



Aloyzas Každailis

Laivai ir jūrininkai

TYTO ALBA

Aloyzas Každailis

Laivai ir jūrininkai



VILNIUS 2014

UDK 087.5:629.12
Ka697

Dailininkas ARVYDAS KAŽDAILIS

Knygos bendraatoriai:

ROMALDAS ADOMAVIČIUS – 7, 8 ir 9 skyrių papildymai

ROMUALDAS ADOMAVIČIUS – 10, 11 skyrių ir jūrininkystės terminų
žodynėlio papildymai; 12 skyrius

Už bendradarbiavimą dėkojame Lietuvos jūrų muziejui

ISBN 978-609-466-010-8

© Aloyzas Každailis, 2014

© Romaldas Adomavičius, 2014

© Romualdas Adomavičius, 2014

© Arvydas Každailis, iliustracijos, 2014

© Asta Puikienė, dizainas, 2014

© „Tyto alba“, 2014



Jei nori pamatyti laivų, atvažiuok į Klaipėdą. Čia jų prisižiūrėsi į valias. Sėsi į pėsčiųjų keltą Danės upės žiotyse, ir po poros minučių tavo noras išsipildys. Tau labai pasiseks, jei tą dieną į Klaipėdą bus atplaukęs keleivinis laivas, pagarbiai vadinamas kruiziniu laineriu. Jis, didingas ir baltas kaip ledkalnis, stovės prie keleivinių laivų terminalo krantinės kitapus upės. Tokie gražuoliai milžinai pas mus ilgai neužsibūna. Prisišvartavo prie krantinės, pabėrė ant kranto kokius du tūkstančius visokio plauko turistų, po pusdienio visus iki vieno susėmė atgal į laivą tarsi bitininkas savo bitelių spiečių ir pasileido į kitus Baltijos uostamiesčius – Rygą, Taliną, Sankt Peterburgą, uostui palikęs sodrų atsiveikinimo sirenų ūkimą, o klaipėdiečiams – ilgesingą jūros kelionių nerimą kažkur paširdžiuose. Kasmet kelios dešimtys tokių plaukiojančių miestų aplanko Lietuvos uostamiestį.

Kai keltas išplauks į Kuršių marias, tiksliau, į Klaipėdos sąsiaurį, jungiantį marias su jūra, tau atsivers Lietuvos Respublikos Klaipėdos valstybinio jūrų uosto vaizdai. Daugiau kaip dvidešimt kilometrų nuo Klaipėdos švyturio šiaurėje iki pelkėtos salelės senoviniu Kiaulės Nugaros pavadinimu pietuose, tęsiasi giliavandenės uosto krantinės, prie jų rikiuojasi okeaniniai laivai, jiems ilgais plieno žirafų kaklais oriai linkčioja portaliniai kranai, žvanga krovinius atvežę ir ką tik baigę pakrovą geležinkelio vagonų sąstatai. O jau laivų tai visokio dydžio ir paskirties pamatysi. Galėsi net nustatyti, iš kokios šalies jie pas mus atplaukė, jei tik įžiūrėsi laivo savininko šalies vėliavą laivagalyje. Dar viena vėliava plazda aukštai laivo priekyje. Tai Lietuvos trispalvė – pagarbos ženklas uosto šeiminkams. Svečias ją iškelia tik įplaukęs į Lietuvos teritorinius vandenis. Tokia jūrų etiketo taisyklė.

Šioje knygoje:

9 Pirmas pasakojimas

Kaip žmogus išrado laivą ir išplaukė į plačiąsias jūras

23 Antras pasakojimas

Apie senovės Egipto laivus ir paslaptinę šalį,
kurion jie nuplaukė valdovei Hačepsutai paliepus

35 Trečias pasakojimas

Apie senovės jūrų vežikus, jų arkliagalvius laivus
su žuvų uodegomis ir grėsmingus povandeninius taranus

47 Ketvirtas pasakojimas

Apie drąsiųjų argonautų sekėjus, apie laivus purpurinėmis
burėmis ir jų tolimas keliones į prieskonių šalis

63 Penktas pasakojimas

Apie galeras, irklinius karo laivus, kuriuose kankinasi
ir drauge su jais skendo grandinėmis surakinti žmonės

89 Šeštas pasakojimas

Apie barzdotus vyrus iš šiaurės, jų slibingalvius laivus
ir keliones į Vyno žemę

103 Septintas pasakojimas

Apie burlaivius, kurie išnaršė vandenynus ir pakeitė pasaulio
žemėlapij, varžėsi dėl greičio ir viešpatavimo jūrose

167.... Aštuntas pasakojimas

Apie senovės jūrininkus – ramius ir maištingus,
drąsius ir prietaringus, apie sunkų jų darbą,
trumpą poilsį ir retus džiaugsmus

201.... Devintas pasakojimas

Kaip garas paveržė iš vėjo laivus,
o plienas laivų statyklose nugalėjo medį

251.... Dešimtas pasakojimas

Apie laivus, kurie pasinėrė į gelmę, bet nepaskendo

289.... Vienuoliktas pasakojimas

Apie laivus darbininkus, kurie gauda žuvį, vežioja krovinius
ir keleivius, trupina Arkties ledus ir visada skuba

355.... Dvyliktas pasakojimas

Apie baltasparnius laivėlius, kurie sklendžia virš bangų,
ir apie žmones, keliaujančius kartu

378.... Skyrelis, kurio nereikia ištiesai skaityti, arba

Trumpas jūrininkystės terminų žodynelis

396.... Siūlome paskaityti

398.... Literatūros šaltiniai

Pirmas pasakojimas



Kaip žmogus
išrado laivą
ir išplaukė
į plačiąsias jūras

Liaudies patarlė sako: vargas yra geriausias mokytojas. Tarp daugelio darbų, kurių akmuo amžiaus žmones išmokė vargas ir alkis, buvo žvejyba. O kažkoks žvejys...

...Upės pakrante ėjo žmogus su ilga lazda rankoje. Lazdos laibgalyje bolavo kaulinis antgalis su keliomis užbarzdomis. Tai buvo žeberklas, su juo žmogus visą dieną slankiojo paupiu tykodamas nusmeigti žuvį. Bet upė buvo ištvinus, iki krantų sklidina sūkuriuojančio vandens. Ramūs, seklūs užtakai, kur laikydavosi juodnugarės žuvis, buvo apsemti. Žmogui pilvas gurgė iš alkio. Vakar nepavyko medžioklė, užvakar taip pat. Prasidėjus liūtims žvėrys kažkur pasitraukė. Bėliko šaknys, medžio žievė.

Žmogus akimis sekė srovės nešamus šiekštus ir medžius. Ne kartą, ištvinus upei, jis matė tokį vaizdą, o neseniai labai nustebo išvydęs ant šiekšto plaukiantį zuikį. Ties upės posūkiu šiekštas priplaukė prie kranto, zuikis stryktelėjo žemėn ir nubėgo į mišką.

O jeigu jis, apžergęs medį, išplauktų į užtakio vidurį, kur taškosi žuvis? Medžių, srovės priplaktų prie kranto, kiek tik nori.

Žmogus sustojo. Jo žvilgsnis klaidžiojo nuo žuvų sukeltų ratilų prie pakrantėje plūduriuojančių medžių. Baimė rungėsi su alkium. Alkis, amžinas žmogaus priešas, negailestingai gniaužė vidurius. Baimė traukėsi ir mažėjo. Pagaliau žmogus užsiropštė ant kamieno, apžergė jį, žeberklo kotu atsispyrė į dugną ir nuplaukė. Kai nebepasiekė dugno, ėmė irtis rankomis.

Žmogus plaukė! Pro šalį slinko pakrantės krūmai, medžiai. Žmogus pirmą kartą pajuto, ką tai reiškia, nes dar nebuvo pasibalnojęs gyvulio ar išradęs tekinio.

Toliau viskas rutuliojosi greičiau. Žmonės netruko suvokti, kokiais rąstais patogiau plaukioti. Nerasdami tinkamų kamienų vandenyje, jie ėjo į mišką ir kirto medžius.

Dar ir šiandien plaukiojama ant kamienų iriantis tik rankomis. Australijoje, rytinėje Karpenterijos įlankos pakrantėje, nuo neatmenamų laikų taip keliasi per upę ngantia genties aborigenai.

Pirmieji laivybos žingsniai. Piešinys pagal mokslinę etnografų hipotezę



Nemiškinguose kraštuose medžius atstojo nendrės. Ir šiais laikais, kaip prieš tūkstančius metų, Peru pakrančių žvejai plaukioja ant nendrių ryšulių. Anksti rytą jie sumeta į vandenį penkiametrinius nendrių ryšulius ir sėdomis ar gulomis patraukia į jūrą. Reikia tik stebėtis, kaip jie neapvirsta ir dar gali dirbti ant bangų mėtomų nendrių.

Kažkoks vidurinio akmens amžiaus išminčius sumanė sujungti du rąstus. Taip atsirado plaustas – paprastas, bet svarbus išradimas. Plaustas buvo daug patogesnis už nendrių ryšulį ar rąstą, nes ant jo buvo galima laisvai sėdėti ir negrėsė pavojus apvirsti dėl menkausio neatsargaus judesio, o rankomis varyti plaustą nepatogu, todėl žvejai jas „pailgino“ irklais. Net ir šiandieninių valčių irklai yra tiksli žmogaus rankos kopija.

Ant plaustų galima sukrauti daug krovinių, todėl juos ėmė plukdyti ne tik žvejai, bet ir pirkliai. Taip atsirado antrasis jūrinis verslas. Ir šiandien plaustais gabenami kroviniai laivybai netinkamais vandens keliais Azijoje, Afrikoje ir Lotynų Amerikoje. Juos galima pamatyti srauniose ir akmenuotose upėse, sekliuose ežeruose, povandeniniais

rifais nusėtoje jūros pakrantėje. Plaustais, padarytais iš storų rąstų, plaukiojama ir atviroje jūroje. Antai Pietų Amerikos indėnai Andų atšlaitėse kerta balzos medžius, riša plaustus ir leidžiasi žvejoti toli į jūrą. O 1947 metais žinomas norvegų mokslininkas ir jūrininkas Toras Hejerdalas (Thor Heyerdhal; 1914–2002) plaustu „Kon-Tiki“ per 85 dienas nuplaukė beveik keturis tūkstančius jūros mylių nuo Peru pakrantės iki Tuamotu salų Polinezijoje. Tuo jis įrodė plaustų tinkamumą kelionėms vandenynais ir parėmė hipotezę, kad Polinezija buvo apgyvendinta ateivių iš Amerikos žemyno.

Nendriniai plaustai, lyginant su rąstiniais, turėjo savo privalumų. Nendres lengva išlenkti, todėl tokių plaustų rišėjai savo dirbiniams be vargo suteikdavo norimą formą. Grakštūs riesti plaustai ir dabar tebedaromi Vakarų Afrikoje, Čado ežero pakrantėse. Žvejai prisipjauna papiruso nendrių, jas išdžiovina, suriša arba supina į pynes, paskui virvėmis veržia pynę prie pynės. Plausto galus nusmailina, užriečia į viršų, o šonuose pritaiso kelias ryšelių eiles – jos atstoja bortus. Tokiu plaustu lengva plaukti, jį nesunku gabenti sausuma. Riesti galai žvejį saugo nuo bangų. Visa bėda, kad papirusas, kaip ir visos nendrės, palyginti greitai įmirksta ir nustoja keliamosios galios. Todėl žvejai, baigę dienos darbus, plaustus ištraukia į krantą padžiovinti.

Kad nendrės turi tokį trūkumą, patyrė ir Hejerdalas, 1969 metais papirusiniu plaustu „Ra 1“ plaukdamas skersai Atlantą. Tuo drąsiu žygiu „Ra 1“ įgula norėjo įrodyti, kad jau prieš penkis tūkstančius metų egiptiečiai galėjo susisiekti su Pietų Amerikos indėnais.

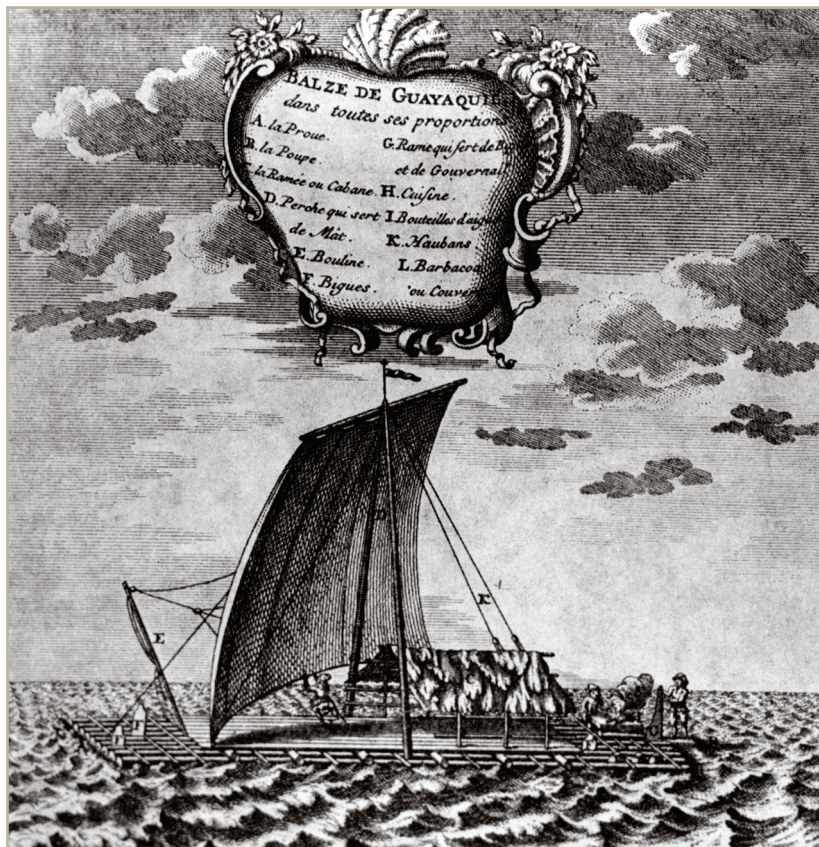
„Ra 1“ statyba pareikalavo daug kantrybės. Čado ežero žvejai Umaras ir Musa suraišiojo 200 000 nendrių ryšelių, paskui iš jų padirbo plaustą. Tai buvo didžiulė nendrių kupeta. Ji svėrė penkiolika tonų. Kelionės pradžioje plaustas laikėsi puikiai, tačiau jai įpusėjus papirusas tiek įmirko, kad laivagalis neatlaikė svorio ir paniro po vandeniu. Kelionę teko nutraukti.

Beje, atkaklusis jūrininkas savo tikslą pasiekė kitais metais su „Ra 2“. Naujajį plaustą rišo jau ne čadiečiai, o Titikakos ežero žvejai indėnai iš Peru. Vietoj plonų ir greitai permirkstančių ryšelių jie padarė kelis didžiulius nendrių plakus. Taip surišus nendres, permirko tik viršuti-



*Peru žvejų
plaustas. Senovinė
graviūra*

Balzomis –
 plaustais iš balzos
 rąstų – perujiečių
 pirkliai leisdavosi
 į tolimas keliones.
 XVIII a. graviūra



niai sluoksniai, o plakų vidus liko sausas. „Ra 2“ puikiai atlaikė kelionę.

Tasmanijoje etnografiškai aptiko plaustą iš medžio žievės. Tiesa, tokiais plaustais dabar ten niekas nebeplaukioja, nes jų gamintojus, salos čiabuvius, praėjusiam šimtmečiui išnaikino kolonizatoriai. Čiabuviams nulupdavo storą eukaliptų žievę, suvyniodavo ją į ritinius ir suverždavo to paties medžio karnomis. Pats didžiausias ritinys būdavo plausto pagrindas. Prie jo šonų rišdavo mažesnius ritinius ir galuose visus sujungdavo, užriesdami aukštyn. Iš pažiūros trapus plaustas galėjo pakelti nemažą krovinį, ir net audringa jūra jam buvo nebaisi.

Ten, kur retai aptiksi medį, kur neauga netgi nendrės, žmonės plaustus darė ir tebedaro iš bet kokių plaukiančių daiktų. Įdomūs plaustai iš pripūstų odų. Prieš šešis tūkstančius metų juos sugalvojo Mesopotamijos gyventojai šumerai. Ir dabar jie paplitę daugelyje nemiškingų vietovių. Afrikiečiai gyvulių augintojai plaustus darosi iš avių ar ožkų kailių, indai – iš buivolų odų, o Pietų Amerikos vakarinės pakrantės gyventojai – iš ruonių odų.

Ir šiandien tie plaustai daromi kaip kadaise senovės Šumere. Reikia tik nudirti gyvulį neperpjaunant odos ir užrišti kaklo bei kojų angas. Keli odiniai maišai pripučiami, surišami dviem eilėmis, ant viršaus paklojama karčių – ir plaustas baigtas. Tokie plaustai nepamainomi sekliose ir slenkstėtose upėse, kur neišdrįs pasirodyti joks laivas. Užtat jūroje jie šokinėja ant bangų kaip kamuoliai, stačiai neįmanoma jų suvaldyti.

Jonas Basanavičius (1851–1927), rašydamas apie senovės lietuvių kėlimosi per upes būdus, kai dar nebuvo tiltų, užsimena apie egzotišką persikėlimo būdą – ant oru išpūstų gyvulių odų, kurias lietuvių kariuomenė drauge su savimi kelionėse turėjusi. Tokią vandens transporto priemonę, naudotą XIII amžiuje ir vėliau, mini LDK kronikinkai Motiejus Strijkovskis (1547–apie 1593) ir Albertas Kojalavičius-Vijūkas (1609–1677). Kad kariuomenė galėtų greitai persikelti per upę, kareiviai po du turėjo neštis susiūtą stumbro ar tauro kailio maišą, jo siūles jie ištepavo neperšlampamu lajumi ar aliejumi. Juo galėdavo dviese perplaukti upę.

Senovės Meksikos ir Nikaragvos indėnai, taip pat garsieji Peru incai plaustus darėsi iš skobtų riešutų. Apipynę žolėmis keturis didelius kevalus, sujungdavo juos bambuko lazdomis, ant viršaus paklodavo bambuko virbų ir išeidavo plaustas su aikštele kroviniams. Kai kuriose Indijos vietovėse riešutus atstojo ąsočiai.

Plaustai, tie laivybos pionieriai, plukdomi pačiais įvairiausiais būdais. Upėse jie leidžiami pasroviui, ežeruose ir jūros pakrantėse stumiami kartimis, irkluojami irklais, arba, esant palankiam vėjui, statomi stiebai ir išskleidžiamos burės. Net ir šiandien plaustų burės ne visuomet daromos iš audeklo. Kaip ir prieš tūkstantmečius, moterys jas pynė iš nendrių, žolių ar plaušų. Plaustai pirmieji pakinkė vėją ir davė pradžią buriniam laivynui.



Peru pakrančių indėnai mokėjo pasidaryti plaustus ir iš riešutų kevalų. XVI a. graviūra

Plaukiant plaustu su bure nelengva išlaikyti pasirinktą kryptį. Ypač sunku jūroje. Plausto grimzlė maža, o dugno plokštuma didelė, todėl bangos, srovės ir vėjo gūšiai neša jį į šalį. Kad neneštų, polineziečiai tarp rąstų įspraudžia įvairaus ilgio lentgalių, jie tarsi noragai vagoja vandenį ir neleidžia plaustui iškrypti iš vagos.

Darydami plaustus iš rąstų, žmonės kaupė patirtį ir išmoko skobti luotus. Luotų pranašumas, lyginant su plaustais, akivaizdus: luotuose nėra nepatikimų surišimų, atsileidžiančių ir susiraizgančių plaukiant plaustais; luotai paslankūs, todėl jais lengva plaukti. Žodžiu, luotai – tai akmens amžiaus ekspresai, lyginant su plaustais.

Luotai yra seniausi archeologų randami daiktiniai laivybos įrodymai. Tai labai reti radiniai. Tokia laimė prieš dvi dešimtis metų nusišypsojo olandų archeologams kasinėjant durpyną, kuriame vietos gyventojai rasdavo akmeninių įrankių. Luotas buvo padarytas taip primityviai, atrodė toks senas, kad archeologai neabejodami priskyre jį akmens amžiui. Tik viena jiems rūpėjo: kiek tūkstančių metų luotas išgulėjo durpėjančiame ežere? Į šį klausimą galėjo atsakyti tik radioaktyviosios anglies ir žiedadulkių analizė, ją atliekant gana tiksliai nustatomas panašių radinių amžius. Ir kaip apsidžiaugė mokslininkai, kai paaiškėjo, kad luotas padarytas prieš 8 000 metų!

Archeologų rastą luotą akmens amžiaus žmogus pasidarė iš trijų metrų ilgio ir pusmetro storio pušinio rąsto. Vieną rąsto galą truputį pasmailino, vidurį išdegino ir išėjo luotas. Galima plaukti į ežerą žvejoti.

Tas luotas ir Škotijoje rasta irklo nuolauža yra seniausi europiečių laivybos daiktiniai įrodymai. Iki šiol jie yra seniausi ir visame pasaulyje, nors daugelis istorikų mano, kad Azijoje, Afrikoje ir Okeanijos salose būtų galima rasti daug senesnių laivybos relikto, jei tik ten pasidarbuotų archeologų ekspedicijos.

*Šventojoje
rastas luotas;
nors mažas, turėjo
visas jūrinio luoto
savybes – paaukš-
tintą priekį, nusmai-
lintą laivagalį, suap-
valintus bortus*



Panašus luotas atkastas prie Vyslos. Jis dviem trim tūkstantmečiais jaunesnis už olandiškąjį radinį ir greičiausiai todėl bent triskart didesnis.

Akmens amžiaus laivybos įrodymų rasta ir Lietuvoje. Pajūryje, prie Šventosios gyvenvietės, archeologai iškasė prieš keturis tūkstančius metų ištašytų irklų ir miniatiūrinį 120 cm ilgio ažuolinį luotą. Dabar sunku pasakyti, ar tai buvo žaislas, kurį neolito laikų tėvas išskobė savo sūnui, ar plaukiojantis indas iš dugno ištrauktiems moliuskams krauti.

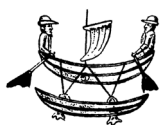
Akmeniniais įrankiais pasidaryti luotą buvo ne juokų darbas. Kelias savaites žmonės gremždavo pušies ar eglės kamieną, kol išgremždavo vidų, kol šiek tiek pasmailindavo galus. Darbas palengvėjo, kai jie išmoko luoto vidurį išdegti nuodėguliais arba įkaitintais akmenimis. Bet ir tada reikėdavo gerokai paprakaituoti. Štai kodėl Okeanijos salose dar praėjusiame šimtmetyje luotus turėjo tik turtingesni čiabuviai. Apie 1880 metus Melanezijoje, Naujojoje Britanijoje luotas kainavo dvidešimt virtinių jūros moliuskų kriauklelių, vartotų vietoj pinigų. Tai buvo brangu, nes tiek kriauklelių kainavo, pavyzdžiui, dvi kiaulės. Kas neišgalėjo nusipirkti luoto, darėsi plaustą.

Luotai turi ir trūkumų. Blogiausia, kad jie netalpūs ir greitai viršta. Neatsargus žvejys bemat atsidurs vandenyje. Kad pagerintų luotų stovumą, žvejai renkasi plokštesnius rąstus arba aptašo jau padarytų luotų dugnus. Filipiniečiai prie luotų šonų riša po dvi bambuko kartis, o šiaurinėje Australijoje gyvenanti valambrų gentis prie luotų pritaiso plūdurus. Luoto borto use jie pragręžia šešias skylės, per jas perkiša kartis, o prie karčių pavėjinėje pusėje riša sunkų keturmetrinį rąstą. Pasisukus luotui ar pasikeitus vėjui, plūdurą galima perkelti prie kito borto. Net stipriausias vėjo gūsis ar banga nepajėgia apversti tokio luoto su „priekaba“.

Valambrų kaimynai gudangai iš Jorko pusiasalio plūdurus riša abipus borto, todėl jų luotų plūdurai daug mažesni ir lengvesni.

Dar viena luotų atmaina – pirogos. Nuo paprastų luotų jos skiriasi dailiai ištašytais bortais ir grakščiai išriestais laivagaliais, jūreiviškai sakant, števeniais. Pirogų bortai dar paaukštinami lentomis arba bambuko ryšeliais. Tokiomis pirogomis Pietų Amerikos vakarinių pakrančių indėnai nuplaukdavo toli į atvirą vandenyną.

Luotai su plūdurais ir pirogos turi vieną svarbų trūkumą – jų talpa tokia pat maža kaip ir paprastų luotų. Tai kaip gabenti krovinius? Ogi katamaranais!

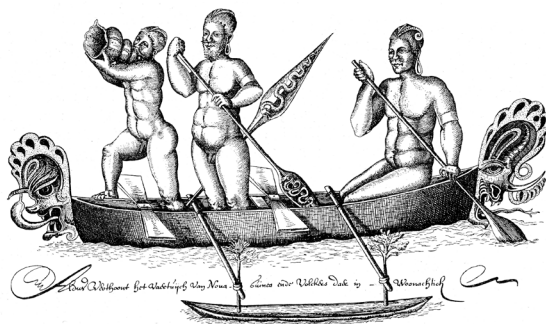


Tokius luotus su plūduru Marianų salyno atradėjai išvydo pakrantėje. XVI a. piešinys

Bismarko salyno čiabuviai pirogas puošdavo fantastiniais atvaizdais. Smailūs irklai atstodavo ietis. Olandų jūrininko A. Tasmano piešinys, XVII a.

Katamaranų konstrukcija labai paprasta. Tai du luotai, sujungti bambuko karčių platforma. Tamių kalba *kattumaram* ir reiškia „sujungti rąstai“. Katamaranai greiti ir paslankūs kaip pirogos, o pakelia kaip plaustai, todėl pirkliai juos mielai įsigyja Okeanijoje ir Pietryčių Azijoje.

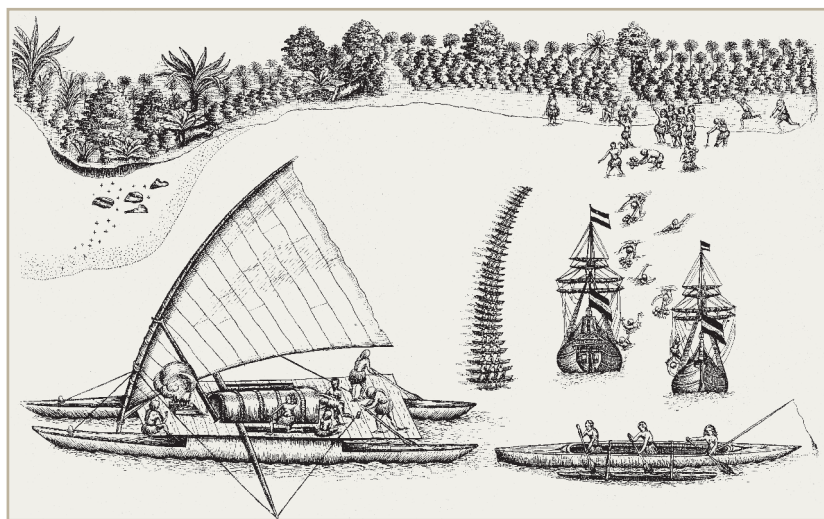
Tokia luotų panaudojimo įvairovė rodo pirmykščių žmonių sugebimą keisti daiktus pagal poreikius. Kas verčiasi pakrantės žvejyba,



tam pakanka paprasto luoto. Kas ryžtasi žvejoti atviroje jūroje, prie luoto pritaiso plūdurus arba užsisako pirogą. Prekyba besiverčiantis čiabuvis sujungia du luotus arba pirogas į katamaraną. Galima tik stebėtis luotų universalumu!

Rytinėje Afrikos pakrantėje iki šiol dar galima pamatyti retą plaukiojimo priemonę – valtį iš žievės. Tokią valtį padaryti gana sudėtinga. Iš daugelio karčių bei kartelių meistras sustato penkių metrų ilgio ir

Fidžio salų pakrantėje olandų jūrininkus labai nustebino suporinti luotai – katamaranai. A. Tasmano piešinys, XVII a.



metro pločio skeletą ir apsiuva jį dviem dideliais žievės gabalais. Baigdamas darbą, siūles stropiai užlieja derva, kad nesisunktų vanduo.

Žievės valtys turėjo ir Šiaurės Amerikos indėnai. Jas vadino kanojomis ir darė panašiai kaip afrikiečiai, tik kitokios formos. Afrikiečiai smailino abu valčių galus, o indėnai savo kanojoms stengėsi suteikti žuvies pavidalą: plačiausia kanojų vieta buvo priekyje, į užpakalį korpusai tolygiai siaurėjo. Tokios formos yra ir šiandieninės sportinės

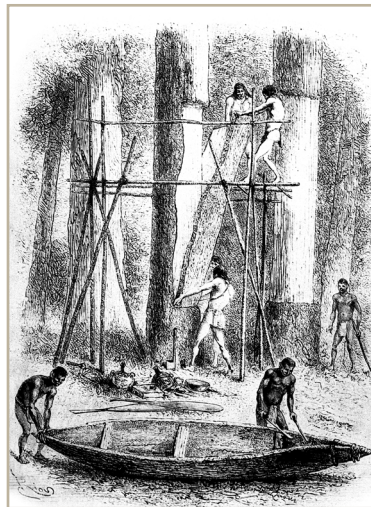


Grenlandijos eskimas kajake, pasiruošęs jūros vėplių medžioklei. XIX a. piešinys

kanojos. Sportininkai, kaip kadaise indėnai, irkluoja trumpais, į kastuvus panašiais irklais, priklaupę ant vieno kelio.

Ten, kur nėra jokios augmenijos, valtims dirbdinti naudojo kailius. Plačiausiai žinoma kailinė valtis – eskimų kajakas. Visą statybinę medžiagą valčiai teikia jūra: banginių kaulus valtys skeletui, ruonių kailius bortams ir dugnui. Kajakas garsėja kaip uždariausia valtis pasaulyje, nes visą jo korpusą eskimai aklinais aptraukia kailiu, palieka tik siaurą angą liemeniui. Įsitaisęs kajake, eskimas kailinį savo rūbą sujungia su valtės bortais, ir nebesuprasi, kur čia žmogus, o kur valtis. Matyti tik vėjų raudonai nugairintas veidas. Tad neuostabu, kad eskimai visai nebijo apvirsti lediniame vandenyje. Kino operatorių paprašyti, jie mielai demonstruoja, kaip reikia vienu irklo truktelėjimu atversti kajaką.

Tūkstantmečiais trukusį laivo kūrimą apvainikavo lentinės valtys. Jose rasime žievės valčių griaučius, paaukštintus luotų bortus ir števenius, – visa, ką atrinko ilgametė patirtis.



Gajanos indėnai daro valtį iš medžio žievės. XIX a. piešinys

KURĖNAI KURŠIŲ MARIOSE

Žvejai puikiai pažino vėjus.

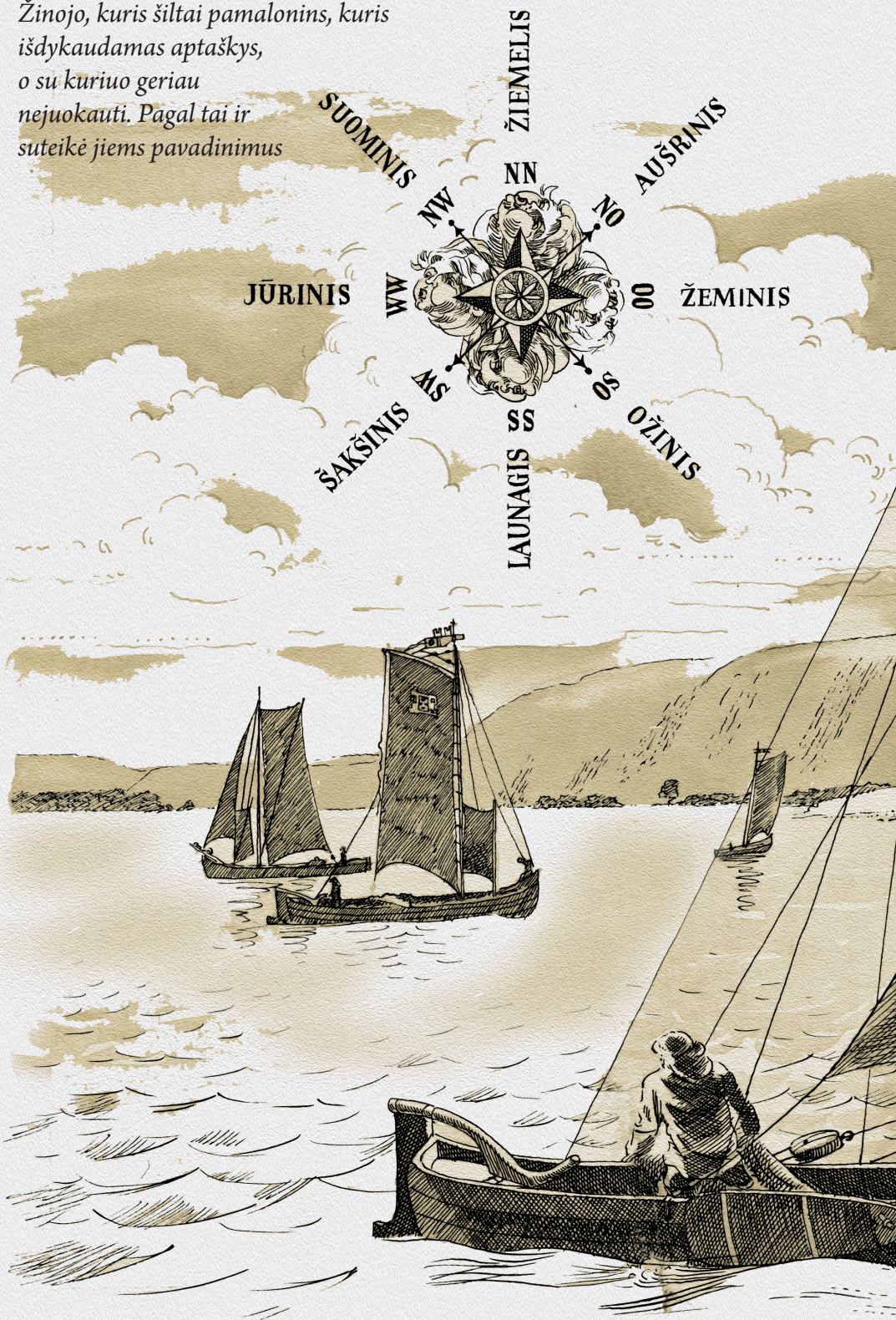
Žinojo, kuris šiltai pamalonins, kuris

išdykaudamas aptaškys,

o su kuriuo geriau

nejuokauti. Pagal tai ir

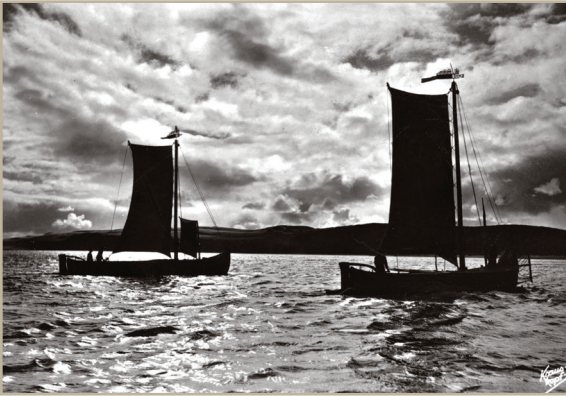
suteikė jiems pavadinimus





Padaryti lentinę valtį buvo kur kas sudėtingiau, negu išskobti luotą. Patys žvejai jau nesiryžo imtis tokio darbo ir valtis užsakinėjo įgudusiems meistrams. Taip drauge su lentinėmis valtimis atsirado laivadirbio profesija.

Senovės laivadirbys suprato, kad iš lentų galima padaryti bet kokio dydžio ir formos valtį. Jis sugriovė pirmykštę taisyklę „vienas medis – vienas luotas“ ir atvėrė kelią laivų statybai.



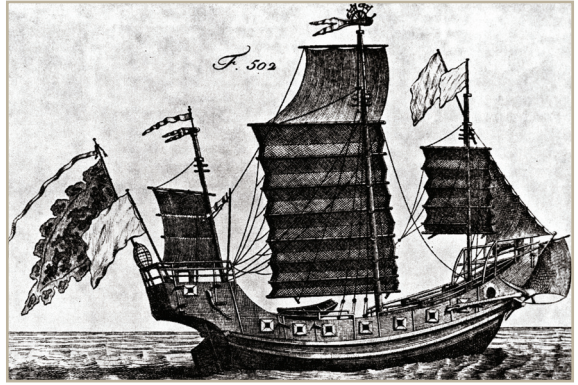
Kurėnai Nidos pakrantėje. XX a. pradžia

bangas vagojo juodašonės lentinės burvaltės. Kuršių nerijos žvejai, kopininkai, jas vadino kurėnais, o jų amato broliai kitapus marių, dreverniškiai, ventiškiai ir rusniškiai žvejai – bradininėmis. Tos lietuviškos lentinės valtys tvirtumu nenusileido laivams, o ir dydžio buvo nemažos: 10 metrų ilgio ir 2,5–3 metrų pločio. Technikos pažanga nustūmė jas į praeitį, liko tik nuotraukos ir atjauninti muziejiniai eksponatai Nidoje bei Smiltynėje.

Kurėnus, arba bradinines, statydavo keliaujantys meistrai. Traukdami pamariu iš kaimo į kaimą, savo kelią jie nužymėdavo naujomis burvaltėmis. Visą mantą ir pačius reikalingiausius įrankius meistrai nešdavosi ant nugaros. Jokių brėžinių jie nepripažino, nes kiekvienos detalės dydžius ir formą žinojo atmintinai.

Patyrusi žvejo akis lengvai atskirdavo vieno meistro burvaltę nuo kito meistro burvaltės, tačiau jų visų kūriniai turėjo bendrą bruožą – savitą grožį. Jį galėjai išvelgti savotiškame grubumo ir grakštumo derinyje. Storos, grubiai išpjautos ąžuolinės lentos – „šoninės“ – dailiu lanku rėmėsi į forštevenį – „ragą“, išdidžiai keliantį skiauterę virš marių bangų. Dramblotas plokščiadugnis korpusas švelniai apvalėjo į apačią, o „vainiką“, viršutinę borto lentą, puošė kalvio darbo apkaustai, pagražinti nesudėtingu ornamentu.

Kurėnas žvejui buvo antrieji namai. Čia jis dirbo, valgė ir ilsėjosi. Apie kokius nors patogumus – kajutę ar kambužą – niekas nė nesvarstė. Išvargęs žvejys priguldavo paragėje, iš lentų sukaltoje būdelėje valtys priekyje, kur paprastai būdavo laikoma jo manta, o sužvarbęs užsikurdavo „pelenę“, atvirą ugniakurą, ir išsivirdavo kavos.



Šventiškai papuošta kinų džonka. XIX a. graviūra

Kurėnai plaukiojo ne tik mariomis, bet ir jūra. Sumaniai buriuodami, žvejiškai sakant, žėgliuodami, žvejai mokėjo įkinkyti šoninį ir net priešinį jūros vėją. Tada pavėjinėje pusėje už borto pūkštelėdavo kilio skiauterė – „šliūžė“, padėdavusi suvaldyti plokščiadugnį kurėną, neleisdavusi bangoms ir vėjui nukreipti jį nuo kurso.

Geriausiai nusisekusiomis lentinėmis valtimis laikomos kinų džonkos. Patogios ir paprastos, jos pasiekė mūsų laikus ir išaugo į jūrinius laivus. Šių lentinų valčių amžių vaizdžiai nusako kinų patarlė: „Dievas pirmiausia padarė džonką, tik paskui žmogų.“

Džonkos varomos irklais ir burėmis. Burių ir irklų skaičius priklauso nuo džonkos dydžio, o dydis – nuo jos paskirties. Didžiausios tos krovinės džonkos, kurių triumuose telpa 600 tonų ryžių. Jas varo visas tuzinas nendrinų burių. Daug mažesnės yra žvejų džonkos. Jų takelažas paprastesnis, dažnai jos varomos vien tik irklais. Buvo dar ir karinių džonkų, mažesnių už krovines, bet didesnių už žvejų džonkas. Jų deniuose stovėdavo lengvosios patrankos ir pintinės su granatomis, tas granatas jūrininkai iš stiebų viršūnių mėtydavo į priešą. Granatai sproguos, ant priešo laivo denio ištiksdavo liepsnojanti masė ir sukeldavo gaisrą. Tokios, atrodytų, primityvios karinės valtys įveikė ne vieną europiečių fregatą, kol 1884 metais žūtbutiniame mūšyje jas nugalėjo prancūzų šarvuočiai.

Daugeliui kinų kartų džonkos atstojo gimtuosius namus. Ir dabar Kinijos uostamiesčiuose galima pamatyti plūduriuojančius kvartalus iš kelių tūkstančių susispietusių burvalčių.

Lentinė valtis buvo paskutinė pakopa prieš išrandant laivą. O kaip laivas augo toliau?

Antras pasakojimas



Apie senovės Egipto laivus ir
paslaptinę šalį, kurion
jie nuplaukė valdovei
Hačepsutai paliepus

Prieš septynetą tūkstančių metų Nilo slėnyje įsikūrė pirmieji gyventojai. Jie vertėsi žemdirbyste ir gyvulininkyste, mokėjo pasidaryti akmeninius įrankius ir lipdyti puodus, o Nilas juos išmokė rišti riestanosius plaustus iš papiruso nendrių, kurios augo čia pat, prie upės.

Slinko šimtmečiai. Vis daugiau nendrinių plaustų plaukiojo Nilu aukštyn žemyn, gabendami javus ir audinius, varį ir auksą. Upė ir plaustai susiejo egiptiečių gentis tvirtais ūkiniais saitais. Kai apie 3000 metus pr. Kr. Egipte susikūrė vieninga valstybė, Nilu jau plaukiojo nesuskaičiuojama daugybė plaustų. Jie plukdė ne tik krovinius, bet ir karius, mokesčių rinkėjus, teisėjus. Iš nukariautos Nubijos upe paplūdo gėrybių srautas: ne tik vergai, bet ir varis, auksas, malachitas, dramblio kaulas...

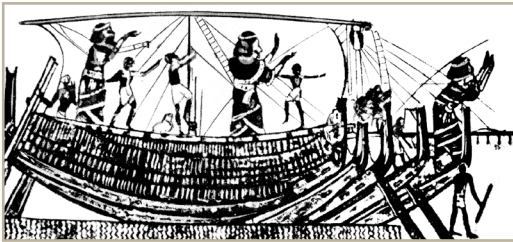
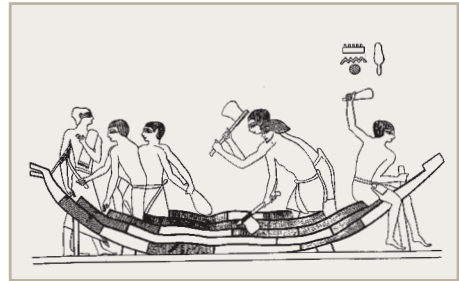
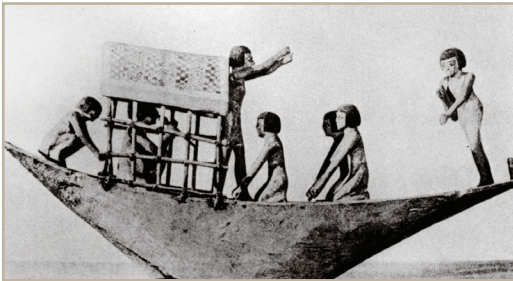
Retkarčiais Nilu praplaukdavo medinės valtys. Egipto laivadirbiai jas darė iš akacijų ir šilkmedžių, vienintelių medžių tame pelkėtame krašte. Ploni ir išsikraipę kamieniai, mūsų supratimu, galėtų tikti nebent laužui, tačiau senovės dailidės sugebėdavo iš jų ištašyti dviejų metrų ilgio ir plaštakos storio pliauskas. Jie atidžiai priderindavo jas vieną prie kitos ir, išgręžę skylės, suraišiodavo nendrių plaušo virvėmis. Plaušais užkamšydavo ir gausius dugno bei bortų plyšius. Priderinti pliauskas tikriausiai buvo nelengva, nes akacijos ar šilkmedžio mediena gana kieta, o dailidžių įrankiai – žalvariniai kirviai, kaltai ir peiliai – kietumu nepasižymėjo. Medinių valčių formą laivadirbiai nusižiūrėjo nuo senųjų nendrinių plaustų.

Valčių pasirodymas Nile pakrančių gyventojams būdavo didelis įvykis, nes tokį transportą turėjo tik kilmingieji. O kai upe praplaukdavo valčių vilkstinė, visi žinodavo, kad dar vienas iš viešpačių nukeliavo į dievo Ozyrio valdas Abide, kur buvo laidojami didikai.

Padavimas pasakoja, kad valtimi po Nilą plaukiojusi deivė Izidė, ieškodama savo vyro, dievo Ozyrio, lavono. Deivės palytėta valtis turėjusi padėti ir kilmingiesiems. Buvo tikima, kad valtimi velionis persikelia į laimingą mirusiųjų karalystę, todėl kilmingojo kape būtina turėti būti valtis. Faraonus laidodavo su jo mėgstama valtimi, faraono šeimos nariams į kapą dėdavo nagingo meistro išdrožtą ar iš molio nulipdytą valties modelį, provincijos vietininkui turėjo pakakti valties piešinio kapo sienoje. Iš tų modelių ir piešinių egiptologai sužinojo, kaip atrodė ir kaip buvo daromos tos medinės valtys.

Nilo valtys modelis

Dailidės daro valtį iš akacijos medienos. Piešinys pagal senovinį atvaizdą

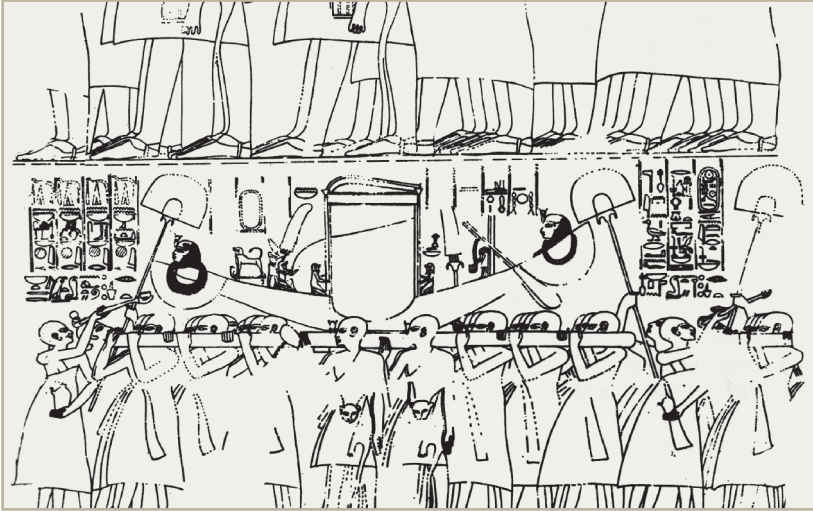


Senovės finikiečių laivas Egipto uoste, 1100 m. pr. Kr.

Faraonas su žmona irstosi papiruso nendrių plaustu. Kapo sienos freska

Kasmet, antrąjį Nilo potvynio mėnesį, kai egiptiečiai švėsdavo vandens šventę, žyniai rengdavo iškilmingas procesijas su valtimis. Tratant būgnams, skambant trimitams, rūkstant kvapiesiems smilkalams, žynių gretos nešiodavo aukų prikrautas apeigines valtys. Tose valtyse stovėdavo dievams skirti sostai, dievų draugijoje ant žynių pečių keliaudavo ir faraonas. Procesiją lydėdavo švęsto vandens šlakstytojai ir šokėjos.

Sustiprinę savo valdžią, faraonai pradėjo statyti milžiniškas pomirtines buveines. Granito ir marmuro laužyklose Nilo aukštupyje



*Procesija su
apeigine valtimi
per vandens šventę.
Bareljefas iš
Luksoro šventyklos,
XIV a. pr. Kr.*

tūkstančiai akmenskaldžių kirto daugiatonius uolos luitus. Piramidė dešimtmečiams tapdavo svarbiausia statyba šalyje, dirbti suburdavo geriausius meistrus. Jų palapinės plačiu žiedu apjuosdavo kylantį į dangų didingą statinį. Kas buvo tie žmonės? Kokią padėtį jie užėmė visuomenėje?

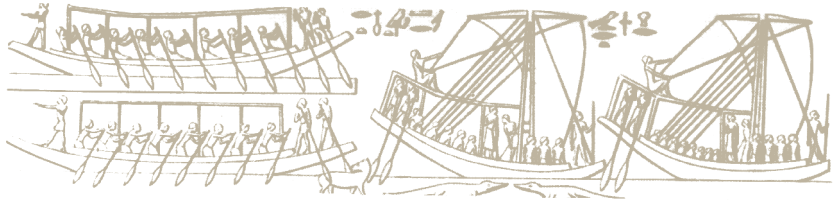
Dar neseniai buvo manoma juos buvus vergais. Naujausi egiptologų tyrinėjimai atskleidė įdomių faktų, paneigiančių tą nuomonę. Pasirodo, piramidžių statytojai, kaip ir dauguma to meto egiptiečių, buvo laikomi faraono ir žynių kastos valdiniais, pašauktais prisidėti prie visos šalies amžiaus statybos. Už sunkų darbą jie gaudavo valstybės išlaikymą sau ir šeimai ir dar lopinėlių derlingo Nilo deltos dirvožemio javams pasisėti.

Darbas prasidėdavo su tamsa, kol dar vėsu. Vidudienį, spirginant 50 laipsnių karščiui, darbo triukšmas nutildavo. Jauną ir seną nendrėmis dengtose palapinėse išguldydavo siesta. O įveikti karštį akmenų laužyklose turėjo padėti kasdienė alaus porcija iš faraono sandėlių. Taigi piramidžių statytojai buvo ne vergai, o nagingi akmens meistrai, ir žyniams teko juos vertinti.

Iškirsti uolos luitą buvo tik darbo pradžia. Pirmiausia reikėjo jį nuplukdyti į Tebus, kur buvo statomas mirusiųjų miestas. Gležni papiruso nendrių plaustai iš tolo tam netiko. Plukdyti akmenis galėjo tik dideli mediniai plaustai – sunkusis Nilo laivynas. Nesunku įsivaizduoti, kokie nedailūs jie atrodė, sutikę upėje riestanoses nendrinukes.

Kuo varyti tuos griozdus, senovės laivadirbiai nesuko sau galvos, nes tą problemą jau buvo išsprendę nendriųjų plaustų rišėjai: irklais ir burėmis. Toks dvigubas variklis puikiai tiko plaukioti Nilu, nes upės srovė ir slėnyje vyraujantys vėjai yra priešingos krypties. Plaukdami pasroviui, upeiviai savo plaustus varydavo irklais; grįždami atgal prieš srovę, pakeldavo burę ir pasikinkydavo šiaurinę vėją.

*Papiruso nendrių
plaustai ir medinės
valtys plaukia Nilu.
Bareljefas,
2500 m. pr. Kr.*



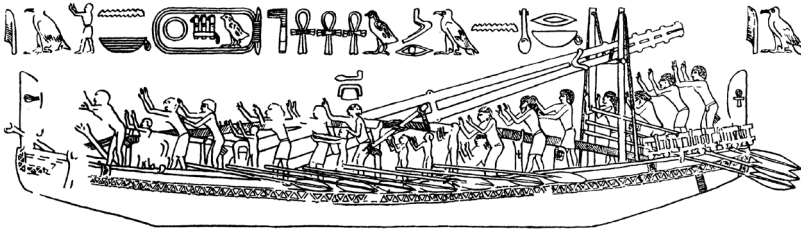
Burei išskeisti reikalingas stiebas, tačiau iš ko jį padaryti, jei iš akacijų geriausiu atveju išeina tik kartys? Ir tą bėdą jau buvo įveikę papirusinių plaustų rišėjai: jie suremdavo dviejų karčių viršūnes, jas tvirtai surišdavo, kiek žemiau sutvirtindavo skersiniais, o drūtgalius įremdavo į plausto dugną. Kad toks dvikojis stiebas nevirstų, viršūnę virvių atotampomis sujungdavo su riestais laivagaliais. Gudresnio stiebo nesugalvojo ir didžiųjų medinių plaustų meistras. Jie nusižiūrėjo ir plaustus variusią burę – keturkampį to paties papiruso plaušinių, pririštą tarp dviejų karčių.

Mes nežinome, kaip senieji Nilo upeiviai vadino tas burę laikančias kartis, todėl pasinaudosime olandišku jų pavadinimu, kuris jau keletą šimtmečių skamba burlaiviuose. Įvairių tautų jūrininkai savaip taria olandišką žodį „ra“. Mūsų kalboje „ra“ pavirto „rėja“. Tai gi ir mes taip vadinkime tą burę laikančią kartį, o keturkampę burę, išskeistą po rėja, vadinkime rėjine bure, kad nesupainiotume su kitokių formų burėmis. Tarptautinį pavadinimą turi ir stiebą laikančios virvių atotamos. Jos vadinamos štagais. Šis žodis irgi olandiškos kilmės.

Pirmą istorijai žinomą ekspediciją į užjūrį išsiuntė faraonas Snofru apie 2650 metus pr. Kr. Net keturiasdešimties valčių flotilė išplaukė pargabenti trokštamų kedrų. Po šios ekspedicijos išsiruošė kitos. Kasmet kelios dešimtys egiptiečių valčių lankė Biblą, svarbiausią tuometinės Finikijos uostą. Egiptiečiai šį uostamiestį vadino Gubaliu, todėl ir savo jūrinės valtys jo garbei praminė gubljomis.

Gublijų žygiai paspartino pažangą Egipto laivų statyklose. Tos ramiai Nilo srovei pritaikytos valtys iš papiruso nendrių ryšelių netiko kaprizingai Viduržemio jūrai, teko sutrumpinti jų laivagalius ir suveržti rankos storio lynais. Tokiais pat lynais buvo apjuosti ir bortai.

Ant bangos keteros gublijos laivagaliai nuo savo ir įgerto vandens svorio linkdavo žemyn ir valtis vos nelūždavo pusiau. Pastebėję



Gublija sugrįžo į gimtąją uostą. Irklai pakelti, stiebas paguldintas ant ožių laivagalyje. Jūrininkai dėkoja dievams už laimingą sugrįžimą. Bareljefas, 2500 m. pr. Kr.

tą nendrių trūkumą, jūrininkai sugalvojo tarp laivagalių įtempti lyną, supintą iš kelių laivavirvių. Stiprumo dėlei tą lyną dar paramstydavo į dugną dvišakomis kartimis. Tai buvo egiptietiška laivo kilio imitacija, ilgam sutrukdžiusi tikro kilio išradimą ir kilinių laivų statybą Senajame Pasulyje.

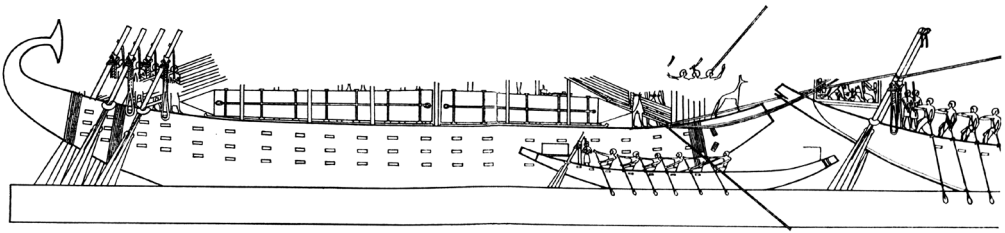
Atvežtinė kedro mediena buvo tokia brangi, kad laivadirbiai iš jos darė tik jūrinius laivus ir labai retai – Nilo valtys. Viena tokia ypatingos paskirties valtys, istorikų praminta Cheopso laivu, išliko iki mūsų dienų. Egiptologai ją aptiko 1955 metais, tyrinėdami kapavietes piečiau garsiosios Cheopso piramidės. Vienoje hermetiškai uždaroje kapavietėje po masyviais akmens blokais gulėjo pusėtinai gerai išsilaikiusios valtys dalys.

Dvejus metus archeologai vis atkasdavo įvairaus ilgio ir storio sijas, paskui padarė miniatiūrines jų kopijas ir sustatė valtys modelį. Restauracijos laboratorijoje pamažu ėmė ryškėti valtys kontūrai. Galiausiai atėjo diena, kai valtys, statyta daugiau kaip prieš keturis tūkstantmečius, vėl atgavo pirmykštį pavidalą. Jos korpusas buvo 43 metrų ilgio ir 6 metrų pločio. Plokščias dugnas buvo padarytas iš trijų 14 cm storio kedro lentų. Dugno ir bortų lentos buvo sukaltos medinėmis vinimis, suveržtos virvėmis ir dar sutvirtintos špantais, kuriuos senovės dailidės ištašė iš akacijos kreivuolių. Tarpai tarp lentų buvo užkamšyti papiruso plaušais.

Egiptologai mano, kad Cheopso laivą žyniai pastatė kulto reikams, tačiau lygiai taip buvo daromos ir gublijos.

Kitas laivas iš kedro lentų pavaizduotas dievo Amono šventyklos bareljefe. Hieroglifų stulpeliai pasakoja, kad valdovė Hačepsuta (II tūkstantmečio pr. Kr. vidurys) įsakė pastatyti laivą, kuriuo būtų galima atplukdyti iš Asuano į Tebus du akmeninius obeliskus Amono šventyklai. Darbas buvęs pavestas laivadirbiui Ineni.

Kiek truko laivo statyba, bareljefas nutyli, tik vaizduoja milžinišką baržą, kurią tempia upinės valtys. Tie obeliskai išliko iki šiandien. Mokslininkai juos išmatavo ir nustatė jų svorį – bemaž 750 tonų. Kad pakeltų tokį krovinį, barža turėjo būti mažiausiai 60 metrų ilgio, o jo bortai – 20 metrų pločio ir 6 metrų aukščio. Tai mūsų laikų okeaninis plieno laivas.



*Ineni barža,
gabenanti
obeliskus.
Bareljefas iš
Amono šventyklos,
XV a. pr. Kr.*

Laivadirbys Ineni suprato, kad virvėmis suveržta barža neišlaikys obeliskų. Reikėjo sugalvoti kitokį korpuso sutvirtinimo būdą. Tada Ineni įsakė iš kelių storiusių kedrų ištašyti galingas sijas ir jomis sujungti baržos laivagalius bei bortus. Tai buvo dar vienas žingsnis kilnio laivo išradimo link.

Valdovės Hačepsutos pomėgis statyti milžiniškas šventyklas ištuštino valstybės iždą ir... gerokai praplėtė senovės Egipto laivybą. Nespėjo Ineni nuplukdyti obeliskų, o valdovė jau paskelbė naują įsakymą – kuo greičiau pargabenti kvapiųjų miramedžių. Mat ji įsigėdė apšodinti jais terasą prieš baigiamą statyti dievo Amono šventyklą. Tai buvo sunkiai išpildoma užmačia, bet valdovės noras – pavaldiniams šventas. Ne veltui Hačepsutą, vienintelę senovės Egipte valdžiusią karalienę, mokslininkai praminė pirmąja istorijoje didžia moterimi.

Buvo žinoma, kad miramedžiai auga tolimoje pietų šalyje Punte, kurį kadaise lankė Hačepsutos pirmtakų siųsti laivai. Apie tos legendinės šalies turtus pasakojo faraono Sahurės kapo bareljefas. Įrašas skelbė, kad trečiojo tūkstantmečio prieš mūsų erą viduryje egiptiečių laivai iš Punte pargabeno nepaprastai daug vertingų prekių: kvapiosios miros, elektrono (aukso ir sidabro lydiny) ir juodmedžio.

Tokios žinios masino valdovę Hačepsutą ir Amono šventyklos žynius, tačiau raktas į turtingąją šalį buvo pamestas. Keliones nutraukė apie 1790 metus pr. Kr. Egipte kilę neramumai ir klajoklių hiksų antplūdis, trukęs du šimtus metų. Išvijus klajoklius, kraštas atsigavo, atgijo ir laivyba. Gublijos vėl lankė Finikiją, Kretos ir Kipro salas. Atėjo laikas antrąkart atrasti kvapiųjų augalų šalį Puntą.



Pasak senovės Romos rašytojo G. Plinijaus, egiptiečiai pirma iškasdavo kanalą po obeliskais, įtempdavo ten baržas su balastu, tada iškraudavo balastą ir baržos pakeldavo obeliskus. XVII a. graviūra

Amono žynys paskelbė dieviškąją ištarmę: jūrininkai privalo plaukti Raudonąja jūra visą laiką į pietus, kol, praplaukę sąsiaurį, išvys turtingąjį Puntą.

Ekspedicijai pradėta ruošti 1493 metų pr. Kr. ankstyvą pavasarį. Gublijas buvo nutarta statyti Raudonosios jūros pakrantės uoste El Kuseire. Ten reikėjo nugabenti medieną, virvių ritinius, nendrių ryšulius ir kitas statybines medžiagas. Klimpdami dykumos smėlyje, negailestingai kepinami saulės, vergais paversti karo belaisviai tempė sunkius kedro rąstus. Vergų lavonais nuklotu keliu į El Kuseirą atkeliavo geriausi laivadirbiai. Jūros pakrantėje paskubomis buvo įrengtos dirbtuvės ir statyba prasidėjo. Prie kiekvienos gublijos dirbo šešetas dailidžių, jiems patarnavo mokiniai, o sunkiausius darbus atliko vergai.

Nuo pirmųjų gublijų statybos buvo praėjęs geras tūkstantmetis. Per tą laiką jūrininkai ir laivadirbiai sugalvojo ne vieną patobulinimą. Štai, pavyzdžiui, jūrininkai pastebėjo, kad gublijos greitis priklauso nuo burės įtempimo. Atpalaidavus burės vidurį, ji išsидуobia ir virsta milžinišku plaušiniu dubeniu. Toks dubuo sugauna vėjo kur kas daugiau nei plokščia burė ir tada gublija plaukia greičiau. Kad atpalaiduotų burę, laivadirbiai sugalvojo išlenkti rėjas: viršutinės rėjos galus

atlenkė atgal, į vairagalį, o apatinės užrietė į viršų. Ant tokių rėjų plaušinis dubuo kadaravo negražiai sudribęs, bet užtekdavo tik pūstelėti vėjui, ir jis bemat atgydavo.

Vėjas jūroje nėra toks pastovus kaip Nilo slėnyje. Egiptiečių jūrininkams retai kada pasitaikydavo malonumas plaukti pavėjui. Dažniausiai vėjas pūsdavo iš šono. Pagal vėjo kryptį reikėdavo keisti ir burės padėtį. Dar dažniau tekdavo sukioti burę dėl vingiuotos kranto linijos, išleisti jos iš akių nedrįso nė vienas vairininkas. Dėl to burė turėjo būti lengvai ir greitai valdoma.

Paaiškėjo, kad sukioti burę trukdo išsižergęs dvikojis stiebas. Lavadirbiai turėjo išlakių Libano kedro kamienu, todėl lengvai pašalino tą nesklandumą. XVI–XIV amžiaus pr. Kr. bareljefe jau pavaizduota gublija su aukštu vienkamieniu stiebu. Kaip ir senąją dvikojį stiebą, jį buvo galima paguldyti ant ožių vairagalyje.

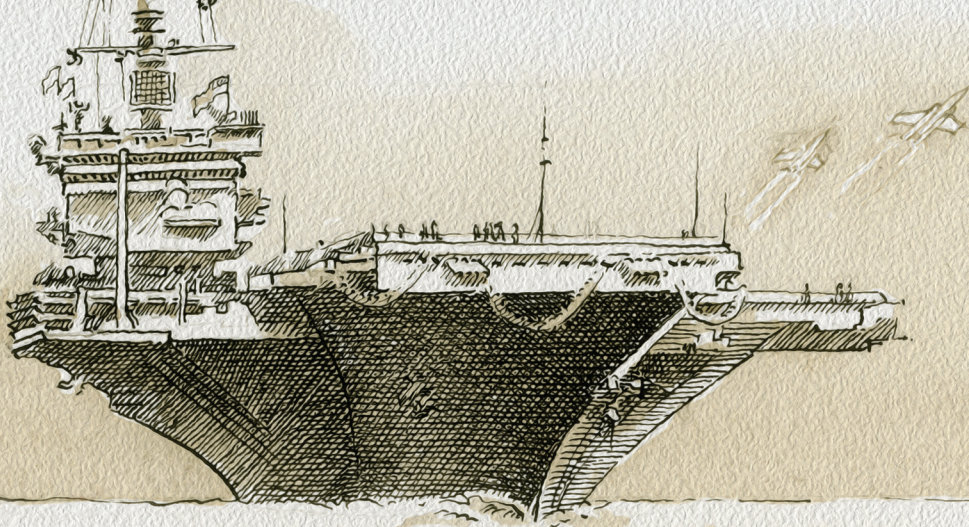
Kad burę būtų galima sukioti tiesiog iš laivo, jūreiviai prie rėjų galų pririšo po virvę ir burę – įvadelėjo tarsi arklį. Tas rėjas sukiojančias laivavirves dabar priimta vadinti brasais.

Nuo faraono Sahurės laikų gublijos tapo gerokai didesnės. Apie tai galima spręsti iš jau minėto Cheopso laivo. Tokio dydžio gublijos galėjo gabenti 100 tonų krovinių ir 35 žmones.

Juo sunkesnis laivas ir juo didesnė burė, juo kebliau jį vairuoti. Gublijas vairuoti buvo itin sunku, nes jų vairai – paprasti siauramėnčiai irklai, tais irklais vairininkai pakreipdavo vairagalį į vieną ar kitą pusę. Dėl tokio netikusio vairo gublijos duždavo atsitrenkusios į rifus, strigdavo seklumose.

*Gublijos yrėjai
traukdavo
irklius stacionis.
Bareljefas
Hačepsutos
kapo sienoje,
XV a. pr. Kr.*





„Laivai ir jūrininkai“ – knyga, su kuria užaugo jau kelios kartos. Ji atveria duris į paslaptingą jūros pasaulį. Pasakoja apie laivus – nuo pirmųjų žmogaus sugalvotų luotų iki moderniausių šiuolaikinių milžinų. Ir apie jūrininkus – jų papročius, kvapą gniaužiančias keliones. Čia telpa visa laivybos istorija: egiptiečių žygiai, atšiaurūs vikingų laikai, baltasparnių burlaivių ir juos nurungusių garlaivių pergalės ir tragedijos, šių dienų narsuolių kelionės aplink pasaulį.

Legendinė knyga grįžta pas skaitytojus gerokai atnaujinta – papildyta naujais faktais ir iliustracijomis. Gero vėjo!



ISBN 978-609-466-010-8



9 786094 660108

TYTOALBA

Galima pirkti tytoalba.lt