qaraj ketken edi. Bir kezde Bijzantьja pat-

sasъ Avruvpa көпестеринин бул çoldan pajdalanuvъn тьър
qojъp, vudan vьlaj olardъ Ъstambolqa keltirmejtin de boldъ.
Sol ret pen буl qala varьq Avruvpalyqtardъn cьqьs pen
istejtin savdasъnъn kindigi volъp cьqtъ. Ol patsanъn (Empъ-
ratorдъn) ezi de, Ъstambol көпестери de элgi savda deldaldъ-
qъnan orasan көp tavъs tapтъ, çana taqъ onъ ic kimgе
çivergisi kelmedi.

Biraq Avruvpalyqtar da mundaj qьsъmqa көngisi kelmedi.

Çanaqъ ajtyloqan Yndi men aьs Qьtajdъn savda qьsъmъn
өz qoldarъna aluvqa olar ojlane bastadъ. Bir kezde Bezenti
patsalyqъ Avruvpa көпестерин cьqьsqa qaraj çivermej de
qojdъ. Al endi ol çaqta Tyrik, Manqul çavъngerleri de
kөterilgen edi. Olar batъsqa qaraj capcan çyrip oтьъp Kici
Azyianъ aьp, Ъstamboldъ qolъna tysirdi (1453—ç.). Avruv-
palyq көпестerge, Orta tenizdin cьqьs çaqalavъnda eзинin
nurqъn çyrgizetin ictene qalmadъ. Көp qasъrlar vojъnca,
kyn cьqьsqa qaraj qurqaq çol men çyrip kelgen savda çolъ
vaqьtca tipti çavъьp qaldъ. Olar men savda umtyldъ da,
көp qalyq tavъssъz qaldъ. Budan vasqa, Avruvpada aqçaqa
ylken muqtaçdъq sezile bastap, olar Azyjaqa kete bastadъ.

Bir nece vaqьt өtkesin Avruvpalyq көпестер, kyn cьqьs
pen volqan burьqдъ savda qatъnasъn qajta tuvqъza bastap
edi, biraq tyrikter de өzderi vijlep oтьъqan çana çaqalavdan
әri olardъ çivermedi.

Mine sol kezde Avruvpalyq көпестер men tenizciler, eski
savdasъn savasъna keltiryv ycin, ajtyloqan vaj kyn cьqьs
çaqtarqa qaraj ajnala çyretin teniz çolъn tavъp volmaspa dep
kыctи tyrde ojlanuvqa kiristi. Sonъn ycinde olar Ъjtalyjanъn
Markopola degen көпеси men vajlanъs çasavdъ çarattъ. Буl
çъjangez 24 çьl tygeli men çajььp çatqan tatar qandъqъnъn
icinde volъp, Qьtajdъn bir sъpъra çerin araladъ; çana taqъ
ol; „cьqьstъn patsalyqъ, keremeti“ degen ylken kitap çazdъ.
Markopolonъn буl kitabъn oqъqan son Avruvpa буl quryja
çaqtarqa orasan qъzъqa bastadъ. Tenizciler aьs Yndi
qaraj qavъpъ çyzyvge tьpъsъp әzirlene bastadъ.

Оqьlqandъ taldav ycin suravlar.

1. Eski Girekter çerdi qalaj uqъndъ?
2. gerodettin çer qartasъ kәzirgi dynijelik qarta men
salъstьpъz, eski Girektir qaj çaqъn çerin tygel çaqъs bilip,
qaj çaqъ tipti bilmegen, volmasa uqъnъs durъs durъs
volmaqan?

3. Çerdin domalaq tərizdiligi taqıyıp pikir qalaj pajda bolqan, çane Girek oqıymstılar dınyje qurılsın qalaj tysindirgen?

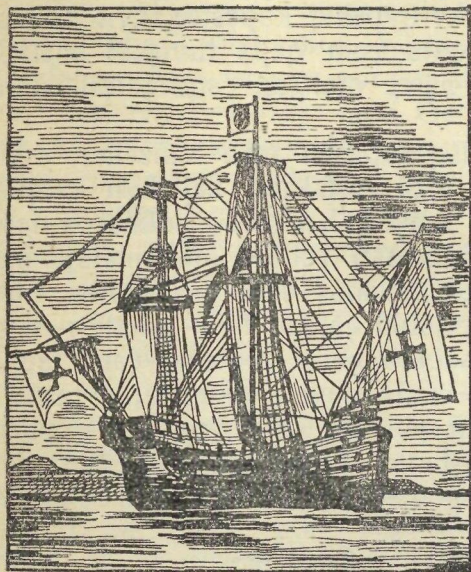
4. Polomej men Gerodottın çer qartasın salıstırıp da, bir sıpıra vaqıtta belgili çer cegi kenip, eki oqıymstı biri men—biri qalaj bosqa qalqanın tysindiriniz.

5. Undige qaraj teniz çolın tap dep Avruvpalıqtard ne qıst?

II. YNDIGE QARAJ TENİZ ÇOLB ÇAQırARЫJALЫQ ULЬ TA-BЫSQA QALAJ AJNALADЬ.

I. Muqıjt tenizi men birinci çyzyvdegi qıyınсылыq pen qavıptılık.

Muqıjt tenizindegi birinci ulь çıjangezdikti Portuvqaldıqtar quraldandır, olardı Əpirikenin on tys—vats çaqasınan əri qaraj çenelitti. Teniz ven Əpirikeden ətıp ketıv ucın, olar varlıq kycın çımsadı. Osь maqsat pen Portuvqaldıqtar, alısqa çyzyvge arnap tenizcilerge mektep actь da, çıl saıyn on tustыqqa qaraj 2—3 kemedən çıverip ətırdь.

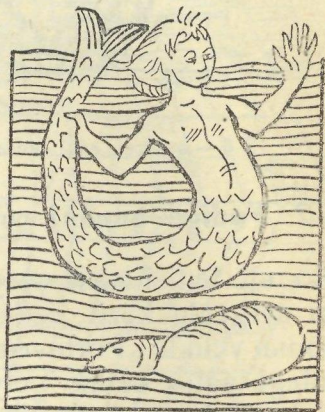


Bul kezde (XV—qasırda) tenizciler kemedə qoldanuv ucın Qıvılamany (kompastь) da pajdalanatın volьp, ətı turqan çeriniң Çaqrarыjalыq uzındыq, kendikterin tava alatın volьp edi. Ol kezde Çaqrarыjalыq teniz qartasın qoldanadı. Biraq kejde oqan syjenıvge de volmajtın edi. Ol kezdin eski Girek tenizde çyzyvcil eri, çat suv men çyzyvge, əsirese çaqadan alısqa çyzyvge qorqatın edi, çana taqь acыq Muqıjt tenizindegi osь qorqынс ta seskendirdi.

4—syviret. muqıjt tenizinde birinci çyzyvdin kezindegi keme syvretl.

Sondыqtan tenizde çyzyv iliminin ol kezde orasan ças bolqandыqtan, portuvqaldıqtardın bul Muqıjt tenizindegi

birinci çijangezdigi zor ilgeri basqandьqь boldь. Bərinen burьn tenizde çyzyvciler Yndi Muqьjt tenizi men Atylas tenizini çalqasatьnьn bilmedi. Dynijenin on tystigindegi kesilgen cegi, teristik kendigin kesip ətetin 10—sьzyqta volatьn cьqar desip ujoarьstь. Odan əri varuvqa volmajdь, odan əri cьdaj almaj, tьqьz avaqa carcaң çanьp ketedi. Ondaqь ьstьq, sol Muqьjt tenizinin ətini de çandьrьp çiveredi. Odan basqa taqь da alysqa çyzip ketken kisi qajtьp kelyvge mymkin degen ec kimde senim volmadь. Baqьlavcь çurttar көpten—aq, tenizde tegistik emes, ysti көterinьki degen pikirde edi. Olar tenizge çyzip ketken kemeni vaqьlaqanda, onьd aldь men tɵmengi vɵlimi, odan son ortasь, en aqьrьnda çelkemi men qaravьь çasьrьndь. Keme qajtьp kelyvge volmajtьn tav ətəgine qaraj sьroqanap ketken sьjaqtь.

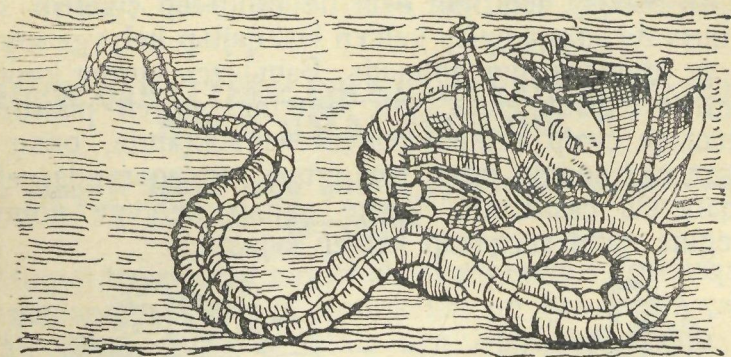


5 — syviret. eski teniz çyzyvcilerinin teniz keremetterinin syvireti.

Tenizcilerdin arasьnda, çelkemciler ətini varlyq kamadьsь men qosa acьq tenizge vatьp ketipti, degen eski ertegi əngimeciler de az volqan çoq. Tyrli avьr çyкter—artьq mylikter men, qaruv men, adamdar men tolqan kemeler ər kezde—aq, qattь qujьnnan, aqactarьnьn sьnuvьnan əlek volьp ketip çyrdi. Kycti çelderdin de tuvra çolьnan teris qarap ajdap ьqьrtьp ketkenide sijrek volmaj çyrdi. Tipti ol kezde qandaj çaqсь vastьqь volsa da, uzaq vaqьt tenizde qalqьp, acarcьlyqtarqa kezdesip, qanqьp ta çyrdi.

Aqьrьnda, tenizcilerdin ajta qalqan eski ertekleri voььnca tenizde, çat çerlerde tyrli pəleler var. Onda ijt vastь kisiler, vasь çaq domalaq deneli çəndikter açdaqa, dəv, periler taqь son-dajlar var. Eger keme vastьqь mundaь ojlarqa senbegen volsa,

onda dincil, senimsiz matrostar, olardın kök tijinin qaldır-
maj talap alatsın edi. Qavırtı teniz açdaqalar kemesi men,
qosa çutır qojadı eken, degen sıqıldılardan bezdirip,
olardı durıs senimge keltirıvge, keme kamandasınıq ec bir
camas kelmеди.



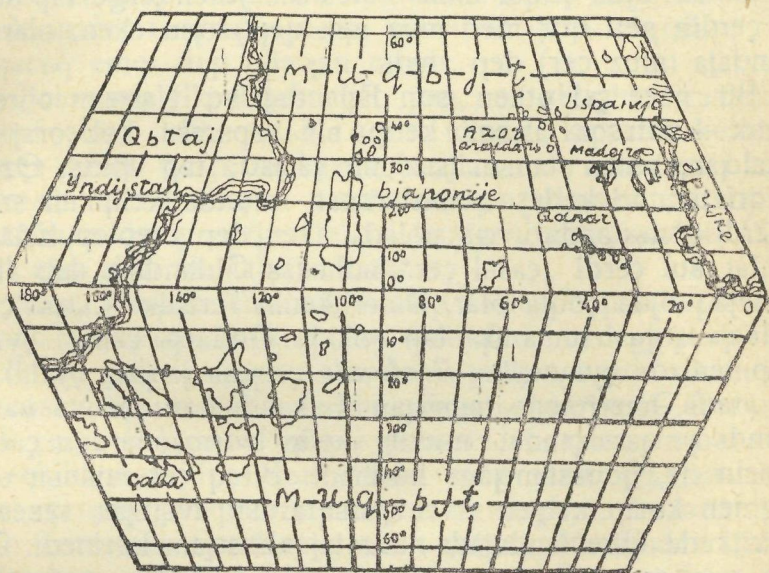
6 — syviret. eski teniz çyzyvçilerinın teniz çылаы.

2. Yndige qandaj çol men çetyvge dajındaldı.

Muqıjt tenizi men çyzyvge qalıqtın көрке dejin nege
qorqır çyrgenin kəzir sizder bilesiz.

Sonın ycinde „Portuvqaldıq tenizciler, Əpirijkenin Muqıjt
tenizindegi vats cetine çetyvge voladı“ degen ul pikirge
kelgen kezinde, əzderin durıs qajratker dep esepedi. Son
men olar ojlamaqan çerden, bul tənirektiң kunge kyjip çat-
paqan, qajta qulırqan көк orajlı çer ekenin bildi. Sonın
ycin ol çerde Portuvqaldıqtar *kөk oraj dep* atadı. Sodan
əri qaraj tenizciler Əpirijkenin vats çaqasın zertteј bastadı.
Aqırında B. Dıjazanın ekispedetsesi asıq tenizdin tolqıtuvı
men ыqtar varır on tys yjektin vasyнан ojda çoqta ajnalır
ketti. Odan sıqırsqa qaraj, yci—qыjır çoq, Yndi Muqıjt
tenizinin suvı men ec bir yzdiksiz çyrip ketti. Sondıqtın
teniz çolı men Yndige çetyvge senim pajda voldı. Sonın
ycin Əpirijkenin On—tys vasyndaq tumsıqtardın birevin,
Portuvqaldıqtar *izgi senim tumsıqı* (довыј nadeçda) dep
atadı. Sodan son Avruvpalıq, Portuvqaldıq tenizciler,
Dıjazanın Yndige qaraj belgilegen teniz çolın vajqar, sınar
qaravqa varlıq kycterin çumsadı. Bul mindetti eki tyrlı
ədis pen cecyvge kiristi.

Taqъ da XIII qasъrda Avruvpalyqtar araptardъn  edemi men  lde qacan umъtylyp qalqan  erdin domalaq t rizdiligi  ajъnda,  ana  aqrapъja  ajъndaqъ syqarmasъ men tanъstъ.  veli Bijzentijlerdin, odan son Tyrikterdin Avruvpalyqtar ucin qurqaq pen  yretin syqъsqа qaraj savda  olъn  avъp tastavъ—olar arasъnda bul qъlymtqa  zgece qumarlyq tuvqъzdy. Syqъs  aqъna v ten  aq pen  etetin, jaqъnъj  er domalaqъnъn vatъs  aqъ men   neletin pъlan qura vastady. Sonъ men qavat vuqan kirisken adamdar vuryuqъ  yristin orasan qъjъn  ana qasъq ekenin moъyndasa da, Dyjazanъn  olъ men  yryv ge moъyndamady.



7—syvret. yndige qaraj vatъs  olъn  aqtavъylar pajdalanqan qarta.

Syqъsqа vatъs  olъ men varuv pikirin quvattav ucin ijtalyjandyq bir oqъmystъ  zgece qarta da  asadъ. Atъlas tenizinin  r  aqъnda syqъs  ijegi Avruvpаныn vatъs ceginen onda qasъq emes qъlyp k rsetilgen. Syjtir  erdin  lcevin, syъnyndaqъsъnan  lde qajda kickene dep bildi. Osъndaj qatalasuvdyъn severinen oqъmystlyar Azъja cegine varatъn vatъstaqъ teniz  olъn Yndige qurqaq pen varatъn qavъpъt  oldan da, Dyjazanъn  olъnan da  lde qajda qъsqа dep esep edi. Bul  oldъn  merijkege tap qъlatъnъn ol kezde ec kimde ojlamady. Avruvpalyq tenizciler arasъnda, Atъlas Muqъjt tenizi icinde ylken  er var eken, degen uzъn qulaq emis.

qavar da çoq emes edi, volmasa, Əmerijkege varuvqa Avruvpalyqtardyn көртен camasъ kelip edi. Mine ol vylajca volady.

Araptar özderinin keremet çavъngerciligi men on tystik çaqтъ альр çatqanda, Avruvpanyн teristik çaqъnda teniz çyrisine çavъngercilik, qudirettik pajda volъp çattъ. Olar özderin Narmandar jaqъnъj teristik qalqъ dep atady. Narmandar Ъskandyjnavjada çana da kəzirgi Danъjada turdъda əsirese, tenizde çavъngerlik ənerin kycejtti. Ylken qajъqtar men Avruvpa çaqalarъna varъp, qaj—qajdaqъ өзenderde qalqъp, avъл qalalardy talap çyrdi. IX—qasъrda, tenizde əlgidej çyrgen kezde, Narmandar ojda çoqta tanъs emes bir ylken çerge tap boldъ. Bul çerdin beti qor men muz ven qaptalqan eken, olar onъ Eslandъja (muz çer) dep atady.

Bir nece çыл өткен son Eslandъjalъq Narman ətiretteri teristik — batъsqa alъsqa ketip, bir sъpъrasъ көk oraj men qaptalqan, vöten tanъmalsъz bir çaqaqqa tap boldъ. Özderinin əri tar, əri kedej qonъstarъnan munda kelip bir sъpъra kisilerdi qonъstandъruvqa volady eken dep esepтер, Eslandъjalъqtar bul çerdi „çasъл çer“ volmasa Girlandъja dep atady. Sondajaq ojda çoqta olar, Əmerijkenin Teristik—cъqъs çaqasъndaqъ qojuv tumanqa tap volady. Ondaqъ çavajъ çyzindi көrip tenizde çyzyvciler *Benlandъ* çaqasъ jaqъnъj çyzim çeri dep atady. Əmerijkede tavъlqan Ъskandyjnav çazuvъ var tas qazandъqa qaraqanda, munda kelip Normandardyn çaqaqqa da, icin de, qonъstanqanъ көrinedi. Biraq çer rajъnъn өзgeceliginen көcip kelgen Avruvpalyqtardyn avъrojan səvevinen Əmerijkede Girenlandъjada turaqtaj almaqanъ көrinedi. Əmerijke men bul qatъnas taqъrъptъ eske tysiretin əngimelerde Ъskandyjnavdyn өзinde volsъn vasqa Avruvpada volsъn aqъrъnda umъlqan. Sondыqtan Yndige çyryvge çъjnalqъnda, Nurmandardyn tapqanъ çajъnda tipti ojlanvaqan.

3. Qalombъ qalajca belgisiz Əmerijkenin eline tap volъp, onъ yndi dep bilgen.

Yndige batъs çolъ men varuv taqъrъptъ (ol kezde yndi—Qыtajdъ. Yndъstandъ birge yndi dep ojladъ.) Usъnъs pen Qыгъъstopar Qolombъ degen Italyjandъq kisi Ъspannъn karolъna vardъ. Ol bala kezinde aq çъjangezdikke qumartъt, Ъslandъjqqa, odan son Əpirijkenin batъs çaqasъna varqanъnъn өзine quvandъ. Ol yndige batъs pen varatъn çoldъ belgilegen

çana qartañ qolña tysirdi. Qolomvññ çýjankezdikke qýzuv tileginin kycejyvne birinci osý sever boldy. Ol, Çapan çaqalavñ men Portuvqaldñ arasñññ qastqy tuvra çol men 10,000 kijklometirden artqy emes, jaqnñ durýsñdaqýsñan eki esedej çaqñdap esep etti. Egerde ol özinin qatesin bilgen bolsa, dynijeni ajnalp çyryvge voj urmaqan volar edi. Ol tygyl bizdin qazirgi kezde de, çaqsy otkeme men toqtavsy çyrip syquv mymkin emes.

Osñdaj qadamqa vel vajlar, Qolomv çana tavylqan çerden ylken vajlq, odan ozsa, çer uýmaqñ tavarmñ dep ojladý. Özi qatýsýr çyrgende, çerdin domalaq tärizdi ekenine ol qatý sendi. Bëkij ol әlde qacan Normandar asýp umtýlqan çer taqýrty estip, pikirinde qatý saqtalp, Yñdi de qasqy emes dep ojlaqan syqar.

Qolomv ylken macaqat pen, өз vijligine samalp yc kemeni aldý; 1492—çyl aqys icinde, kickene kemeciler batýsqa qaraj çyrip, ol kezdegi ojlav men Azyjanñ syqys çaqasyna bettedi. Bspan karolp onñ özinin suranuv vojñsa, Qolomvñ çyzip çyrgende özi tapqan çerdin värine Bijsin karol etip aldý ala taqajñdadý.

Asqy Muqýjt tenizinde bastap sezilgen quvylstar keme vastqtarñ ceksiz qajqyqa kezdestirdi kemedegi qýblanama, qapelimde çan—çaqtý teris kërsete qojqan kezde, kemedegi matýrostar, qýzmetciler orasan qorqýñsqa tysedi. Olar ondaj päleli çerге kelgende, çalqyz çolvasçylar çumýstan vas tartqan sekildi kërindi. Onñ mәнisi vylaj eken. Qýblanamañ tilcesi çaqrapylalq teristik vasñ kërsetpejdi de mæginnettin vasñ kërsetedi. Sondqтан onñ çatuv aldñqydan kickene qýjqasraq voladý. Sonñ ycin anqy Sibir volsñ ycin, qýblanamañ kërsetkisin, әr orñda әr tyrli etip kickene tyzer, otyruv kerek. Qolomvññ kezinde bundaj sәl qana өзgecelik anqyталмаqan edi.

Budan әri, çýjangezder, Atylas, Muqýjt tenizinin ortasñda, aqýñ kycti, sogo sop dep әtalatñ tenizge tap voladý. Taqý çalp qorqýñs! Matýrostar, bul kәkpenbek burqýldaqan suvdan keme öte almajdý da, värimizdi sөzsiz çoq qýladý әlek etedi, dep ujqarystý.

Egerde yc ajqa dejin, көптен kytken çer kezdespese tenizciler ne kyjge usrajtññ belgisiz edi. Bspanqyтар, çaqaq kelgende, çalp quvanqannan qajterge bilmedi. Qolomv tavylqan çerdi Qыtajdñ volmasa, yñdinin çaqasý dep esepтер „Aqýñda azyjaqa tilegen çolmýz tavýladý!“ dep cyjinci suradý.

Һspanьыqtардың алдынан сыққан сол ҫердин туоғын қалқы, сол сақаттақ ундылик деп жақныҫ Ундынин туоғын қалқы деп танылды. Аврувраның ақ адамдарын көргенде бул қалықтар басында қорқыр қасты. Бирақ сонынан буларға уҫыр болыр келе бастады. Келген кисилердин ҫер бавырлақандары да аз болған ҫоқ. Бул „Ундыликтердың“ тырдаҫ ҫаланас ҫыргенин, өз денелерин тырлы воҫавлар мен әсекеҫленгендерин көргенде Һspanьықтар орасан таң қалысты. Ал енди, өз кезеҫи мен олар да четтен келген кижимди кисилерди көрир қажран қалысты, булардың кижемдерин тыртыр қарасты.

Қоломбы тақы қалықтарды өз раҫдасына ҫаратув оҫы мен оларға сыныдан ителген монсақтарды, сақыналарды тақы басқа тырлы керексиз ҫытыравықтарды ыlesteryvge қосты. Мунын барлықы тақы қалықтарды аҫтыр битирҫисиз саттыққа усыратты.

Қытайды қайда болсада, ҫар—ҫағын ҫерден тавылатын сықар деп иҫқарасыр, сыҫанҫездер Қытай қанына өкил әзирлевге асықты.

Өр кимди ҫиверип, кын сықыс дәри—дәрмеҫинин бурыс тақы сол сыҫақтылардың осында қай ҫерде өсетиндигин билиvge қосты. Сыҫitse de олар, „yndilik“ сыҫақты ҫана қавықтар тап-қаннан басқа ес нәрсе де тава—алмады. Бирақ, бул Қолом-воньың ҫигерин қайтарамады. Туоғын қалықтың алтындаған әсекеҫлерин көрир, Ол булардан мундаҫ металдар алыстақы ватыс. Оң тыстиктен болса да, көр усырайтынның билди. Барлық ҫерде „Ундылик“ тер мен достық вайлаыс ҫасар, ақыр аҫақында, оларға берген керексиз—қуврсақтарының аҫырвасына алтын тас әкеletin қылды. Орасан көр сомалық қылыр сылдам ақ сыҫнар алды.

Тенизди зериттеп, Һspanьықтар биринен бири көр қасық емес, аралдарды тапты. Олардың биревин Қоломбы *Һspanoloy* (киси Һspanьыҫа) деп атады. Басқа бир ылкен аралды, М, Полувдан оқыған воҫынса, қурыҫа ҫер Тысыҫпango (ҫароньыҫа) деп билди.

Һspanьықтар туоған елдин бир өдетине таң қалыр вақылады. Ундыликтер бир тырлы сөптин ҫарырақтарын әкелип, бир васын ҫандығыр, бир васын авзына тистеп ҫыргенин көреди. Одан соң олар әлҫи ҫарырақтан сыққан тытинди өзине тартады да, мурнынан қайта сықарады. Ундыликтер бул сөпти „тавагыv“ деп атады.

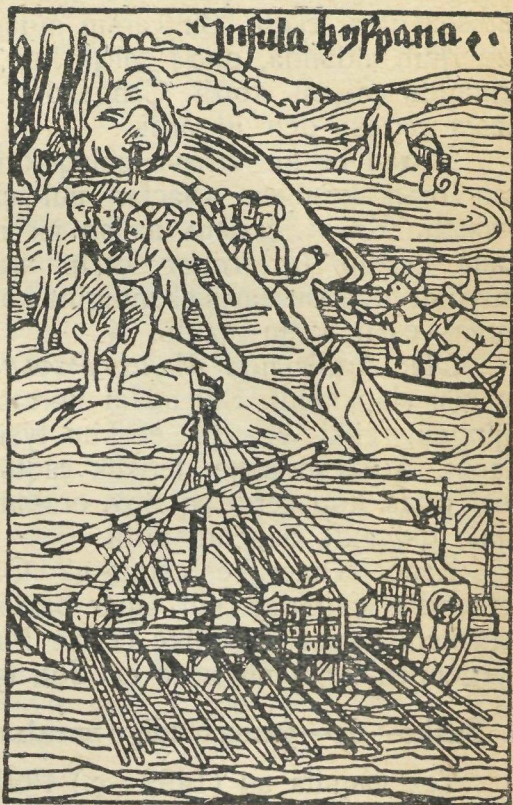
Аврурвалықтар ен баста темеки мен осылаҫа танысты. Ол Һspanьықтарға әвели сылым сегоvв унамады. Ал енди Қоломбының сыҫанҫездигинен ҫыз сыл соң қана Аврувпаға тарай бастады.

Tenizde çyzyvciler, çana tавылоян çerге bir çyldan son taqъ qajta kelermiz dep ojlap, qъnuvarda kejin qajttъ.

Бspanьqtardън Azъja çaqasъna tipti kezdespegeni sonъnan аныqtaldъ. Олар aldъ men Әmerijke çaqasъndaqъ bir nece araldarqa kәzirgi *Bagomъskij degen* araldarqa kezdesti, sonъnan олар В. Antъjы аралън—Бspanoloj dep атаqan, *Gajtij аралън*, Çapon dep bilgen. *Кувуу аралън таптъ*. Бspanьqtar bul rette de Әmerijke çaqasън tavsа almadъ.

Çыjangezder Бspanъjada zor qurmet pen qавы алъндъ. Teniz ar çaqъndaqъ Yndilikterden altъn, çana çerdiң azъq tylikteriniң tyrin әkelgenin kәrgende, kemet vajъqъ var çaqqa qъsqa çoldъn аныq асылqанына varъqъ da таң qalъstъ.

Çаңа tавылоян çerге Qalomъ taqъ da yc ret vardъ. Bir rette ol, belgisiz bir çerdiң çaqasъna varъp toqtadъ. Onъn ysti orasan әsem orman men sъnasqan. Suvъ toъq өзenderdin turoъn qalqъn, çerlerin toъndъtъp turoqanъ onъn kәrinishiniң qolajъqъ turpatъ oqan orasan unadъ. Qalomъ, теңизcildik арqasъnda taqъ bir çaqtъ tapтъm dep ujqardъ. Bul araldъ ol çer çumaqъnan birde—bir kem emes dep ojladъ. Özende suvdъn orasan көp volъp, qattъ aqqanъn uçmaq өzeni vijikten aqъp turoqandajaq, mundaqъ suv bykil çer domalaqъna çajldъ dep аноqardъ. Съньнда bul *Орвъноко* өзенiniң vas çaqъndaqъ on tustъq Әmerijke çaqasъ edi. Qalomъ buqan dejin araldar men qana volъp çyr edi; Munъsъ endi tek birnci ret qurqatъ tapqanъ edi.



8—syvret. qalomъnъң әmerijkege kelip tyskeni.

4. Əmirijke çerinde birinci Avruvpalıq.

Qalombvıñ çar tapqan qavarı Aqılsıñqa estilgende, ondaqlar əsirese vaj, kəpəster buqan orasan qızıqtı. Aqılsıñ pılotında qızmet etetin *D. Kalbot* degen bir kisi Azıjanıñ sıqlı çaqasına teristik çaq pen varı vıjıavıqı uıjıardı; yitkeni ol osı çoldı naqlı qısqı çal dep oıladı Aqılsıñnıñ iri teniz səvdegerleriniñ qorqsı men 5 kəmeni quraldandıır, kəme toqtajtıñ *Bırbıstol* qalasınan 1497—çıl majdın vasynda ol vatsıqı qaraj sıqtı. Bir çarım ajdan son tenizde çyzyvciler özderiniñ aldynda, onıqı solıqı kəz çetkissiz volıp sozılqan ormandı çaqanı kərdi. Çangezder Qalombı sıjaqtanıp, bul Azıja çaqası dep uıjardı.

Buqan ec bir turqın qalıq kyrsin vese de, valıq avlaqan orın kesilgen aqlactar bul çaqtıñ elsiz emes ekenin kəsetti. Kavot çaqanı vajlar bir nece çyz kılometir çyzdı. Çana çerdin (*labrador* çartı aralı bolsa kerek) vasyndan asuvdyñ mymkin emes ekendigine kəzi çetip, tenizde çyzyvciler aman—esen kejin qajttı.

Olar Aqılsıñqa *Mıjuv Pavındı lenda* aralıdan turqın uc kisi alıp keldi. Bul adam kərmegen kisiler, aq terisi men kijingen, sıjki et çep, ec kim tysınveıtin til men sıjlesedi. Kavot Aqılsındarqı teristik çaqtıñnıñ qolajsız ekenin, yitkeni onda kəp çerde aq ajuv, orasan iri buqlı, al endi, tinizinde valıq qajnajdı degendi ajttı.

Kavot Əmirijke çaqasına Qalombıdan 14 aj vurın çetkendik çaqıdan bul sapar orasan tamaca voldı çoqlarqlı sevevten, naqlı Əmirijke çerine Muqlı tenizi arqlı birinci çyrgennen kejin bir nece çıl Son qana ret voladı.

5. Basko—de—gama Undige varatın teniz çolın qalaj taptı?

Tez vaqltta aq (1499—ç.) Portuvaldıqtar Azıja çaqasına çetip, Undidede volıptı degen alıp qactı qavar vatsı Avruvraqı çajıldı. Qalombvıñ çer tavır, Purıvaldıqtardı vajıtpı çatqanı çurtqı məlim voldı. Uıtkeni olar çyz çıl voıncı kuc pen qarçını ajavıstan, sıqlısqı qaraj vurılıp ketyvge volatın çaqıdajdı kəzdep, Apirijkeni vıjlar çyzyv men voldı. Çana da kəpelimde, olardıñ eçelgi dıspanı, savda arazdası—ıspandıqtar ec bir əzirliksiz—aq, vılardıñ Undige aldı men qatnav maqsatın da qoldarınan çılıp ketti! Jaqlı sıqlı penen varlıq savdanı da kyndesi ıspandıqtar alıp ketken voladı. Vyjtıp qojuvıqı volmajdı.

Молюър қалқан ыспандықтар, қалай да болса Дыжазаның көрсеткен теңіз қолы мен де онда баруды ұярасты.

Соның арасында, ол қавар ырас воляр сықты. Бұдан екі қыл бұрып Үндиге қызып кеткен, *Basko—de—gama* басқы болған үлкен кеме зор салтанат, үлкен мереке мен Португалыяның астанасы *Ziisa vonqa* қайтып келгені анық болды. Өздерінің бұрындғы адамдарының үстен біріндегі мен қайтып келсе де (қалқандар қолда әлек болсада) теңізде қызуың ерлер өздерінің Үндиде болғандығын анық көрсететін сыпаттамалар әкеledi. Бұл құрттың ағрине мәлім сықыс таварынан: қыбек тикендер, піл сыжектері, алқалар, қымбатты тастар, бұрыстар, мыскет өріктері тағы сондаждардан тіжелген үлкен қык еді.

Ер қыректі қыжандеждердің айтұғына қарақанда, олар аман есен *Dovryj Nadeçda* тұмсығына қетіпті де алды мен Үнді Муқыт теңізінің зерітелмеген бөлімдеріне кірісіпті. Әрірікке қақасынан сықыр, теңізде қызуың ерлер қақасының тұрғындары мен—қара тәнді қол воылар мен араптар мен таньсты, қолсыбай олар, Үндиге қайткенде қақсы қете алатындықты сұрай берді. Португалдықтар араптар қазған қандаққа бір несе рет тисіп те қала қазадады. Бұлар да, басқалар да көптен вері сықыс тұрғына таласыр, бірін—бірі күнде мен келе қатыр еді, ақыр ажақында, белдеуден қасық емес



9 — сыврет. *Basko—de—gama.*

жерлердегі Меліндің қаласына сејін кеме барып қетті. Осыдан, тәжірібелі қол басқы—*Lotysman* алып, теңізде қызуың ерлер қарсы соққан қелге қарамастан асық Муқыт теңізіне кірді. 20 күннен артық қырген соң олар, Үндістанның ватыс қақасындағы қалы—*kate* қалысына барып кемеңің жакірің тисірді.

Бұл енді бұлардың өз қерінен сыққанғына 10 ай өткеннен соң еді.

Ағыураққа болмаса әрірікке қонелтыу үсін Қалықотге сықыстың ар қақынан да таварлар келіп қатты. Бірақ Португалдықтар бұл байқалдада көп турмады. Қергілікті сұлтан се-

zikti qaraqandıqtan, bir çaqtınan sol çerdiñ tavarınan zapas alıp ulgırıp oñ tystikke ketıvge aşıqtı. Ol kemesin ondap aluv usın *Psejlon* aralına varıp toqtadı. Onan sıqtıp, qarşı sıqtıqan çel men alparısıp otırıp әpirijkege әрең çetti, Budan son ol vırıp qolı men өз eline qajttı.

6. Zamanındaqtılar Qalomvın qalaj baqtaladı.

Bul oqtıqqa Qalomvın sıymejtin көр adamdarqa orasan çerdem etti. Olar көртен veri, çana tavıqtan çaqtıñ vajıqtı birinci çyzyvge qatısqandardıñ ajtqanındaj orasan vajımes, dep kuctı tyrde көсетip kelisti. Al endi, portuvqaldıqtar Undiden qajtqannan son, Qalomvın dıspandarı onı aşıq tyrde aldavısı dep, jakij әcejin bir çındı dep atadı. Birinci ret qolajı kelip qalqanda ol vıjtsin—karaldıq vavazımnıan tysirilip, tipti tyrmege de çalıçqtan kezderi boldı.

Paçko—de—Gamanıñ qolı voluvı eski admıjzaldı tutıp volqtannan çaman qajırttı. Syjtse de ol көnilin tynildirmej, qandaj da volsa, bir çana tavısı tavatın çaqıttı. Portuvqaldıq voluvqa ojladı. Endi ol өз pikirince Atılas, Muqtıj tenizi men Undi Muqtıj tenizin qosuvqa tijisti volqtan qılın tavuvqa tiledi. Sonda vastap ol Baspa—da—gamanıñ qolı men jaqtıñ dynijeni ajnalıp (ol kezde Ulı muqtıj tenizin vilmegen edi.) yjine qajtuvqa ojladı.

Bul rette Qalomvı us eski kemeni әрең qolına tysirip, onı men çyrip Әmerijke çaqasına 4—ret vardı. Çalqasınan volqtan qolajsız çaqıdajlarqa tәze çyrip, bir—rette ol kәdimgi avruv, qaşıqtan qart volıp yjine qajttı. Ataqtı tenizde çyzgic taqtırtı onda ec kim de ictene ojlamadı. Öz qurıqtıñ qajtaruvdı vısqa kytıp çyrip, ol qajırısıq qalında, өзiniñ az qana dostardıñ arasında qajtı boldı (1506—ç.)

Onıñ өлgeninen bir nece қыл son, çana zerttevciler çana olardıñ arasında Ijtalyjandıq Әmerijke *Bespuvıssıj* volıp Әmirijkeni yjrenuvge kiristi. Baqtına qaraj olar qanca qılınısıq penen, çana tavıqtan çer sıqtı Azijeniñ aralarımes, çurtqa әli мәlim volmaqan өз aldına bir qurqatqı ekenin аныqtadı. Bul pikirdi, ol kezdegi oqmıstılardıñ көvi qostadı. Çana çer çajında sөjlegende, „Әmirijke çeri“ degen sөzdi qoldana vastadı. Durısına qalqanda çana çerdi Qalomvı dep atav kerek volsa da çoqtarqı sөzdi qısqartıp sanınan Әmirijke deñti.

7. Magelan kemesi qalaj Yndige varıp, birinci ret dynijeni qalaj ajnalıp сықты.

Qalombı men gasko—de—gamanıñ сыjangezdigi, çerдин domalaq tәrizdigi қайындақы bilimdi қақтаусылардың бәрінде орасан ојаа қалдырды. Yndiden Әмерийкеге баратын қолды, жақпы dynijeni tygel aйналып сықувды қолдарына тусіре алмады. Ә. Bespuвccыдың оң тус Әmirijкеге барам деп вајқақаны болмај қалды. Атлас Муқыт теңізі мен Уль Муқыт теңізdi tutастыратын қылы табылмады. Ақыр ажақында Ыспан ылотында қызмет ететін Португалдық *Magellen* деген кisi boldы сұмысты қолја алды.

Magellan Yndide қана Malakka қарты аралында волып, eline қайтarda batys пен сыrermin деп ојлады. Ol оң тус Әmirijкеге сыретін мундај қолды, сықьстан әri қьсқа, әri тувра деп ојлады. Bulaj ајытqанда, қолombының белgili ыланьн оғындавоја ијқарды. Al endi Ыспандықтар, Magellанның usыныр отықпан қолы vasko—de gamanikinen қьсқа волып сықса, сықьс пен іstejtin portugalдық savdaqa balta cavamyз деп esep etisti.

Ыспандық — karoldың tapсыруы војынca, ves keme, 265 kisi әsker мен 1519 — сылы Magellen қолја сықты. 4 ај қол сыrgesin оң тустик Әmerijке қақасына қetti.

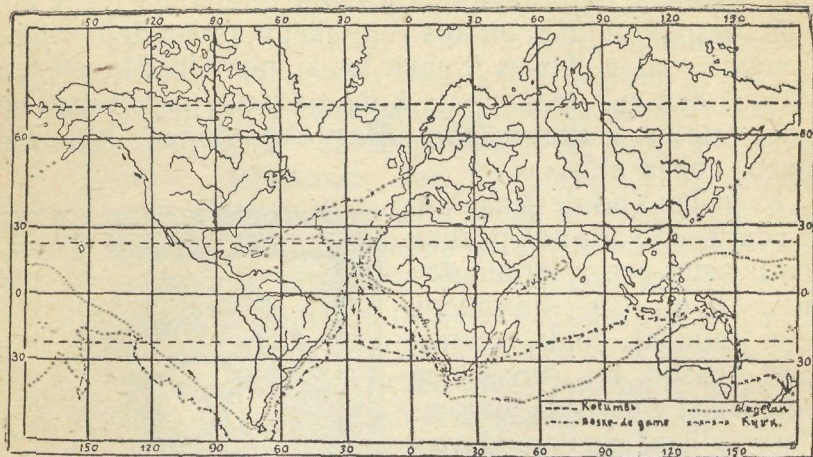
Sol saqatta aq Yndi Muқыт теңізine өтетін қылыны іздеј bastady. *Lapyлать* өзенiniң кең сақасына барqанда, сыjangezder, іздеген қылымыз осы eken деп quваныс пен ијқарысты. Biraq qatesi сыldam aq анықталды. Оң тустикке қарай тақыда азырақ сыре тусip теңізде сызыvciler dem aluv, қьstav ycin тоқталды. Bul çer азыққа tapсы оғын волып, tamaq tavuv kerek boldы. Әskerler arasyнда қаңçal—keris көвејip, yjge қайтуv тақырыпты талап көвејdi. Bul bylincilikтиң ақығынан сақтапыр bir kezde Magollan қатты caraqa kiristi.

Қазқытурық bular терең, орасан іjrim bir cyqanaqqa tap boldы, sol сақында çerгилікти қалықтың sansыз қылыр өртеген өrtti қақалав. Magallan bu қақты *отты çer* деп атаp, осы



10 — сыvret. magellan.

men eki Muqıjt teniziniñ arasındaqı qıy tabıldı dep, anıqtaldı, sñn men de, osıdan ötip, ol çanadan seksiz teniz vetine sıqtı. Kızırde bul qıynıñ *Magellan* dep ataladı belgili sol Muqıjt tenizi sonıñ ala çolcılarqa aqırın volır, Atlas Muqıjt tenizi men salıstırqanda onıñ aqırsı əlde qajda çaj volır vajqalqan sezildi.



11 — sygret. Eñ qadırlı tenizde çyzyvciler qartası.

Teristik çaqqa men caması Lapılatıj saqasınñ tusına dejin ilgeri çyzip, vular batısqqa qaraj asıq Muqıjt tenizine burıldı. Bir nece aj voıjna çyzip çırse de, çer tabılmadı. Magellanın oılaqanınan çol alıs uzın volır sıqtı. Barlıq artıq azıqtar tabıylır tenizde çyzyvciler actıqtan qattı kyzeldi.

Olardıñ birevi vilaj çazadı „—“ Suvqarıj nanımtız canqa ajnaldı, tolıq tavaq tolqan tamaqtıñ ijesine toıjnoqan qar—teser tısqan volda. Suvımtız ıaj ickende qattı qaltıratadı. Kemedede çyrgende ystimizdi qaçamasın dep aldımızqa vajlap alqan terilerdi çedik. Teri orasan qattı edi. Onı çemesten burın, teniz suvına salır, uzaq malcır, çıvıtıp, qolamta kylge kempir bisirgende kədimgi tamaq volda. Qar teser tısqandar onı kergende bir — birevin altın tengege savdalaqandaj volda. Budan vasqa qur—qulaq avruvı rajda volda. çırıtın çaqı avırır, tisi vosadı; avruvlar tamaq ice almatın volda deidi

Tek tört aj voıjna panasız Muqıjt tenizi men toqtavsız çyzip otırır, mart icinde, *Pisliippijin* araldarınñ birevine kezdesse aldı. Turmıstan kyder yzgen tenizde çyzyvciler osında azıraq dem aldı. Baqıtsızdıqqa qarısı, Magellan

çergilikti qalыqtың bir—eki көsemderi men saqtanvaj çançal-dasъr, vajdavszda өlip ketti.

Ol çyrmesten burъn bir sъrъra vaqъt turqan, Malakka çartъ aralъna dejin oqan endi çyryvge 2000 kijlometir dej qalъp edi. Solajda bolsa, çoldың eң qъjъn, eң ulъ bөlimi onъn basqaruвъ men orыndasъp boldъ.

Qalqandarъ da endi атаqъt tenizde çызgictiң ornъna çaraqandaj volъp edi. Aldың ala çol voъn camalavda Magellan ylken qatelesken bolsa da oсылаjса volъp, onъn çijangezdik çosparъ tygeli men orыndaldъ. Sonъ men birge, onъn çasaqъ-ның çyzyvi *birinci ıret dynijeni ajnalqan çijangezdik volъp сыqтъ.*

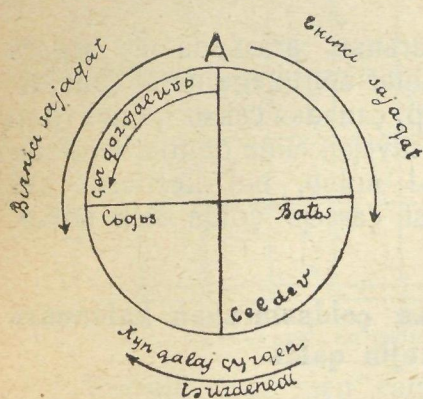
Malakka men Lorda araldарының arasыnda bir sъrъra vaqъt qanqъrъp oтыръp, Ъspanдыqtar әpirijkege qaraj çөnelди. Довъrъj Nadeçda tumsъoынан өtip, çanadan ceksiz qanqıuvdan acарсылыqqa usъravdan соң olar tuvqan eline qajttъ. Sensizde çyzyvciler varлыqъ çolda yc çыл volъp, bul kezderde ves kemenъn 4 inen ajryldъ. 248 kisi çasaqъ çolda әlek volъp, tek 17 qana yjlerine qajyttъ.

8—Ujlerine qajtqan Magellannың çoldastарының kalendarъ nege bir kyn kejin qaldъ.

Tenizciler çaqaqа varqanda, onda kyn tәrtibi, өzderi sanaqıannan bir tәvlik ilgeri çyredi eken dep tan qalыstъ kemecilerdiң esvince volqan vijseminің ornъna çaqaда, Avruvpada çuma volъp сыqтъ. Bul ojlamaqan çerde volqan çanalыq volъp, tenizde çyzyvcilerdi orasan ojqa qaldырды; yjitkeni bular өzderiniң varлыq çol çyrgen kezindegi kyn tәrtibiн qattъ qadaqalap çyrgen edi. Olar arnavлы kyndelik dәpterge belgi soqъp, ec bir çansaq voluvqa çol qojqan çoq edi.

Çerdemge oqъmыstыlardъ саqырды. Burыноqъ bir arap Çaqrаръjасьсының dynijeni ajnalqan Çыjangezdik kezindegi kalendarыnda аjъrmасьqтың осындаj volqанын көrgendigin esterine алыстъ. Сынына qalqanda mundaj çumvaqтың cecyvi op—оңaj. Usынылр oтырqan (kelesi bette) сызыqтъ qараныз. Ылаj dep esep etiniz; Beldevde turqan bolsada „A“dan bastap Çыjangezder сыqъsqa qaraj dynijeni ajnalъp, çyrip ketti. Çыл tәvlikten son, „A“ nyktesinde qalqan qalыq, өzderiniң Çыjan-gezderiniң vатыs çaqтан qajтыp kelgenin көristti. Sonъ men birge ol varлыq çolda da çyrisiniң bir carcандыqtan volqанын

çana da tıptı—tuvia vaqıt pen çyrgenin sendirdi. Biraq, onıñ sızine qaraqanda ol çolda „A“nyktesindegilerdin esep tege-
nindej däl çyz kyn emes, 101 tavlík bolqan. Mundaj çyristegi tavlíktin sanıntekseryv ycin, vizdin Çıjankezderimiz dynijeni ajnalıp taqı bir ret çyrip ketti. Ol çyrgende sol carcandıq, sol çol menen, biraq vırınoqınyñ qarıs çaqıña qaraj jaqny batısqa qaraj çyrip ketti. Onıñ ketkeninen vastap „A“,nyk-
tesindegiler däl çyz tavlík turqanda Çıjangezder sıqırs çaqtan taqı qajtıp keldi. Bul kelgeninde ol çolda 101 de emes 100 de emes 99 tavlík bolqanyn ajttı. Mundaj vaqıttı esep te-
degı çansaqtıq, qajısyıq qajdan pajda völdı?



12—syvret sızyq.

Onıñ mánisi vılay: birinci rette çıjangezder kynge qarıs ketti de, ikinci tavlík olarqa „A“nyktesindegilerge qaraqan-
da 0, 01 tavlík erte keldi; Ycinci—0,02 tavlík erte, besin-
ci—0,04 erte taqı solaj—solaj. „A“nyktesindegilerge 100 tavlík
ótkende, çıjangezder ózderinin ketken ornına qajtıp kelip, oqan
çolda 101 tavlík ótken sıqıldı völdı.

„A“nyktesinin kalendarı-
nan sıqır ketpes ycin oqan

birdi eki dep esep tevge tuvra keldi.

Ekinci rette çıjangezder, Magallennıñ çyrisi sıjaqtı batısqa, kyn aldına qaraj ketti. Olarqa ikinci tavlíktin kelyvi, óziniñ uzaqtıqınan 0, 01 kecikti, ycinci 0,02 kecikti taqı solaj kete verdi. Onıñ varlıq çıjangezdiginin uzaqtıqı oqan 99 tavlík volıp kórin-di. Qajtıp kelgennen son oqan vajqal-
maj qaloqan bir tavlík ilgeri tysyvge tuvra keldi. Osılayca Avruvralıqtar çerdiñ ajnaluvı taqırbıtı taqı bir ıspattama men tanısır, sonı men birge onıñ domalq tärizdiligine senisti⁽¹⁾.

Magallannan son çerdiñ domalaq tärizdiligi taqırbıtı bilimdi çaqtavsyar bir çolata velderin bekitti. Dincılderdiñ qattı qarasyloqına qaramastan, olar çer vykil dynijeni qaj orında ekenin çaza talqılay vastadı,

(1) Qalotıvınyñ, vasko—de —gamanıñ, Magallannıñ çyzyvı taqırbıtı anıqın osı kitarısanıñ kelesi bólegi: memleket vaspasında vasyloqan ıvbarıbtıñ „suv çolı, qatınası“ degen kitabınan qarañız.

Dynijeni ajnalqan birinci cъjankezdikten son tѳrt qasъr ѳtrejaq Polъskij oqъmъstъ *Kopeniik* dynije qurъlsъna tipti ęana tysinik usъndъ. Ol, „vykil dynijenin ortasъnda qozqal-majъtn ęer turadъ“ dep esepтер cъrgen Ptolomejdin qatalas-qanъn ыspattadъ.

Aspandaqъ kѳrinetin varъq qozqalъstъ tysindiryv ѳlde qajda oňaj. Domalaq tѳrizdi ęer ѳziniň urcъqъn ajnala—ajnalъp, ѳziniň ęulduzdarъ (planetteri) men kyndi ajnaladъ, dep usъnuvqa da volar edi. Bras, ęerdin ęyrisi taqъrъtъ pѳndi qatan ыspat beryvge oňn ѳli camasъ kelmejdі—yijtkeni, olar ѳlde qajda son tavъlqan. Mini, osъ vaqъttan vastap, ęerdі, aspan ęыltъravъqtarъn zerttev qatan tyrde pѳn negizine qojъldъ.

9. Ъspandъqtar Aqъrъn Muqъjt teniziniň ęaqalavъna qalaj varъp, Meksijka men perdъ tysegin qalaj aldъ.

Osъlajca oťz ęыl voъnca Avruvpa tenizcileri ulъ ęaqrapъjalъq, caruvacъlъq mѳseleni cecti. Olar osъ men kytpgen ęana dynijeni tavъp Und ge cъqъstan da, vatъstan da ęol saldъ, Avruvpadan, kѳrci qurqaqtъqtan vѳlingen ѳmerijkeni osъlaj ataj vastadъ. Tarъjta mundaј ѳzgeris mundaј oqъjoa qacan da volsa qalaj da volsa vola qojar meken. Buqan deјin oňn ęer ortasъ teniziniň tѳniregi men avruvpaňn teristik—vatъs ęaqtarъ men cektelgen ѳmirijkenin tavъluв bul tar ceňberdi birden eki ese kenitip ęiverdi. Oqan deјin qalъqqa ęer ęartъ domalaqъnъn cъqъs vѳlimi qana mѳlim voldъ. Budan son olar aldъ men sonдај aq vatъs ęartъ domalaqъnъn varъqъ taqъrъtъ bildi, vularqa osъqan deјin mѳlim volmaqan yc Muqъjt tenizin tapъt. Bul ѳzgeris qanca ulъ volъp oјlamaqan ęerden kezdesse de, kezindegiler oňn maňzъn, mѳlcerin birden vaqalaj almadъ. Olar ѳziniň eski dynijesiniň tar cegine asa daqduъla-nъp, ęer domalaqъnъn mundaј ulъ ekenin tysinyvge camasъ kelmedi.

Osъ uvaqъttan vastap, naqъz vaj ęaq Ъspanъja men Pirtuvqalъja cъqъs pѳn ęana dynijege qoęa vola vastap, Iťtalъja qalalarъnъn vurъnoqъ savdasъ tyse vastadъ. Olardъn cъqъs tavаръ avъr tijelgen kemeleri ęer ortasъ tenizinde tipti ęyzvejtin volъp qaldъ. Avruvpalъqtardъn esi—derti ѳmerij-kege, oňn vajъlqъna avъp ketti.

Qolomvъnъn Muqъjt tenizine tysip ketkende tek qana pange qъzmet etip, adamcъlъq kѳrsetejin degen tilek pѳn ketpegeni mѳlim. Ol da tenizdin ar ęaqъndaqъ ęerdі tavъp

vajlqıt̃ kycejtyvdi esep etip. Ol özinin kyndelik² dąpterine „altın keremet narse, altınnan aqca isteledi, aqcadan ne tilesen sonı istevge voladı“ dep azdı. yzgende Qalombıqqa ergen kislerdin kövi qattı, mejirimsiz qarav adamdar boldı, Olar vėrinen vurın asıqtan—asıq teniz ar aqındaqı erden köbirek em tysiıvge tırıstı. Əmerijkenin altının qımbıvattı tavarların izdegende aq—syjekter, köpesler, ravirekciler, manaqtar, tyrli vajlq izdevciler qaptar ketti. Kövi er öndevge tilene kiristi. İspan ykimeti munda ana pamecikterge erdem verip, zderine qaratqan erdegi tırqan Yndilikterdi tırzılq pen ylestire verdi.

Turqın qalıqtın ıvastıqınan pajdalanır, Əmerijkenin ana er ijeleri olardı, zderinin erlerinde, rodnijkterinde avır umısqı eriksiz, zorlar ekti. Yndilik vajqustar qorılq—zorılq körıp, qul volır kın eltip, qıjt etse qatan azanalır, taqı sondallarqı usıradı. Sorıdaj aq bul artı taqılar tajaqtın kyci men alıp vaqındırıldı. İspandıqtar Qolombınnı Əmerijkeden er umaqın tavır, odan tezirek keremet vaqt aluv kerek degen ıjieti seniminde ajaqsız qaldırmadı. Sonı ycin keı bir „adal“ enyvciler, ol erdin ər erine varqan saıın, ər bir zenge usıraqan saıın, Yndilikterdi umsap bilyvge asıqtı. Osıajca İspandıqtar, zderinin pikirince kisini męngi astıqqa qajtaratın „umaq“ osı emes—pe eken, dep bilyvge tiledi.

Barılq aqınan qısm, qorılq kergen yndilikter tavısker aq qalıqtın aldında tipti qorqansız volır sıqtı. Olarda soqırs sıqaruv caması, avız birlik—ıntımaq degender volmadı. Olardıń köpciligi temir qaruvdı bilmedi de, tek aqas, tastan istelgen coqpar, najzalar men qana tıvelesyvdi bildi, keı viri maqta sıqıldıdan istelgen qalıń keıdece kijn yrđi. Əerijne, vular quraldı, soqırs erine etik aqtar aldında tyk te emes. Turqın qalıqqa attı skerdin ızı de ylken qorqıns; yjtkeni olar atqa minyvdi bilmejtin, tipti ol kezde Əmerijkede atqa minyv degen zatı men oq edi. Sonı ycin, bir nece on kisiden quralqan İspandıqtardıń muzdaj temir qursanqan, mıltıqtı Ətiretteri enil, ıldıam qanılken ystemdik ala verdi, Olar *Panama* moınaqına varır, *Porıt*, *Brazeliıa* ijli, Meksijkalarqı da soqtıqtı.

Panama moınaqınnı sıqırs aqasına toqtaqan enyvciler kemesi turqan erdegi tenizden köpke dejin ketkisi kelmedi. Əveli olar ızıderi alqan erdin vatısqı qaraj qanca sozılır ketetinin bilmedi. Olar ergilikti Yndilikder den, tavdan asır,

on tystikke qaraj kete qojsa, 5—6 kynde weten bir ylken teniz çaqasyna waratyn esitti. Ol çaqta altyn sonca kör, acejin aq yj ydystaryn altynnan istejdı eken, degendej esitti.

Qun qulqyn bspandyqtar 200 kisiden quraldy. Əsker quryp, odan *Baluwa* degendi basç qylyp, bul altındy obylysty izdevge kiristi. Olar, yndilikterdin aytqany Yndi çaqasny eken de, tenizi Qalombyny taşa almaj qajytqan Muqyjt tenizinin özi eken desti.

Bspandyqtar orasan temir awy quraldar men 25 kyn tygeli men aqyly çylydy. Olardy on tystikke qarap çyrgen çoly tawly ijt murny ötkisiz qaly ormandy, sansyz watpaqy çerler boldy. Sydamdy çenywcilerdi qara waty yzdiksiz çyç—çylaw men, bezgek qaltırtıw men, turqyn qalyqyn yzdiksiz tijip qacuw men əpden mazasyn ketirdi.

Aqylynda, Baluwa çyly men de yci—qyly çoq çana tenizdi kördi (13.—15 ç.). Ərijne ol wun çer çyzindegi enuly Muqyjt tenizi dep ojlamadı. Budan son bspandyqtar aldy men çyldamdatyp Əmerijkenin waty çaqasnydaq yndilikterdin mekenin zerttedi de, altyn çaqqa qaraj özderinin attanyşyn çalqastıruw ycin sol çerde tört ylken keme çasadı.

Sony men birge, ylken tawysqa çetkizip otyqan Bspandyq çana er—Baluwany memlekettik awırtıma dep alyptady. Bul sawaz kisini, Uly Muqyjt tenizin, Panama mojnaly, Əmerijkenin waty çaqasny tabıwçyly qylysty dep kynəler wasyn kesti.

Bir nece çy ötkesin, Bspanny camaly ətiredi, öz zamanında Əmerijkenin wasqa obylystarın mənəijetti sanaqan *Meksijka* men *Pərony* çenip aldy. *Kortes* degen əpeser wacçy bolqan osındaj bir ətired ajnalaq ot çavdylyp, qan çylatyp, Meksikanyny icine carçan kirdi. Sol kezde ony *Məntetsuwma* degen karoly Bspandyqtar çydam kelsin dep ojlap Korteske ylken sylyq çiberdi. Biraq muny men ol, ystemcilerdin çulqyny kycejtip, çuwasyn artılyp, çyrisin taqy da kycejte tysyvgə çaqdaj tıvqylydy. Turqyn ətiredterin əlde nece qan çosa qylyp, qyrylyqda usıratqan kejin Kortes ol ykimettin astasny bettedi. Məntetsuwmyny özi olardy aldynan çylyp, ol kelgenderdin wijigin wykil sarajyn verdi. Aqylyndap olar qorçanqy kirip, ajnala zenberek pen saldat pen qorçady, Al endi Kortes, Məntes tıvandy tutqylyq alyp, naqyly ol çaqqa qoçalyq qylywçy woly çyly. Astanadaq yjilgen asy zattar tygeli men çenywcilerdin qoly tysti. Biraq olardy ol merkesi uzaqqa wamadı. Qalada köterilis çyly da, warlyq quralyn sylylyp alyp, Bspandyqtardy odan qunyp çyly. Olar-

dan көби өлді, тұтқындарды Мексикалықтар сол сақатта ақ өздерінің қудайларына құрмандыққа апарды. Сонь мен бирге қенуvciler өздерін ньоқайтыр, тақы да қалань алып, өздерінің қамы үшін ажувандықтың несе тырлісін істеді. Бұдан соң бұл қердің барлық да қарсылықсыз қолдарына қарады (1521—ж.).

Алты жылдан соң *Пыжзарсо* деген биев басқарған 300 кісілік басқа бір әтірет, *Панам*а мойнақпен *Перпи* соқыр алуыға сьқты. Бұқар болув оның заманынан вери ақ „алтынды патсалық“ деп есептелген. *Пыжзорро* сол қақты вижлевци, *Кувско* деген басты қаланьң қоғасы болған екі түвманын арасындары араздықтан пайдаланыр, *Пер* қалқының көрцилігін екі қаққа бөлді. Қенуvcи, қанца асыл вуындарды (37 млн. сом камасы алтын), *Мексика*ден *Көртестин* алқанына қарақанда әлде қайда көр қылып талар алды. Бұнда да *Бспандықтарға* қарсы көтеріліс сьқса да, істене сьқара алмады. Қенуvciler *Пыжзарзоньң* өліміне, өздерінің адамдарының өлтірілгеніне қарамстан, өздерінің алқан қерлерін сақтап қалды.

Әмерijke алтынына қуныққан *Бспандықтар* өздерінің байлықын арттыра берді. XVI—қасыр воыңца, тек қана қалқыз *Бспаньжаның* өзине Әмерijkeden 2 мылiярт сомнан артық алтын келтірілді қыл сайын көсіп барувсылардың сань өсе берді. Олар барған сайын қана қерлерді ала веріп, тұрған қумьссылардың ажувандығы тырде ең соңқы сөлін сорыр қыса берді. Осындай болғаннан *Үнділіктер* қыз мыңдар, мылiяндеп қырыла берді. Сьйте—сьйте Әмерijkelik қер іжелері қумьссь тава алмай сасатын кыжге қетті. Әне сол вақытта қана дьніжеге *Апыrijkeden* *Негирлер* құлдар тіжер әкеіе бастады да, бирте—бирте Әмерijkelik байларға негиздік қумьссь кыци осылар вола бастады.

10. Қана дьніжеге аврувпалықтардың қоныстанувь.

Батыс Аврувпадан көсіп барувсылар әр вақыт ақылып тұрқандықтан, *Қолумби* өлгеннен соң 50 жыл өткенде Әмерijke қерінің сьқыз қағасының барлық дерлік *Аврувпалықтарға* мәлім болды. *Бспандықтардан* басқа да, *Португалықтар*, *Ақылсындар*, *Прансоздар* қана да *Голландықтар* қана дьніженің вай қерлеріне қойса сивырды. Тек оның терістік бөліміне оның авасының ықпалдығынан көсіп барувсылар аз болды.

Бспандықтар мен *Португалдықтар* Әмерijkенің ортасына, оң тус қақына орналасыр қатса, *Ақылсын* мен *Прансоздықтар* терістік Әмерijkенің сьқыз қағасына қарай беттеді. Басында олар оқан айналыз қол мен канор аралы мен барыр, соңынан

Qolombъ çolъ men çyzip Antijel aralarъnan  tip teristik  aq aq a vardъ. Çyz  yldaj  tken son, olar v rinen burъn  merijkege varatъn tuvra çoldъ, volqanъ bul çyriste „6“ çuma qana  tetin çoldъ tabuvdъ yjrendi.

Avrupada sajasat, din, caruvacybъq ç nderinde q s m kycejgendikten k cip ketyv orasan k vejdi. Sonъ men birge  merijkege ornalasqan k cyvciler  zderinin tuvqan eli men de qatъnasъn yzbedi. Syjtir çyrgende, XVI—qasъrd n ajaq na dejin Avruvpa n tipti bilmegen  merijke  sindigi Kartoptъn çajъ men Avruvpa ta s voldъ. O  aqtan q j n aqasъn n tamъrъ, *kakav kokoroz*  ana bir qatar vasqa pajdalъ azbъq  simdikterinin tuq mъ al ndъ.

P ransozdar, valb qa a  terisine vaj volqan o  teristik v lim  aqalavlar na,  srese k zirgi *kanadaqa* qonъstana vastadъ. Sol kezde bul ov l s „ ana P rans ja“ dep ataldъ. A  terisi ycin a s lar,  nerli valb q avlavs lar,  er kesiv n etetin qonъstanuvs lar, vajb q izdevciler, soqan kelip  attъ.

11. Kaztenin Kanada vo nda   jangezdigi.

Teristik  merijke  erinin icine kirip, onda P ransozqa qaraj tn otar negizin quruvqa talaptanqandard n birincilerinen birevi Karte. 1534— s b ol P rans jadan  yzip, tek volqanъ 20 kynde Nijyvpa nlend aral na  etti. On n tabv qat   zinin   lqald q  men   jangezderdi avruvqa cald qt rd . Barl q  aqadan ol otarqa la qt  or n tava almadъ, Karte ajtadъ:—„mundaq   er q rt s —q rt s dep atavqa da  aramaj tn tek  alq z tas pen quz. Bul ov l st n varl q vo nan bir arva  aq s  tor raqta   jnavqa mumkin volmas edi“.

Ol odan ilgeri, s n nda *Levirentija*  zeninin saqas  volqan bir ylken qolt qqa keldi. Mundaq  yndilikter oqan, bul  zen sondej  zen, on n vasy na  li ec kim  etip k rgen emes, dep ajtt , on n vul  men karte kemesi  oqar   yzdi; son n  zinin    jangezdigin qaj qqa minip, Kanadan n en icine dejin, os qan dejin Avruvpalyqtard n ajaq  tijmegen  erlerge dejin  alqast rd . Bas nda orasan dost q saqtap kelgen yndilikter, endi olard  toqtatuvqa t r st , syjtse de karte G calago degen yndilik ylken qalaqa keldi.   jangezder bul or n n n  demiligi  aj nda ta  qalb  s jlejdi. On  ol Monruva  jal („karold q d n“) dep atadъ.  aqalaj d nderdin v ri de  demi egilgen egistik. K zir onda Kanadan n en zor qalas n n biri *Monre—al* degen qala var.

Oğndardь zettep çyrip, Karte çergilikti qalyqtan gijgant onьn Lavrentьj ezeniniң sarqьramasь çajьnda estidi.

Yndilikter oqan vatьs çaqtaqь taza suvь var bykil icki tenizder çajьnda qavar verdi. Ol tenizder әli kynge dejin qajьq pen ec kim өte almaqan ylken sekildi. Olar taqь da on tystikke alyс çatqan, teristikten teniz qoltyqьna qujatьn ulь өзender çatьnda da ajьtьsь. Yndilikter, bul ezen dynijede en ylken ezen, onьn çaqasьnda wәlkij aq qalyq usьraoqa mymkin desti. Kim bileди bul yndilikter alyс tykpirlerge aparьp tastaqan Avruvpalyq tutqьndar cьqar.

Qolomь sьjaqtanьp Pьransozdar temeki tartqan yndilikterge taң qalyсь. Karte çazadь, vizderdiң temeki tartьp wajqaqьmьz keldi; viraq tytin avьzoqa varqanda, vuryсьn untaqь tyskendej, orasan qьzdьrьp çibergendej көrindi.

Qьsqa qaraj ekispedetse Lovrentьj qoltyqьnda boldь. Orasan kьcti salqьnda turdь. Karteniң sөzine qaraqanda, muzdьn qalyndьqь „4“ metirge çetip, qar kemelerdi çavьp bir metirden asьp ketken. Kөvi ysigen. Budan da çamanь qьrqulaq sьjaqtь Pьransьjaqa belgisiz bolqan avruvlarqa usьraoqan. Barlyq ekispedetse sastavьnьn onan toqьzь bul avruv men avьrьp өlgenderine mola qazuvqa camasь kelmegendej volьp arьqtadь. Egerde yndilikterdiң eski көsemi Kartege, çergilikti bir aqactьn çapьraoqьn qajnatьp, onьn sөlin aluvdь yjretpegen bolsa, Pьransozdardьn ne qьlatьnь belgisiz edi. Tek osь qana avruvlardьn ajaqqa vasuvьna çәdem etti.

Uly көl ovьlyсьna Messijsijpij, Bassejinine otar negizin saluvсь taqь bir vasqa көcip kelyvciler Kartege keldi; sol vaqьtta, Әmerikeniң teristik çaqasьnan өtip Uly Muqьjt tenizine varuvdь vajqar, Aqьlyсьndar teniz çaqьnan çer usьndaqь ovьlystardь zettev men cuqьldanьp çyrди.

Osь çapanь qarastьrьp çyrgenderdiң kycteriniң birikkeniniң arqasьnda, aqьr ajaqьnda, XVIII—qasьrdьn vasynda çaңa dynijeniң атаqь wәlimderi Avruvpalyqtarqa мәlim boldь. Sonь men birge oqan dejin bilim çөni men zettev—tekseryv әli alyс edi.

Oqьoqandь çumьsav ycin suravlar.

1. Muqьjt teniziniң vojlap çyzyv ne sebepten көpke dejin rettelmedi?

2. „Dovьrьj nadeçda tumsьqь“ degen атаq qajdan cьqtь?

3. Atylas Muqьjt teniziniң qartasь men Qalomь pajdalanqan qartanь qaraпьz, çana da ol kezde yndige çoldь

qalaj volçar, onьn uezьndьqьn qalaj ojalaqanьn vajqanьz?

4. Ol kezde „Yndi“ dep neni ajtadь?

5. Qolomьvь сыjangezyvniн çosparь qalaj voldь da, ol onь qalaj orьndadь?

6. Onьn çolьn qartadan izdeniz?

7. D. Kavot ne men ataqtь?

8. Zamanьndaqьlar Qolomьvьnь qalaj vaqaladь?

9. Portuvgaldьqtardьn Yndige varqan çolьn qartadan izdeniz çana da ol ne ycin, qalaj øtkendigin eskeriniz.

10. „Əmerijke“ degen ataq qajdan сыqtь?

11. Magellan сыjangezdiginin çosparь qalaj voldь—da ol onь qalaj orьndadь? Onьn çolьn qartadan izdeniz.

12 Magellannьn çoldastarь qajtьp kelgesin çerdin ajnaluv taqьrьptь qandaj çana ьspat tavьldь?

Muqьjt tenizinde zor çyzyvler çer taqьrьptь uqьnьsqa qandaj øzgeris pajda qьldь?

14. Ъspandьqtar „Yndilikter“ ge qalaj qaradь?

15. Ulь muqьjt tenizinin suvьn avruvpalьqtar birinci ret qalaj kørdi?

16. Ъspandьqtar Əmerijkenin icki ovььstarьna dejin qalaj vardь?

17. Avruvpalьqtardьn teristik Əmerijkege qonьstanuvь qalaj volьp сыqtь?

18. Køretilip otьrqaн birinci Əmerijke qartalarьnan birevin (83—vette) kəzirgi men salьstьrьndьz da vurьnqь çana dynijeni volçavdaqь uqьnьs kəterlerin belgileniz.

III. PƏNNİN ÇETISKENDİGİ MEN TENİZDE ÇYZYVDIN ØRKENDEVI DYNIJELİK MUQЬJT TENIZIN UJRETYVGE QALAJ ÇØRDEM ETTI.

Çana qana sizder tanьsьp øtken сыjangezdiktin varььqь derlik, teniz vojlap, Muqьjt tenizin vojlap çana çerler, tavьjqat vajььqtarьn izdevge negizdelgen. Osь çyzyvlerden son, osьqan dejin məlim volqan çerlerdin mølceri men cegi camadan artьq østi. Bul çana çer tavьludьn en eskerimdisi tysiniktisi sol kezde сыqьs pen Əmerijke vajььqtarьn ta uv voldь. Mine Avruvpalьqtar çana tavьlqan çerlerdin çaqalarьn acuvqa asьqьp, ol çaqtan altьndь kəvirek əkelyvge, teniz ar çaqьndaqь qьmbattь tavarlardь kəvirek əkelyvge tьrьstь.

Solaj vola turьp, tek orasan verilgen az adamdar qana ol kezde, bul çana çer tavudьn ajnala qorcaqan tavьjqat

(çaratıls) çajnda bizge mol maqlumat beretindigin bolçadı. Sonıñ ucin ylkı pıdı bilim kerek boldı. Ol kezde olar orasan az bolıp, kızırgı bizge ajqıp, çaj qana bolqan kóp maselelerdi qalıq bastap anqara—almadı. Ol kezdegi kóp çana çer tabıvıñ pındık baqası alde qajda sonı boldı. Osonıñ men biz belgisiz çerge birinci çol salıvı, birinci tamaca çıjangerderdiñ izi men ötkenderdi çaqırapıjası, zatçı oqımtıylar dep tanıvımtız kerek. Çaratıls çajnda pın örkendegendikten çıjangezderdiñ özi de oqımtı bolıp sıqtı. Budan vıaj çana çer tabıv çımtı zerttev men qatar çırdı.

Ras, budan çız çarım, eki çız çıl vırıp pınnıñ öskendigi men qurqıq çana tenizdi yjrenıvge pıdalana bastadı.

Çerdin tyri men mölceri çajnda, çer męineti çajnda avanı almasuvı taqı—taqlar çajnda çana zerttevlerdin arqasında, eser pizijka çaratıls tanıvlar çaqırapıjasılarqı çırdem bolıp sıqtı. Çana anıq ölcev quraldarı sıqtı. Gıjalogıja ilimi çer qırılısın sırıp tarıjıp actı. Botanıjka men zaalogıja ilimleri dynijenıñ ösindikteri men çanıvırların zerttevge çenildik verip, olardıñ örvıv tarıjıp tysındırdı. Antropologıja men etnografıjalar çer çızı qalıqtarın yjrenıv men sıqıldandı. Aqırında teniz turmtı, onı men çızıv çaqıdajın zertteitin Okıjangerıja çana pın sıqtı.

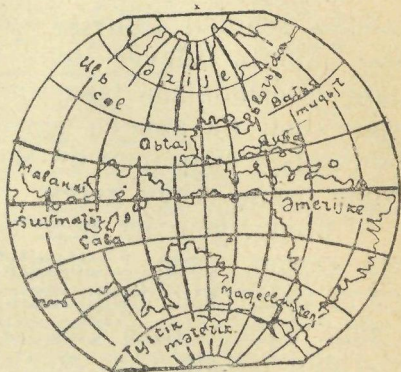
Ajtılp ötkendej, çıjangerderden manızdı pın azirlikteri asırese çaqırapıja men çaratıls ilimine kerekti aqparlar talap etile bastadı. Pın bilimderi men quraldanqan qoldarına baqlav ucin quraldar, ölcevic aparattar alıp oqımtı çıjangezder birte—birte vıkil çer domalaqlıñ varlıq tykpirligine dejin vara bastadı.

1. Tenizde ulı çıjangezdikten sonı Muqıjt tenizi men tanısv qalaj alqı bastı.

Tenizde ulı çızıvden sonı XV, XVI qasırlerde Muqıjt tenizderi men çana çaq izdev kycejip, çalqasa verdi. Muqıjt tenizinen Əmerijke men sıqıs vajlıqındaj vajlıq var çer tabıvı esepedi. Ulı Muqıjt tenizinen tyt—tygel kymis pın mıstan quralqan qandajda bolsa bir qavarsız çatqan bir araldı ıçdaqtatıp izdedi. Bir nece ret çana tabıqan son, onı tystik araldardı camalap çırgen onı tys qurqıqtıq aldnıqlar dep ıjıardı.

Əli de bolsa, tenizciler men, oqımtıylar arasında bolqan eskilik çoldarınan, qajdan da bolsa—alıb onı tys çatqan

ylken bir qurqaqtıq tabıladı degen senim ketpedi. Bul oqıymıstılar, onı teristik qatı domalaqtıq qurqaqtıqtaı tolıq qatır, qerdi avdarıp qıbermej tur dep oıladı. Bul qerdi latınca „Terra—Avıstıralıs“ jaqınj oq tıstik qer dep atadı. Qana tabıloıan Əmerijke men sıqıs qıqtardan vajlıq əkelıv men sıqıldanıp qırgeı avrıvpaıyqtar, aldınqı əzirde bul qana qerdi izdevge asıqpadı. Gollandıyqtar, Partıvıqalıqtardan Zondıskij aralıq alqasın varıp olar, altındı qana qer izdep kərci teniz betterin kycı tyrde teksere vastadı. 1605—sılı „Yntıs“ degen bir Gallandı tenızcısı əzini kemesi men qana Gıvıjnaqa qaraj qyzdı. Onıq oq tıstik qıqtında belgisiz bir ylken qurqaqtıq qıqtasına oılamaıan qerden qıqtındap qaldı da, biraq onı zerttemedi.



Tek 1642—çыы Gollandьqtar, *Çaңa Gollandьja* ataloqan çumbaq qurqaqtь zerttevgе, tәçirijbeli tenizde çyzgic *A. Tasbman* dегen kisini çiberdi.

qandaj bir kormegen ylken çanuvardın tujaqıñnı izin taptı. Qorqıp, zaresi usıp, turqan matırostar bul çaqada әlde qandaj bir keremet дәvler turadı eken, dep kymansыз ujqarǵıstı; syjtse de, onı kore—almadı. Azqana vaqıttan son ıjangezder öz ormandarınan сыqрај turqan qara tәndi bir nece turqın adamdardı alıstan kәrdi.

Bul araldın, kәzirgi bizge mәlim Tasman атақындақ арал ekendigi sonınan bilindi. Сықысқа қарај сыrip kele çatıp, bular тақ da әlde qandaj bir çaқақа сарсаң toqtaj qaldı.

Сыруvciler onı on tus Әmiriјke аралдарының birevinin қақасы dep bildi. Сынында bul *Новъ zelandъja* қақасы volды. Çолсыvaj тақ bir nece аралдар tavıp, Tasman Java аралына қajtты.

Ol öziniң ıjangezdigi men on tystik qurqaq çer varıqına senimin çojuvqa ajnaldı. Endi oqan тақ on tus 42 qaz qatardı izdevge tuvra keler me edi? syjtse de Tasman çana Gollandıjanı tava almadı da, oqan Tasmanıjanıң çalqasatıny da anyqtaj almadı. Budan vasqa тақ da, çana Gollandıja сыны мен de әlde nece ylken аралдардан tuvrama. Mine osıny cecyv kerek.

Sonıң ycin bir nece сы өtkesin, Tasman тақ da çолқа сықıp, çana Gollandıjanıң teristik vатыс қақаларының vәrin сыzip өtti. Sonı men birge ol *Teresip* қылыны sezbeј qaldı. Ujtkeni çana Givijnә vuryqıysa çalqасыр çana Gollandıjanıң teristik vasy esepteldi. Bul irette Tasman қақаларқа қарап öziniң zerttegen қақын tutas ystirt dep, bir nece аралдарқа vөlingen emes dep taptı. Syjtsede, bul мәsele 100 сы voıynca, çana Gollandıja қақасына атақты kәpiјtan Kyvıtyн kemesi kelgence cecilmeј qaldı.

¶ XVI—XVII—қасырlerde Ақылсын, Gollandıja, Partuv-qaldıqtardың қалај ekispedetsijeleri tup—tuvra teңiz talavсылық ycin çараqtанды. Mundaj ылотtardı қарув—çараqtандыруvқа çaj kisilerdiң көvi de aqca verdi. Olar çana dynijeden қымvattı tavarlar әkelgen kemelerden көvirek yles aluvқа тырты. Әmeriјke қақалavларынан talavсылық қылуvқа Ыспан қаласының adamдары çiji—çiji mindettendirildi.

Vәrinen vuryн bul сыzyvler talan—taracқа арналqan volsa da, sonı men birge өз zamanындақ қақыраыja vilimin de orasan kenitti. Talavсы kemeler, çana tavыlqan Qurqaqтың қақалары тексерip, Уль Муқыt teңizi мен Авыстрыalyja қақасындақ көр аралдарқа birinci iret varты. Ыras bulardyң көр tapqандары ojlamaqan çerden kezdesken volıp, сы-

dan umtılъp qalsa da, olar Muqıjt tenizin yjrenyvge kädimgidej çärdem etti. Budan basqa, savda çyrisin capcañ örkendetetin teniz çoldarın anıqtavqa көp çärdem etti.

Keme çyrisin çıldamdatъp kycejtip çiberetin ylken tenizderdin aqıssın zerttegeni värinen de artıq, olardıñ birevi Qalamdъ camalap ketken, сыqıstan batısqa qaraj beldevden ötip, aspandaqъ çol сыqıldъ volъp ketedi. Endi birevi Avruvpañ çanartъp turatın belgili *Gelpictıram*. Sonda Körtес özinin kemesin Әmirijleden Avruvpaqa çibergende, osъ aqıstıñ ortasъ men çiberdi. Gelpictromnan pajdalanъp çolсыvaj soqqan çelde Körtес ol kezde çoldъ eki ese qısqartъ.

Birinci tenizciler, özinin soquvın qazъ—qısdurъs өзger tetin *Passat Muvsson* degen мәngi çelder men tanıstъ. Olar bul çerlerdi pajdanaluvda qaj qolajıssın teniz çolında tандap aluvdъ yjrendi. Passat әr vaqıtta da teristik çartъ domalaqta—teristik сыqıstan—oñ tus çartъ domalaqta oñ tus сыqıstan beldevge qaraj better soqadı. Bulardıñ icinen еñ aldъ men eskerген Qolamvъ boldъ. Bu da özinin nemesin batısqa qaraj passat capcañ ыqtыp ketkenin sezdi. Osъda onıñ Matъrostarъ bul çol vizdi elge qajtuvъmъzqa mymkindik vermejdi dep qattъ qorqъp edi.

Muvssonnan еñ aldъ men pajdalanqандырдың birevi, teristik — сыqısqa әpirijeden Yndige qaraj çyzgev Portuvqaldыqtar boldъ. Oqan olar 24 kynde vardъ. Bul çazdъ kyni boldъ; al endi qıstъ kyni jaqnaj екinci tolyq emes çartъ çылда, muvsson kejin qaraj better qurqaqtan Muqıjt tenizine qaraj soqadı. Sondыqtan, Basko — de — gama çazqıturъ Yndiden qajtpъ Әpirikege çyzgende, çazqъ muvsson qısqıss men almasqan edi. Bul almasuv birden vola qajmajdъ. Bir aj өtkende çelçan — çaqqa qarap soqadı, volmasa tipti çel volmajda qaladı, ol kezde Portuvqaldыqtar qısqa dejin kytyv kerektigin vajqamadъ. Sondыqtan olar çol macaqatın көrip, 3 aj degende әpirijkege әreñ keldi. Muvsson keј bir basqa qurqaqtardың çaqalarында sezeldi.

2—kyvktъñ çyryvi.

XVIII—qasырдың ortasында Aqысында, soqqanqa, qıjmyl daqanqa toqtamajтын pъраçыjnalъ saqat isteledi. Aqырында vupъ men tenizciler kemeleri turqan çerdin uzындыqын çyрген çолының uzaqtыqын anыq ajъra aldъ. Osъ severten. Muqıjt tenizinde qorqыпысqa tysyvcilik çojылдъ. Osъ kezde, әlde nece pәndi teniz çyzyvleri bastaladı.

тық болмайтұнына сене бастады. Көп қасырлар војьнса, вољр келген қағрапыялық ҫумбақ осылай вољр cecildi. Одан соңғы тенizde ҫузуvciler бул ҫерди тексерывди тоқтатты да, бирақ оның латынса „Авьстѣраля“ деп аталған сақталық қалды. Бул атақ XIX—қасырдан бастап атала бастады. Ҷана Gallандыян Ақысындар кувк өлиси мен ақ өз қарамағына қосты.

—Атақты зерттеуші үшінші ҫузугенінде Азья мен әмерикке арасындағы қылыны, Уль Муқыт тенізінің теристік бөлімін уйренывди (тексерывди) міндетім деп билди. *Berijngop* қылысынан муз аққанда, оның ҫер усындағы тенізге варатын ҫоль ҫавылып қалып, кувк Галайскі аралына варды. Бирақ ал осында, әлде қалай тұрғын ел мен ҫаңғал болғанда өліп кетті. Оның ҫолдастары олардан оның денесінің кей бір бөлімдерін қана ала алды да, қалқандарын тағы қалықтар ҫер қоюған.

Муқыт тенізі ҫолдары мен аралдарды тавыр, зерттеу ҫөніндегі зор қызметінен басқа, ҫер домалағында қурақ кеппей су көппе, деген ескі мәселені кувк дұрыс cecti ескі мәлдерде қурақты теніз бетіне қарағанда елде қайда кең деп есептеген. Бұрыңғы тенізшілер мен қағрапыясылар, варлық ҫерди айналып, қурақтарды ҫувыр тұрған Муқыт тенізінде бір тырлес су дөңестігі ҫоқ, деп аялады. Оның керісінше, ҫерлер Муқыт тенізін қорқап оларды үлкен көл есебінде қалдырады деуі. Кувк бірінші рет тіпті олай еместігіне тыпкілікті көзі ҫетті. Кәзірде де ҫердегі теніз қурақтан екі ҫарым есе үлкен екендігі (71 % ҫана 29 %) мәлім қой.

3. Орғыстың бірінші рет дүниені айналып ҫузыуы.

Ал енді орғы тенізшілері дүниелік Муқыт тенізін зерттеу үшін істене істеді ме? ия істеді, орасан көп істеді. Әсресе ҫер үшіндегі тенізді зерттеу үшін істеді. Олардың кемелері дүниені айнала ҫузып ҫеміс cықарды.

Будан 125 ҫыл ҫамасы бұрын Адмирал *Kiryozenictеjin* дегенді бастық қылып, Ресей Әкіметі олардың біріншісін қуралдандырады. Бірінші орғы тенізшілері он тыс Әмерикеден өтіп, он тұстан теристікке қарай Уль Муқыт тенізі мен ҫызды. Олар, ұсақ аралдардың біревінде, кемесін оңдап, азық қорын алу үшін ұзақ тоқтады. Ҫыжанғездер тұрғын қалықтардың тіпті ояламаған қымбатты заттарын тапты. Теристікке қарай ҫузып, експедетсе, *Gamcatka*, *Saqalyn*, *Ҫapon* тенізін зерттеуге кірісті. Осы мен үлкен қателескен бұрыңғы теніз қартасы тызетіліп, Камчатка, Сақалын тұрғындарының мәлім вољр ҫарымаған тилдерінің луғаты ҫасалды.

Головнѣн васақарқан екinci ekispedetse birine—biri қарсақ болқан екі вақыт пен, биринде ватысқа, екincisinde сьқысқа қарай қызып, дунийени екі айналып өтті. Бәрінен де тамасақ, оғьс Адмиралъ *Belligis tav zennin*, оң тус қер уци сувьнда уц сьлдьқ (1819—1821) қызыви. Алды мен оғьс тенізцileri оң тус кендигиниң 70° ine қетип, 30 самалы қана аралдар тапты. Бул қызгенінде олар, қер айналасынан 2½ есе артық алыстықта Муқьйт тенизи мен қырды. Ең маңыздысы осы—олар, оң тустың ең сегінде мәңгі муз бен қапталған үлкен қерди биринци рет тапты. Анықталған нәтижесине қарағанда, бул оң тус қер учиниң қуірқақтыңың қақасы болыр сьқты. Осылайса бул қимбақ қер ақығында тавылды, соны мен бирге оның мөлcerи, ески оқымыстылардың оялақанынан әлде қайда кici болыр сьқты. Кәзирде бул қер *Antarktijd* атақы мен дунийениң алтыдан бир бөлими есептеледи. Кендиги қақтынан ол Аврувпадан бир қарым есе үлкен.

4. Аврувпадан Азыжақа теристик—сьқыс теніз қолы.

Муқьйт тенизинде, қердин алыс васьндақы теніздері де, әсиресе теристик васьнда қолалы қызыв кыцеје берди. Теристик қарты домалақта адам баласы көр турадь; онда қартыда көрингендей—ақ, қер домалақтыңың ең үлкен қуірқақтығы да бар. Теристик қердин теніз қақасында туратын қалықтары есе бастығы овылыстар мен қатынасыр қырып, көптен вери салқын тенizde қырувди уйрениди. Олар ол қақаларда тырли қол өнери кесиптери мен де сиқылдандь. Оның керисинце, қердин оң тустық васьндақы овылыстар әлде қайда кем тексерилди. Ол қақ мәденијетти елден орасан қасық қана да өзиниң тавьжоаты, қер қыртысы қақтынан теристик басқа қарағанда көр төмен. Теристик теніз өзіне қурттың ықласың тартыр, қурт та Аврувпадан Азыжақа, Уль Муқьйт тенизине варатын қолды қақындатув, қенildetyv уцин рајдаланқысы келди. Осы рет пен тенізцiler Азыжақа варатын түвра қолды бөгер қатқан екі Әмерикке мен Әпириккeden айналып узақ қырувден қутылқысы келди. Бұдан басқа тақы бир себеві: бул қолдар көрке дејин ыспандықтар мен partuv-qaldықтардың қолында болды да, олар өзге қаврувпалық тенізцilerди ол қол мен қыргизгиси келmedi.

Азыжақа варамыз деп теристик Сивир қақаларынан өтип биринци қызыв XVI—қасырдан ақ басталған еди. Теристик қер усындақы теніздердин бир бөлеги соның мен аты аталған Голландылық Barentis degen кisi биринци рет осы қол мен өтувге талптанқандардың бири, теристик кендиктеги 80° тың қасынан ол бир үлкен арал тапты; ол айтты — „Бул қақ, дунийениң

jedegi osъ kynge dejin tabыlqan barlyq çerlerdin icindegi en teristigi; onda kәdingidej kәgeris pep cәpter de var. Çanuvarlardan onda bizdegiden ylken aq ajuvlar var. Onda Muq dejtin әsimdik pen kyn—eltetin orasan semiz terisdik buqlarъ var. Çana da onda aq, sur kej biri qara tylkiler var. Bul orъn, „syjir tumsъq tav“ degen maqъnada *cpijts bergen* dep ataladъ. Odan ilgeri ol *nәbbj zemle* (çana çer) ge dejin vardъ; biraq ol onda әzinin çer yci tabыlqatъ men kyresyvge әziliksizdiginen әlip ketti. Bul çolъ volmavdan son Batъs tenizcileri teristik cъqlъs өtkelin tavuv talavъn tastajdъ da, aqъrъnda Azъjaqa emin—erkin varuv ycin qov-rъjnadeçda tumsъqъ arqylъ çyretin voladъ. Ras, Әpirijkege dejin çyrgende 11000 kijlometir camasъ uzaq çol çyryvge tuvra keldi de, cъqlъs tavarъn әkelyvinen çol rasqotъ asъp ketti.

Sibir çaqalavlarъn tekseryv çumъsъn, әsirese orъs teniz-cileri istejdі. Osъndaj ekispedetsijenin birevi *Berengi* degen kәpijtan I—Petir patsanъn tapsъruvъ men çasaqtaldъ. Ol 1725—çылъ *Aqotskij* tenizine at pen varъp, onda camalъ keme çasadъ. Onъ men orъstar Kamcatqa qa varъp, onda qъstъ kyni ijt pen çyrdi. Әr kezde de dem aluv, qonuv ycin tavdъn төmengi yngerlerin qazъp alъp, suvъq pen voranpan qorqandъ. Çъjangezder men birge, çyk tasuv ycin çaldap alъnqan көp turqъn qalъqtar çyrdi. Olardъ tamaq-tandъruvoqa teniz tolqъnъ cъqlarъp tastaqan çaqqa qumdaqlъ ylken kijtter çaradъ. Kamcatkenin ikinci çaqasъnda, әvelgiden ylkendirek çanadan keme çasadъ. Çolcъlar oqan minip alъp, kәzirgi *Berengәvij* dep atalatъn teniz ven teristikke çyrdi. Bul tenizcinin ataqlъn alqan qoltъqtan өtip, orъstar teristik çer yci tenizene (Северное полярное море) kiristi sol çaqtaqlъ vijik çartastanqan tumsъq sibirдин cъqlъs cetinin cegi volъp көrindi. Ol qылъsъ men birge Berengiden 75 çыл camasъ vurъn *semen deçnevi* degen Sibir qazaq—arasъnъn vascъlъ-qъ men tabыlqan eken, biraq onъn bul tuvralъ aqparъ ol kezdegi kenselerde çoqlalqan eken. Qazъrde, bul çartъ aral çerinin *Denevi tumsъqlъ* ataqlъn alqandъqlъ belgili.

Sol Berenginin usъnъsъ men orъs ykimeti ulъ teristik ekispedetsesi degendi quraldandъrdъ. Buqan çyzden artъq, oqъmъstыlarъ men teniz mamandarъ qatъnastъ. Olar өzderin-nin 10 çылđq çumъsъnda, bizdin teristik çaqalаръmъzдын ylken vәlimin anъqtap, onъn көlemin ajъyndadъ. Bul çumъs-tyн ajaq alъsъn çeke çъjangezder çalqastъrъp, tirestik çoldъn kej çerin zerittev çumъsъna ylken olça keltirdi. Munъ istegen

Nordenceld degen cibet adamı. Teristik çaqalavdan ötip, volqanı Cibetsijadan Berengör qılsına deyin әlde qalaj biraq qıstadı (1878—1879). Ekinci ret teristik—сырıs çol men *Bijlkijtskij* degen orıs ekispedetsesi Bladıjbastokten Arqan gelge ötti (1914—1915). Taqı da Nordanceldtin çyzgeninen 5 çıl ötken son, ataqtı çer basıı zerittevci *Amondsen* qajtaladı.

Bul çol Avruvpanıñ Azıja men typkilikti qatnası ycin qolajsız volır sıqtı. Sonı men birge Avruvpanıñ *Karıs* teniziniñ vatsı sıvırı arqılı Ov, Enesejler men qatınavı ycin, onda muz көр volmaqan vaqıtta, sılna 2—3 aj voıjna onıñ bir sırsası men rajdalanuvqa voladı. Ötken qasırdıñ aqırında ulı sıvır soıyn çolın saluv ycin, osı çol men Aqıl-sınnan tyrlı materıjaldar әkelindi. Bul savda qatnası Sıvır cıjki zatın Aqıl-sınqa çeneltetin orıs—Aqıl-sın paroqot qoqatınnıñ (Аркөс) qatnasuvı men en sonqı vaqıtqa deyin çalqasır keldi. Karıs teniziniñ çaqası men çana çer aralına ornатылған радıjo ıstansası ava men muz qozqalıssı çajında aqpar verip, bul çyruvge artıqca çırdem veryvge tijisti. Çartı taqı volır, vas volır çatqan teristik sıvır çaqası aqırındaп çаналанır, vizdin Keñester odaqrınnıñ çalır carıvacılıq өmirine qosır keledi.

5. Teristik—vatsı teniz çolı.

Teristik Әmirijke çeriniñ esepsiz keң dalası, әsirese onıñ çer usындаqr өvılıstarı uzaq vaqt eskeryvsiz qaldı. Әvelgi kezde, on tusı sıqldı bul çerde de teristikten ajırır turqan сырar dep vәri de oıladı. Tenizcilerdin pikirince, zavradorдын teristik çaqasınan ötetin ulı Muqrıt tenizine teristik—vatsı ötkel voluv kerek. Onı tavır Qıtajqa varatın çoldı en kem volqanda çartı qısqartsa çaqı volar edi. Sonıñ ycin de Aqıl-sın көрестери ıspandıqtar men portuvqaldıqtardıñ tap-qalına qızıqr çyrgendikten bul ötkelge orasan qumartatınnı anıq.

Çana dynije tavылған son бирден aq teristik Әmirijkenin есе vасындаqr suv men çyruv bastalqanı vәrimizge mәlim. XVI—XVIII—qasırlardaqr ataqtı tenizcilerdin ekispedetseleri *Devıjs Gyvdzon* Varpıjn taqı vasqaları çer vасындаqr tenizde çyruv çaqrđajları taqrırtı, birinci aqparlarda alır kelisti.

Çер usындаqr өvılıstardıñ talaj orındарыnnıң çaqrарыja-ılıq атаqr mangi solardıñ atı men qaldı.

Sonı men qatar, ol kezdegi teniz çumıssı çer usың çaqrđajna qolajlanvaqandıqtan, bul tenizcilerdin muzdı dala-

lardan ötyvine mymkindik bolmadь. Kөp vaqьt, sonqь qasьr icinde de munь rettej almadь solaj da bolsa, qolajьoьqь volmaqan çyrister salqьn çaqtar çajьndaqь çana qavar men pəndi vajьtьp, kelesек vaqьttь çьjangezderdin maqsatьna çetyvine çərdem etti.

XIX—Qasьrdьn basьnda Aqьlсьndьq Ross (kisisi) degen kisi Aьlas tenizinen ulь Muqьjt tenizine qaraj teristik—vatьs ötkeldi izdep çyrip aldьndaqь çappaj çalpaq muz bolqan sevepti kejin ceginyvge tuvra keldi. Teristik kendiginin $70^{\circ}51'$ ine, vatьs uzьndьqьnьң $96^{\circ}50'$ niң qasьna ketip, məginet tilcisi özi turqan bel aqactьң uzьnьnan, çer uzьndьqьnьң usь osь çer sьjaqtandьrьp tup—tuvra turьp qalqanьn sezdi. Bul orьn çaqrapьjalьq çer usьnan 20° taj kejin turqan teristik məginet usь volьp sьqtь. Bizdin Qьblanamamьzdyң tilcisi naqьz osь orьndь көrsетip, әr kimniң ojalaqanьndaj tup—tuvra teristikti көrsетpejdi.

Endi bir Aqьlсьn ekispedetsesi de Prankilejin degennin ajanьctь taqьdrь osьqan tuvra keldь (XIX—qasьr çarьsь). Teristik vatьs teniz çolьn izdep ol төrt iret ketip, ol sonqь ketkeninen öziniң 140 kisilik çasaqь men qajьtьp kelmedi. Budan çeti çьl өtken son onь izdep vykil 16 ekispedetse quraldandь. Olar tek kej bir bylingen mylikterdi, olardьn qolьnьң tyrli orьndarьnan bir nece kisi syjekterin qana tapьtь. Sonь men birge bul ekispedetseler varьq teristik Әmerijkenin qurqaqь men tenizindegi yken dalalardь tekserip, tirestik—vatьs çoldь anьq tyrde aca aldь 1850—çьlь Aqьlсьndьq *Mak—klijor* degen kisi Berenkor qьlьsь men tirestik çer usь tenizine өtti. Eki qьstaqan son ol muz menen sьqьsqa өtti. Teristikte Bappьjnop çerinde oqan çərdemge çiberilgen basqa bir ekispedetsije usьrap, ol oqan çьjangezdigin ajaqtavqa çərdem etti.

Talaj olçasьzdyqqa usьrap, көp qurmandьqtar verilip 300 çьl vojьna izdelgen өtkel aqьrьnda tavьldь. Sonь men birge muzdь kedergi, tenizde çyzyvciler ycin tipti qolajsьz көrindi. Osь çol men kejin qaraj екinci qajtara çyrgen әjgili *Amondьsen de* solaj ekenin durьstadь. (1903—1905—çьlь). Kəzirgi vaqьtta, teristik—vatьs çoldь pajdalanuv taqьrьptь pikir typkilikti qaldьrьldь.

6. Okьjan gьrapьja bastaluvь.

XIX—Qasьrdьң 2—çarьsьnan bastap oqьmьstьlar, naqьz Muqьjt teniziniң turmьsьna, onьң aqьsьna, suv tyrlerine,

salqan çылырғына, terendigine vetinin tyrine taqь—taqьларғына көңил веле bastadь. Arnavь рән оқыjangırapьja çasalarь, оның negizin quruvсь Әmirijke tenizcisi *Morьj* degen boldь.

Tenizde qavьrsьz çyzyv ycin az—azdap ereçe çasala bastajdь. Barьq aqьstь, turaqь çeldi, suv astьndaqь çar tastь taqь vasqa qavьrtь orьndardь көсетip qartalarqa salьndь. Teniz terendigin esepsiz өlcevler, teniz taqьrьrtь vurьnqь uqьnstardь jaqьnьj qurqaqtaqьdaj vijik tavlar men qartalqan, tegissizdik degenderdi tipti өtirikke сьqardь. Egerde olarqa bir vijektik ucьrasa aqьrьndap, төmender birte—birte көterilgenin seze qojuv qьjn boldь. Atьlsa Muqьjt tenizinin astьnan Avruvpa men Amerijke arasьna (1866) birinci suv astь telgiramьn ornatqan vaqьtta (kәzirde olar 30 camalь ornатыlqan), Muqьjt tenizi astь men tanьsuvqa өзgece çaqьndadь.

Teren suvь teniz өmiri de tekserildi. Tenizge 200 metirlik terendikke salьnqan syvret tysiretin tabaqьn çarьqь da qaranqьlanvadь. Soqan qaraqьanda, onda mәngi qaranqьlьq ykim syredi.

Muqьjt tenizinin өзine salьnqan arnavь av bir nece teren suvь teniz çandьqtarьn—valьq, gypki (bulьt), marçan, çajan taqь—taqьларьn alьp сьqtь. Olardьn vәri de kьngirt tysti. Kej bir teren suv valьqtarь soqьr—mәngi qaranqьlьqta өmir syryv ycin, oqan әdettegidej көryv mycesi kerek emes. Kej birevleri оның kerisince, çapalaqьn көzindey ylken көzi var. Ucinçilerininq denesinin өzi çarьq qьlьp, suv astь qaranqьlanqьanda çajьluv ycin çәrdem etedi.

Tenizdin teren çerindegi bul çandьqtardь kemenin ystine сьqarqьanda, olardьn көvi әlde qandaj isip—kerken çandьqtardьn өleksesi сьqьldь boldь. Olardьn varьq dene qurьlьсь, bir nece kelemetir terendiktegi suvdьn әserine ьnqajlanqan. Olar, vizdin avamьzdьn әcejindegi olardь aqьrьn qьsuвьna сьqqanda төze almadь. Olardьn icki dene qurьlьstarь—kөz, cek, qarьn taqь sondayларьn сьrьtqa сьqьp, qoparьlьp ketip, өзderi өlip qaluvqa tijisti.

Muqьjt tenizinin tyrli çerinde teren suvdьn 350 den artьq qьjn тексерывlerin Aqьlсьnnьn атаqь okьjangьrapьjalьq ekispedetsesi „Cellendçer“ degen kemedede istede. Ol 3½ çьl (1872-1876 ç) voьncьna teniz ven Muqьjt tenizinde 128000 kijlo-metir camasь çyrgizildi. Çьjnaqlan matьrjaldь 70 camalь oqьmьstьlardьn qatьnasь men rettevge 20 çьl kerek boldь. Barьqь 50 ton volьp vasьlqan, Muqьjt tenizi taqьrьrtь varьq pәndi maqluvmatterdin verinci çalьp çьjnaqь volьp сьqtь.

Bul ekispedetse ten son tyrlı memleketter, aj bilim qoqam-
darı da sol sıjaqtı tolyp atqan pendi yzyvler asady.
Bizdin orıstenizcilerini umısy olar arasnda orasan kadirli
orın alady.

Bizdin tenizderimizden *Qara* tenizdin suvy tamaca aqsy
volyp syqtı. Odan eki tyrlı suv tegi tavydy. Ystingi tajyz
(200 metir camasy) qavatnda turmys enil ana yldın
vaqıtına qaraj terendigi men birge ylylyq — salqındyqy
özgerip otyrady. Tömengi tegi artıqyraq accı, avır yly
salqındyqy r vaqıt bir qalypta (9° camasy). Biraq *Qara* —
tenizdin terendigi keremet köp, suvynda uvy qaz serovodyrot
var. Ony içinde ec bir turmys mymkin emes. Bul naqyz
elim qaraqylyq vostıqyny ykim yrgen eri.

Davıjdiva, basqarqan ökyangırapyalyq ekispedetsenin
umısy artıq qadyly, 10 yl (1914—1923) voyna ol *Aqotskij*
tenizdi, ony aqyn zerttep, anyqtap, bul alısta atqan suv
qazanyly eski qartasy tyzetti. *Normandyq* vijologyja
ystansasyndaqy (Kölskij arty aralda, teristik kendigi 69°
tyvindegi) er usy tenizini turmysın yjrenyv umısy orasan
aqsy yrip atır. Arqangelde qıstajty „Persej“ kemesine
ornalasqan „tenizde yryvciler ynisteti“ teristik tenizdi yjrenyv
men suvqyldanuvly.

Solaj da bolsa, pın eli de teniz terendigin az bileli.
Osy kynge dejin tenizcini anyq qartasy oq ta, aqısy,
qujyluv az tekserilgen. Teniz aqısy etkiliksiz zerttelip er
usy tenizi anyq mälım emes taqy sondajlar. Dynijelik Muqyt
tenizin yjrenyv ana qana, bastalyp atır.

Оқығандарды umıstav ycin suravlyr.

1. erdi, pendi zerttev umısy ne sebepti budan yz
arım yl qana vuryp bastaldı?
2. Vuryndı aqrapyja „on tys quroaqtyq (materijk)“ dep
neni atady?
3. Avıstıralyja aqasyna Avrıvıpalıqtar birinci ret qalaj
vardı?
4. I—ret tenizde yzyvciler Muqyt tenizi ömirinde qandaj
ana vaqylav, ana tavys asady?
5. aqrapyja aldynda kəriptan Kyvktiң en vasy enbegi
qajsy? Qartadan ony yzgen oly men tanylyly.
6. On tys er usy quroaqyny aqasy tavyluv qalaj
boldı?

7. Kej bir Avruvpalyq tenizciler Magellan men Basko de gamanñ çolь men Azыjaqa nege çyzbedi de, çana teniz qatynasyn (qandaj) сыqьs çaqтан izdej bastady?

8. Maginet usь qajdan, qalaj tabyldь?

9. Teristik—vatsь teniz ötkeliniñ çajь qalaj?

10. Sibir çaqalarьn yjrenyv qalaj ötti?

11. Sibir kəzirde teniz arqьbь vatsь Avruvpa men qalaj savda qьlady?

12. Teniz turmьsь taqьrьpь vizdin bilimimiz qalaj örkendedi.

13. Keñester odaqьnda okьjangьrapьja olçalarьnan qandajьn көrsetyvge volady?

IV. ÇER USьNA ÇьJANGEZDIK.

Əmirijke men Sibir çaqalarьnan ötip teristik çoldь tavuv, sonday—aq on tystik qurqaq çerdi izdevler naqьz çer usьna çetyv taqьrьpь məseleniñ sonьna qaldьrьldь. Məngi muz ben qaptalqan çer usь ovьbьsьnьñ təniregi көрке dejin adam balasь ycin qolajsyz dep esepelidi. Uci—qьjьrь çoq muzdь dalanьñ adьr—vudьr veti, qattь ajazь, yzdiksiz qar voranь, çer usьnьñ uzaq tyni—osьnьñ varьbьqь muzdь vostьqтьn tykpirlerine varuvqa, talьnqandarьnьñ çolь volmanьna se-ver boldь.

Çer usьna çetyv orasan qavьpь is boldь. Sondaytan varьbьq panasьzdyqqa daьyn, yzdiksiz ölim qavьrьnan qorьqrajьn adamdar qana olaj qaraj bettedi. Teristik çer usьna daqьdьbь çol men—keme men—cana men, tavan aqac pen—çetimsiz degen varьbьq çiger vizdin qasirdin vasьna dejin çalьpь tyrde maqsatqa çetkizbedi. Sonь men qatar olar, kelecektegi artьq vaqьttь çьjangezderge çol daьyndap, çenildik keltirdi.

1. Teristik çer usьna çetyvge Nansenniñ talavь.

Bir nece çolь volmaqan son Norveçdyq P. Nansen degen kisi çer usьna tipti çana çol men varuvqa uьqardь. Əmirijkeniñ bir çer usь ekispedetsesi *Lena* saqasьnan qasьq emes çerde əlek volьp, bir nece çьldan son gьrenlandьja çaqasьna jaqьnьj varьbьq teristik çer usь ovьbьstarьnьñ cetine əlek volqandardьn bir nece mylikteri tolqьn men kelip сыqtь. Budan vasqa vurьn da gьrenlandьjaqa Sibirde talaj aqactar teniz ben keletin. Osьqan qarap Nansen, сыqьstan vatsьsqа qaraj naqьz çer usь tənireginen ötetin özgece çer usь aqьsь



15 — syvret. nansen.

boluvqa tijis dep ojalađ. Egerde Sibirdin cъqъs  aqasъnda muzda keme qata qojsa, bul aqъs aqъrъndap onъ tuvra  er usъna  kelip, odan son gъrenlandъja  aqasъna  etkizedi.  ъjangezderdin  zderi qatqan kemenin icinde otъruvqa tijis te,  er usъ ovъlystarъn, (yъrenip tekserip),  zderinin aqъrъndap  yl ъqanъna k nyvge tijis dedi.

Ol özi çer usь çьjangezdiginde çana kisi bolmaqandьqtan Nansen öz çosparьnьd durьstьoьn көrsете aldı. Oqan тек 27 ças toloqanda, ol birinci ret Girenlandьja tavan aqasь men cьoьstan batьsqa qaraj sьroqanadь.

1893—çьl, ajnala qavьroqalarьn (vyjirlerin) mьqtap, arnav-lь tyrde çasaloqan keme men Nansen Sibir çaqalarьnan өtip cьoьsqa qaraj çyrди. Ol әr vaqьt tirelgen muzdьn ystinen vasьp untap oьruvoqa kerek boldь.

Aman—esen teristik өtkel men Lena saqasьna dejin varьp „pьram“ фрам („aloqa“) атаoьndaqь keme çer usь tyни bastalar aldьnda muz dalasьnda qatьp qaldь „pьram“ өriktin qavьroьndaj aq sьoьuvoqa mymkin voloqan orasan qььn qalder vola tursa da, aman — esen muzdьn төkvegine cьdadь. Keme muz ven birge teristikke qaraj aqьrьn çьlçьp, bir çьldan son teristik kendiginin 82° ine jaqьnьj 350 kьlome-tirden kem emes çyrди. Çaj qalьpьn özinde „pьram“ bir tävlikte osьndaj çyretin.

1895—çьь martta Nansen kemesin tastap, bir çoldasьn ertip tavan aqac pen çer usьna qaraj çyrди; yjtkeni, „pьram“ muz dalasь men birge çer usьna qaraj tike çoldan oь tusqa qaraj artьq burьla verdi. Çьjangezder өзderi men birge çelkemdi qajьq sьjaqtandьrьp çasaqan çykti yc cana aldı. Çykti çer usь çaqьnьd әdeti voьnca, 6—10 nьn birden ca-naqa çegetin, teristiktiң өзgece ijtteri syjredi. Bul rette bir sьpьrasьn kezegi men өltirip qaloqanьn asьrarmьz dep esepтер 28 ijt aldı.

Qьmbattь çolcьlar ylken teri qarьcьqьn icinde, çьь ça-tuv ycин birine—birі çavьsьp uььqtadь. Kьn sajьn çol qььndanьp macaqatь arta verdi. Avьr cananь muzdь çarlardan, keп çarьqtardan tasmaldav orasan çiji usьraj verdi. Aqьrьnda Nansen osь çerde өзiniң quralьnьd arqasьnda, varьq muzdьn oь tusqa qaraj çьlçьoqanьn anьqtadь. Olardьn өзderinin teristikke qaraj çьlçьoqanь tipti mardьmsьz boldь. Sondьqtan 25 kьn çьrgen son, çer usьna әli de 370 kьlometir qaloqan-da, çьjangezder oь tusqa qaraj burьldь.

Barьq ijtterin өltirip, teniz çaqalarь men aq ajuvlardьn etteri men aььqtanьp, olar çana çerdiң teristik çaqasьndaqь bir aralьqqa çetti. Munda çьjangezder өзderi istep aloqan kickene zemlanka (çer yj) de uzaq qьstap qaldь. Olar өзderinin көpten көrmegen nan, çьь, çarьq yj, әsirese savьn tuvralь ojlap qajqьruv men boldь.

Çer усь кун сьорьсь мен çолсылар кейде çажав, кейде кеме мен илгері çызди. Minekij aldьnan kezdesken bir aral-da olardьn вақьна қарай ојламақан çerden bir Ақылсын екиспетetsesine усьрадь. Онь çардеми мен еки çьjangez de eline қajtь. Cette çyrgen kezinde olardьn сactарь өsip, kir-lenip, çer yjde көр отьрқандьр сьрақ самньн кyjesi мен кyjelenip, мајланьр нақьз тақь adamdardьn tysine kirip edi. Әvelgi kezde Ақылсындар olardьn Авруvpальқ еkenine tipti sene almadь. Ус çылдај muz icinde воьр, teristik kendiginin 86°—ne çetip „pьram“ da aman—esen yjge қajtь.

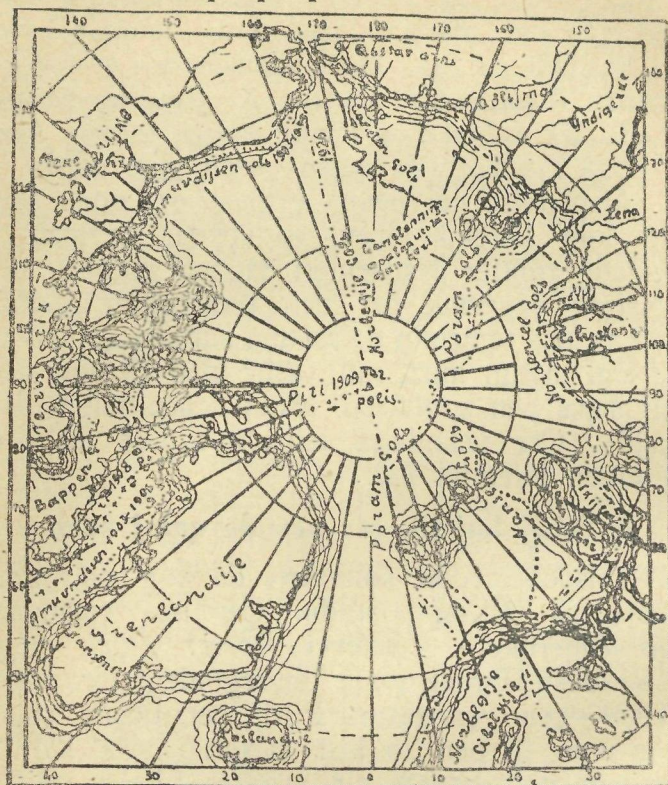
Bul екиспетetse çer усьна çetpese de, одан orasan çа-қьн өtip көр kerekти өlcev, вақьлавлар çyrgizdi. Budan соңрь çьjangezdikter Nansennin таpқан çерinde orasan аз boldь. Нақьз өзгecilik çer усь төнireginde қattь çerdin çoтьрь. Çer усь теңizinin даласьньн варьрь çappaj muz ven қartavь. Bul мәngи muz, muz astь мен çyretin қандај da bolsa, bir ақьс pen сотьрьр, сьньр, сьрьстан ватьсқа қа-raj çьлçьдь. Çer усьндақь теңizdin өзinde bir неce мьн metirdej ylken terendik var.

2. Pijrij teristik çer усьнда қалај boldь.

Bul екиспетetseden соң тақь da көр çьjangezder çer усьна варувқа тьрьсьр қарадь. Çer усь çьjangezdiginde қartajқан Әmerijkelik zerttevcі *Robert Pijrij* degen kisi вақьтқа kezdesti. Grenlandьja төнiregindegi *Granta* çерinde воьр, 1909—çьль çazоьтурь Pijrij çer усьна çажав ketti. Онь сана мен, ijt pen 25 kisi сьқарьр sala ketti. Belgili вақьттан соң çолсылардьн bir сьрьрась kejin қajtь. Olar, өzinen соңрь, partьja әsirese Pijrijler қajtarьnda pajdalansьn dep, өzderinin artьқ азьқтарьн muzқа қоьр ketti. Çьjangez-diktin ақьрьнда Pijrij мен birge tek 4 Eskijmos bir negir қана қaldь. Olar martta Teristik kendiginin 87°—inde воьр, 6—әpirelde çer усьна çetti. Çолсылар кейде кун тәvlikte 45 kelometirdej өtip orasan capcan, ylken çyris pen çырди.

Çer усьньн варьрь bykil алавьна çақьндар Pijrij tipti мьmkin emes çerge keldi. Çer усь çақьн degen seninge de оньн ватьрьсьльрь çetpedi. Оl өzinin kyndelik дәpterinde çazды: „men ватьстан сьрьс çartь domalaққа kelgen kezimde, men, сьль мен de dynijenin ystine сьқтьм. Bizdin tuvra teristikke варьр, одан endi оң tystikke қарар өte bastaқан сақатьмьзда өзимizge өзимiz ne derge de bir тырли қььн boldь. Сонь мен birge биз аз вақьт sol bir mandaj мен

çyrisimizdi saqtadyq". Pijrije çel er waqyt on tystik volyp k6rinip, Teristik te, Сыдыс та, Батыс та çoq volyp ketti. Bul çerdin sonday tamaca t6ckesi boldy. Eger de Pijrij ol orynda muzdan t6rt vurycty yj sala qojsa, onyñ varlyq qabyrqasy da on tusqa qarap turar edi.



16—syvret. teristik çer usy çaqyñnyñ çyjangездик qartasy.

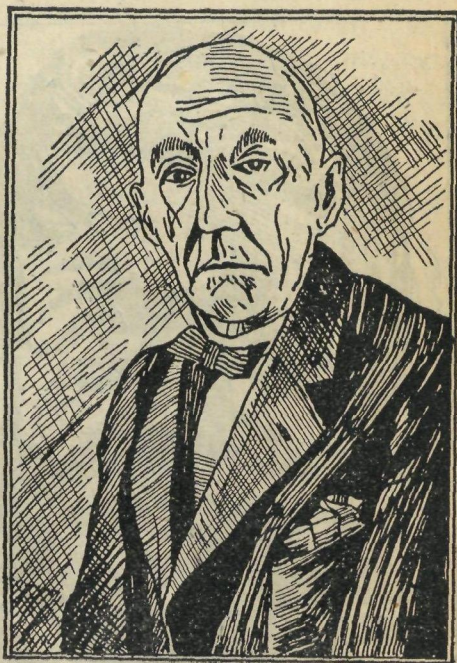
Çer usynda 30 saqat camasy volyp, Pijrij kerekti waqylav çasaqannan kejin muzqa Әmerijke çalavyn qadady. Özinin tamaca çyjangездигинин qysqaca tarjyqyn çazyр, muz arasyña zәreskeli v6telke qaldyrdy. Qajtarыnda әr waqyt ava әdemi çaqsy boldy. Onyñ ketkeninen 53 kyn 6tken son, çer usynan 742 kelometir çyrip, Granta çerin çenyvci volyp ol qajtyр keldi. Odan bir nece kelometir bir çaqyndaqy t6ckeni çer usy dep esepтер, Pijrijdin az qana qatalasqandyqy sonynan anyqtaldy. Biraq, bul onyñ еңbegin ес bir kemite almajdy.

3. Çer usyña әve ekispedetsesi.

Odan sonqy teristik çer usyña varuv bir kezde eki vәsekeciderdik, әve men boldy. 1926—çyl majda Әmerijke-

nin *Berd* degen ucqarьь Civijsbergenen Teristikke Samolet pen ucьp 15½ saqattan son qajtьp keldi. Onьn sөzine qaraqanda, ol ec qajda tyspegen. Ҷer ucьna varьp, ol onь bir nece aьnalьp, biraq ec bir kerekти vaqьlav Ҷasamaqan. Eki kynnen son oqan атаqtь *Amondьsen* „Narvegija“ degen әve kemesi men ucть. Ol vugьn 1911—Ҷьль on tys Ҷer ucьna varoqan edi. 12—Majda bul keme Ijtalьjandьq әve Ҷьzgcici *Novijleniь* vasqaruvь men, ec bir Ҷer belgisi Ҷoq, ceksiz muz tegistiginin ortasьnda Ҷatqan Ҷer ucьnan өtti.

Kycti tuman, qardan әve kemesinin sьrtьna carcan symelektenip muz qata vastadь. Ҷoqarqь ventinen tysken kesek muz kemenin төmengi sьrtьn qьjratть. Bir nece ret voranqа ucьrap, әvede 70 saqat Ҷyrip, ol әren degende *Alijaska* Ҷaqaьsьna Ҷetti. Sonь men birge bul ucuvdьn pәndik ylkен manьzь volmadь. Berddin ucqandaqьsьndaj bul Ҷьjangezdikten de, qanca kөp qarҶь sacqan men ec bir Ҷana vaqьlav, Ҷana tavьs volmadь.



17— sygret amuvndьsen.

1928 — Ҷьль Novijle Ҷer ucьna екinci ret ucть. Biraq ne kerek, qajtqan Ҷoьnda onьn әve kemesi davьloqа ucьrap, Civijsbergen төnireginde әlek boldь. Bulardь qutqaruv ycin bir nece teniz Ҷana әve екispedetseleri cьqtь. Ölgenderdi izdep Amondьsen de samolet pen ucть. Bul izdevge enьqьlastь qatьnasqan кenes tenizcileri men ucьqьtarь boldь.

Aqьrьnda keces muz vuzarь „Krasьjn“ Novьjla adamdа-гьnьn көvin qutqardь. Onьn esesine Ҷer yci tenizinin arasьnda qavarsьz Amondьsen Ҷoqalьp ketti. Әmerijke men Avruvpa arasьnda qьsqa әve qatьnasьnьn birinci savaqь oьslajca volьp өtti. Bulajca typkilikти әve Ҷoьn ucьp vajqav pән men teqniьke-nin өrkendevine vajlanьstь.

4. Cekilton Ёskotta Amondsendlerdin oñ tus çer usьna çijangezdigi.

Çыь уjek ceginde oñ tus çerinin çoqтьoьна Kyvktin көzi çetkennen kejin, XIX—qasьrdьn tas çer usь aьnalasьna tek bilim ekispedetseleri qana varьp çyrdi: Oьs Admьjralь Bellijingis Gavzenke o çaqтан bir nece iret qurqaq bөlimin tavuvqa tuvra kelgendigi mөlim. Çer usь tөnireginde, oьnь icnin tygel aьp turqan yьken qurqaq çer var degen pikirdi



18—syvret. cekiltonnьn çer usь çijangezdiginen soqьp çana aldьnqь sygireti.

basqa zerttevçilerdin aьtuvь da aьnq-tajdь. Rasь (kici) degen ataqtь tөnzde çyryvci sol qurqaqтьqьn aralьnan, birevi çanьp turqan eki yьken çanar tav (volqan) tapть. Oьnь ar çaqьnan ol 50—100 metir vijiktiginde usь-qьjьrь çoq muzdь çar tapть. Ross oьnь „Balcoj varijer“ dep atadь. Bul vykil bir uzьn qoltьq volьp qalqan, qurqaqтан aqqan yьken bir muzdьq voldь.

XIX—qasьrdьn aqьrьnda, çer usьna taqь bir ekispedetseattansada, olar oñ tus kendiginin 78°45¹inen әri varmadь. Tek Aqьlсьn

tөnzçileri Ёskottь, Cekiltan degender vizdin çyz çьldьqьmьzdnьn basьnda oñ tus çer usьna çetyvge yzildi—kesildi әzirlendi. Öziniñ oñ tus çerinde volqanьnьn aldьnqь eki çьь kezinde Ёskottь oñ tus kendiginin 82°17¹ ine dejin vardь. Çergilikti ava çaqьdaьn çaqьsь текserip, ol öziniñ naqьz çer usьna varuv ycin endigi çyretin çolьn belgiledi. Oqan

adyr—vudyr orındar men, vijik tav vastarь men, keң tegis-
tikter men çyryvge tuvra keldi.

1908—çыль Ыскоттақа çалқаса сыққан Cekiltan, yc çol-
dasь, 4 atь men çer usьnan 1500 kijlometr çerdegi өзiniң
qьstavьnan сыqtь. Çolavcьlar orasan adьr—vudьr çarьqtar
men, birte—birte vijktejtin tav көveleri men çyrди. Çer
usьna 180 kijlometir qalqanda ol teniz vetinen 3500 metir
vijktikke çetti. Bul oң tus kendiginin 88°23' inin tyvinde
boldь. Bьraq ne kerek, çьjangezder çer usьna dejin qalqan
180 kijlometir çerdi çyre almadь. Olar ajaz ven, davьl men
er vaqьt aьsuvqa, yzdiksiz erge qaraj çyryvge aзьqь çetpe-
gendikten сыdaj almadь. Эren kyn eltip çyrip olar orasan
qььndьq pen kytip turqan kemelerine keldi.

Solaj etip, çer usьna varatьn çol salьnqan, vajqalqan volьp
сыqtь. Sondaj—aq, Ыskottьda 1911—ç. segiz çoldasь men
Cekiltannьң izinen çyrди. Orasan kycti ajaz ven davьldar
çьjangezderge vөгev boldь. 270 kijlometir çyrgesin Ыskottь
өзиниң yc çoldasьn qajta çiverди. Ol өzi qalqan çoldastarь men
1912—çыль 18—qьjnuvarda çer usьna dejin tavdь өrledi. Biraq
ol qattь qарақа usьradь. Ol onda, tek volqanь bir aj vurьn
повеçdьq R. Amondsennin çer usьna kelip ketkendigin
çarьjalaqan dakuvment pen oramal tapть. Onсыз da carcaqan,
çolcьlardьn vul qavardan qattь көnili qajttь. Çaz vola turьp,
yzdiksiz çavqan qar 40° ke çetken ajaz—Ыskottь men onьn
çoldastarьnьң myldem diңkesin qurtть. Çer usьnьң tyni
qaptap qajtarьnda olar arьqtap birinen sonь biri өle verdi.

Syjtip turьp Ыskottь qolь qalamqa ije volmaqanqa dejin
өзиниң çazuвьn toqtatpadь.

Onьң kyndelik dөpteri 25 — martta мына sözderi men
ajaqtaldь: „Bizde әli de kisi vasь 2 ьstaqan cai, qurqaq
tamaq dajьndajтьn 2 kyndik oтьньмьz var edi. Kyn sajьn
20 kijlo metir çerdegi vizdinь Ыskьlatьмьzqa varqьмьz
keledi. Biraq kyrkemizden attap сыqsaq, өңkej bir vәle
qaptap turqandaj, qandaj da volsa tәvirlikke çetermiz dep,
men ojlaжтьn. Biraq viz aqььna dejin сыdajмьz. Әrijne
biz әlsirep varамьz, өlim de qacьq volmasqa tijis.

Bul qorqьnьc, men vudan artьq çazalatьn emespin.

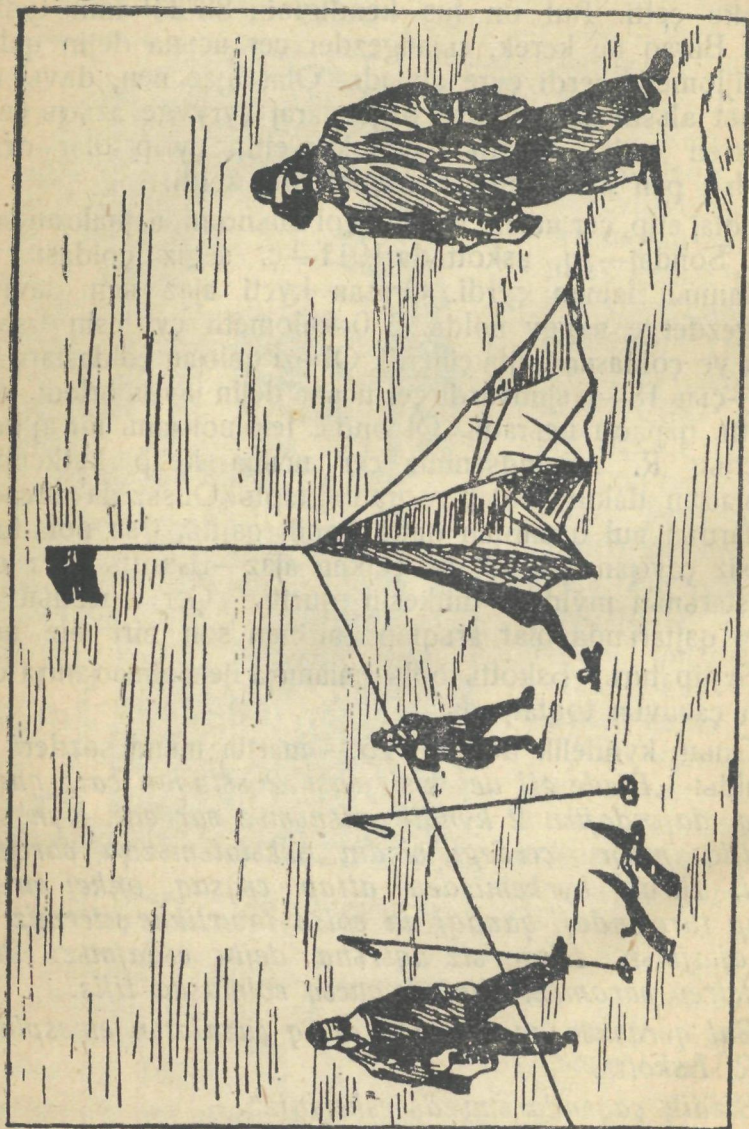
R. Ыskottь.

Bizdinь çaqьndarьмьzдь eskeriңiz“.

Ыskottьnь izdep сыққан onьң çoldastarь өte өlgenderdin
denesi men qostь tavьp, olardaqь vurьnqь dakuvmentterdi

aldь. Ыskottь qosqa tirelgen aqacqa oтыrqan, җазув дэpterin җастаңqan kyji таыldь. Olardь сонда көмди.

Norвеҗдыqtar Ыskottьdan вақтыть volьp сыqtь. Oлар aқы-
ғына dejin өздериниң kycterin, җyk syjregen өздериниң ijtterin,
saqtaj aldь. Al endi Aқысындар җер usьna dejin varьq
attarьn sojьp, җep җoqaltьp, ijtteri tipti volmaj, өздериниң
canalarьn өзderi syjredi. Odan da basqa olarqa aldь men



19 — syvret. oң tys җер usьnda җoldastarь men amuvьdsen.

çaqsъ ава, норвеѣдѣтardыn көвиниn бala кyninen таван аqаcqa cыpyvge çaqsъ yjrengendigi çardem etti. Amondsen Ыskottыnыn çолына 100 kijlometir qыsqa, әри әлde qajda tegis bolqan өз алдына тipti басqa çол мен cырди. Ol naqыз çer usыn, теңиз бетinen 3000 метir vijik bolqan yлкен qыja тавдыn арасынан таpты. Оң тусqa qaraj ketetin 5 kijlometir vijiktiginde bolqan yлкен тав көbisi оң тус Әмерijke тавыныn çалqасъ сыjaqты volady. Оны bykil çer usы qıjықтыqын qaptap çatqan деп ojlavqa da volady. Çer usына норвеѣdin тувыn көтерip, сыjangezder ijt etinen quvырdaq сываqасыn кycejtip, өзdirinin тавысын тоjлады.

Amondsen çer usында yc кyn volqанында аqырыn, асыq volqan ава—онын Çaqrарыja, kijologija, астрыномыja, metrologija таqы басqalar çениnde sansыз ваqылав cыrgizyvине çол verdi. Онын сыjnaqan оң тус—çer usы тавыjaтыныn qытватты kalleksije zattары sol çerdin quryлысына, ondaqы турмыс çартына аныq сәvle voluvqa tijisti.*)

Adam баласы Antarkijdyн алыс typkirlerinde volыp, eki çaq çer usына da varqannan соң, endigi çerde çer usы овьлыстарын зerttev çaqrарыja рәnine qandajda volsa yr—çanalыq keltire аларна eken çer usы çerinin camасын qajta тексерyvge, онын quryлысын yjrenyvge, терistik çer usы тапындаqы муз теңизи даласынан çана арал тавувqa мүмкин çer usы овьлыстары төнregин yjrenyvge talaptанувды авijatseja çardemi мен çалqастыруvqa volатын сыqылды.

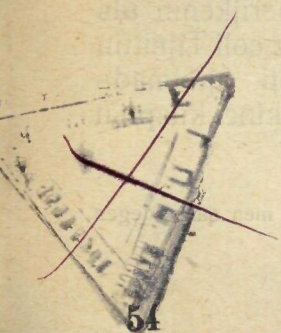
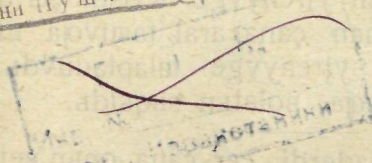
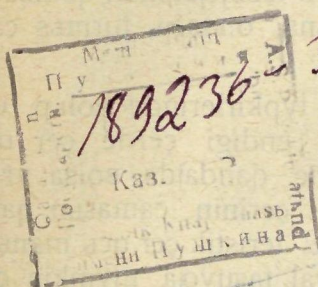
Bul kitap qыsqaca sizderdi, çer çana оныn beti таqырыпты qалықтың иqылысы virte—virte qalaj өзgergendigi мен тапытырды. Әsirese, мунын icinde теңиз çолы qатынасы çайында, Авруvpалыqtардыn Әмерijke „Azija“ Авьстыралыja, Әpirijke çaqlары мен әдеpki тапысуvы çайында, çer usы сыjangezdigi çайында аjтылады.

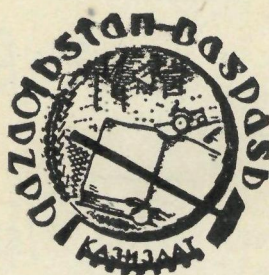
Munda Авруvpadan басqa çaqtардыn иcki овьлыстарын зerttev qalaj volqандыqы, Әpirijkenin qıpyja кenderinin vizge qalaj мәлим vola bastaqаны, оң тус—Әмерijkenin uly өzeni Аmозонкенin аqысы, Авьстыралыjанын суvsыз çөli Tijbittin аjaq басqысыз qыja тавлары таqы—таqылары тipti аjтылмады dese volqандаj. Муның varлыqы таqырыпты bul екinci kitартын баспасында әckerelenedi.

*) çer usына сыjangezdiktin аныqын көменетiskijdin, çer мен qалыq degen kitавыныn qucezdatta 3—басылqan 2—bөlimnen qараңыз.

Оқығанды қумастав үшін сұраулар.

1. Қер ұсына қыжандыдык неге бундай кес басталды?
2. Теристик қер ұсына қетывдеги Нансеннің ылань қандай болдыда, ол оны қалай оғьндасы?
3. Теристик қер ұсына қыжандыдык қалай қетти?
4. Қер ұсына әве қыжандыдыгынның рән қызынде кәдірі барма?
5. Оң тус қер ұсына варатын қол теристик қер ұсы қолынан не мен өзгечеленеди?
6. Қартақа қарар Амондсен мен Ыскотты қолын көрсетіндер олардың оң тус қер ұсына қалай барқандықын еске тисірініз.
7. Ыскотты екиспедетсеси неликтен, қалай әлек болды?





С. КАФТОР.

КАК СОВЕРШАЛИСЬ ВАЖНЕЙШИЕ ГЕОГРА-
ФИЧЕСКИЕ ПУТЕШЕСТВИЯ И ОТКРЫТИЯ.
(ВЫПУСК ПЕРВЫЙ)

Перевод ТЛЕПБЕРГЕНОВА Ж.
