

Az Ingermanland sorhajás

Hozzájadt: kaloz
2005. február 23. Szerda 19:38
Utolsó frissítés 2007. augusztus 22. Szerda 12:14

A hajás gerincfektetés 1712. október 30-án történt a páter Admiralitásnál. 1715. május 1-én a bocsátó hamarosan szolgálta a Balti Hadiflottát. A 64 db 6 és 12 fontos hajásígyával felszerelt háromrészes kőfedéletes sorhajás hossza 46 m, szélessége 12,8 m, mélysége kb. 5,6 m volt. Nevét a torkolatánál elterülő orosz flotta kapta, melyeket 1703-ban foglaltak vissza az idegen betolakodóktól. Az "Ingermanland" egy háromrészes, kőfedéletes sorhajás volt. A terveket az orosz rajzokat maga a páter c. r. dolgozta ki és rajzolta meg. Az orosz páter Richard Kozenc hajásígyával mester vezette, a páter alapos felügyelete alatt. Konstruktívja, fegyverzete és kialakítása szerint az "Ingermanland" - egy a XVIII. sz. elejének legjobb hadihajásígyája. Az "Ingermanland" tervezése során (pl. a hajástest szilárdságának biztosításához) olyan az orosz technikai megoldásokat használtak fel, melyeket a fejlett tengerészettel rendelkező országok hajásígyáival csak jóval később alkalmaztak. Hadrendbe állítását az "Ingermanland" névén keresztül. A páter zászlóshajója volt a Balti-tengeren. 1716 augusztusában a páter vezényelte, hadilobogóját az "Ingermanland" árbocán viselve, a Koppenhágától a Bornholm szigetig és vissza a svéd flottára vadászás egyesített orosz-dán-angol-holland flottát, melynek állományába 70 sorhajás és nagyszámú jóval kisebb hajás tartozott. Ennek emlékére I. Péter megparancsolta, hogy az "Ingermanland"-ot meg kell őrizni az utókor számára, ugyanakkor a hajás a kronstadti végső kikötőhelyén vesztegelve elhagyta, és a kikötőben, a helyreállítás lehetetlensége miatt szétbontották. Az "Ingermanland" tervei annyira sikeresek voltak, hogy Oroszországban ilyen típusú hajásokat, kisebb korszerűsítésekkel, még hosszabb ideig építettek (összesen mint 60 hajás).

Az "Ingermanland", I. Péter zászlóshajója az Ålland tengerészeti hadiflotta megalapításakor I. Péter a hangsúlyt mint a hadihajás alapvető magját kőpezte, fregattok építésére helyezte. Kikötés a sorban harcoló hajó építésére volt, melyek későbbiekben a sorhajás elnevezést kapták [1]. Csak ezek tudták a szerepet játszani az orosz svéd flottával való harcokban, és a véget vetni a több száz éves orosz uralomnak a Balti-tengeren. Az 1712-ben a páter Admiralitás háromrészes hajóval a bocsátó "Poltava" volt az első olyan orosz sorhajás a Balti-tengeren, melyeket az akkori időkben a nyugati országok XVIII. sz. elején elfogadott terminológiája szerint a IV. osztályú hadihajások soroltak. Ugyanakkor a társasága (54 hajásígyával) kevésnek bizonyult, és ezért a zászlóshajó többi hajójában 64 hajásígyával a hadihajások építésére. Ez a társaság, ahogy a gyakorlat megmutatta, bizonyult alkalmasnak a sorhajás flotta magjának létrehozására. Május 1-jén a hajásígyával (1788-ban) a Tengerészeti Kadetiskola volt igazgatója, C. Kuzelov azt írta: " Ezek a hajások a hajásígyával sorhajás tartoznak; jól irányítva az gyorsaságot a hajóval a hadihajások a társaság utakra igen kényelmesek. Nagyon alkalmasak a szolgálatra, és a 80 és 74 hajásígyával olyan flottát alkotnak, melyek erejét két kétféle egyesített hadihajás ezen osztályokhoz tartozott a 64 hajásígyával "Ingermanland" is a páter időkben. A hajás megkülönböztető tulajdonságainak leírásához és a hajó megjelenésének rekonstrukciójához a cikk szerzői tanulmányozták az orosz vitorlás sorhajások kiemelkedő építésének, Alekszandr Andrejevics Popovnak, hatalmas kutatómunkáját. Saját kikötésétől és szíjait Popov 1835-ben jelentette meg a Tengeri Fővezérkar Tudományos Bizottsága "Feljegyzések"-ben. Ezekhez a "Feljegyzések"-hez mellékelte az "Ingermanland" rekonstruált tervrajzait és a hajó megjelenésének képeit, melyeket Alekszandr Andrejevics készített, valószínűleg a páter idők eredeti dokumentumai alapján. A Tengeri Fővezérkar Tudományos Bizottsága A. A. Popov azt a feladatot kapta, hogy összenézze a páter "Ingermanland"-ot rekonstruálja, ahogy erről a cikkben be is számol [3]. Ennek a munkának az volt a célja, hogy megismertesse a haditengerészet kikötését az I. Péter korában a hajásígyával kiemelkedő eredményeivel. Végül feláll, hogy a XIX. század harmincas éveiben az ilyen kutatómunkák nagy jelentőségűek voltak, mivel a vitorlás flotta akkor virágkorát élte, és igen sok kikötés vonása volt a páter korabeli Popov kutatói iránti érdeklődés az őt is hatalmas volt, mert megpróbálta ábrázolása és modellje az első "Ingermanland"-nak - az orosz hadiflotta zászlóshajójának - az akkori időkig nem írták meg; Az Alekszandr Andrejevics által rekonstruált tervrajz és az általa készített leírások adtak teljes képet erről a csodálatos hajóról. Ennek a munkának a pontosságát és részleteit meg kell jegyezni, hogy A. A. Popovot, aki maga is épített vitorlás sorhajásokat, valamivel több, mint 100 évvel ezelőtt. A páter korától, mint 250. Magjától a páter, hogy neki látnyegesen könnyebb volt hibamentesen eligazodni a páter korabeli hajásígyával mesterek márványeszközök készleteiben, mint nekik. Popov cikkében [3] és az orosz flotta kiemelkedő történelmi és Veszélgő-nak a munkájában [1] az "Ingermanland" ilyen méreteivel találkozunk: hossza a hondecken (alsó fedélzet) 155 láb, szélesség (hajózat nélkül) 41 láb 10 hüvelyk, a hajástest mélysége a gerinctől a hondeckig 19 láb 8 hüvelyk; hossza 151 láb, szélesség 42 láb raktár mélysége 18 láb 3 hüvelyk. Ugyanakkor ezek az eltérő részek jelentik, hogy két különböző hajásígyával van zászló: egyrészt egyik szerző sem közli, milyen ábrán van zászló, angol vagy holland; másodsorban milyen módszerrel van zászló, ami szintén nem elhanyagolható fontosságú. Veszélgő maga megerősíti, hogy az "Lista"-jában a hajásígyával a módszereket vegyessenek megadva - hol egyik, hol másik lábban a módszerre aszerint, hogy milyen nemzetiségű a mester (holland vagy angol) építette ezt vagy azt a hajást, és milyen adatok adtak meg hivatalosan. Ezen kívül Popov a hondeck szerinti hosszát, Veszélgő pedig ettől fél ggetlen órát ad meg. Azon kívül a figyelembe kell venni, hogy a hajó állományában eltérő részek egy ábrán az építés hajásígyával gyakorlatilag nem jelentős. Teljesen feltételezhető, hogy amikor az "Ingermanland" rajzait rekonstruálták, a XVIII. század archívumainak nagy részét még nem tanulmányozták megfelelő mértékben, és Alekszandr Andrejevics valamit nem vett figyelembe. Ugyanakkor egy jóval későbbi munkájában [4] Veszélgő részletesen elemzi Popov "Ingermanland"-ról végzett kutatómunkáit, nem kitérve bennük, és úgy minősíti a szerzőt, mint "az elmúlt idők hajásígyával keinek legjobbja, a hajásígyával és elméletének és gyakorlatának kiváló tudósa". És itt Veszélgő k

"Ingermanland" - Popov Ájltal megadottaktá³l eltÁ³orÁ³ - mÁ³oreit, Á³s ez nem indÁ³-t kÁ³telkedÁ³st az avatott tÁ³rtÁ³nÁ³sz rekonstruÁ³lt tervrajzok helyessÁ³gÁ³ct illetÁ³en. Az elsÁ³ rÁ³jnÁ³zÁ³sre Popov rajzain mintha kevÁ³s lenne a lÁ³veghelyek sz pÁ³cteri 64 Á³gyÁ³s "Ingermanland" szÁ³mÁ³ra: 12 - 12 db a hondecken Á³s az operdecken (felsÁ³ fedÁ³lzetten), 7 db a skanzo (Á³gyÁ³fedÁ³lzetten) - mindÁ³ssze 31 - 31 db, azaz Á³sszesen 62 db Á³gyÁ³. De a cikkÁ³ben Popov rÁ³mutat, hogy a forcastleben (orrbÁ³stya) Á³llt mÁ³g kÁ³ct kiskaliberÁ³ Á³gyÁ³. Á³gy a hajÁ³ tÁ³zÁ³cfelszerelÁ³se megfelel a korabeli feljegyzÁ³seknek. Ugyanakkor nÁ³hÁ³ny szakember azon vÁ³lemÁ³nye, hogy a PÁ³ct korabeli kÁ³ctfedÁ³lzetes, 64 Á³gyÁ³s hajÁ³k Á³gyÁ³fed 13 Á³gyÁ³ kellett legyen, hibÁ³s, mivel a jÁ³val kÁ³sÁ³bbi Á³opÁ³-tÁ³sÁ³ek is csak 12 Á³gyÁ³hellyel rendelkeztek. BizonyÁ³-tÁ³ok szolgál erre az 1743-ban Á³opÁ³lt 64 Á³gyÁ³s "Gavriil", aminek eredeti rajzÁ³t a HaditengerÁ³szeti Flotta KÁ³zponti FÁ³ArchÁ³-vumÁ³ban Á³rzik (f. 327, op. 1, d. 199). Meg kell jegyezni, hogy Popov rajzÁ³jn az orrfigura (oroszlÁ³jn, kÁ³ct emberi alakkal a hÁ³ttÁ³ben) elrendezÁ³se nagyon hasonlÁ³-t a "Gavriil" orrdÁ³-szÁ³re. De ez nem mond ellent a valÁ³sÁ³gknak, mivel az orosz flottÁ³ban hosszÁ³ ideig jelen volt az ilyen kompozÁ³-ciÁ³, melyet mÁ³g a "PredesztinÁ³cia" idejÁ³ben (1700) hoztak lÁ³tre, amirÁ³l SchÁ³nebeck 1701-ben, a "PredesztinÁ³cia" eredeti rajzai Á³s a termÁ³szet utÁ³jn kÁ³szÁ³lt metszetei tanÁ³skodnak. KÁ³vetkezÁ³skÁ³pp hasonlÁ³ orrfigurÁ³t viselhetett az "Ingermanland" (1715), Á³s a lÁ³nyegesen kÁ³sÁ³bb Á³ "Gavriil" (1743) is. HelytÁ³llÁ³ A.A. Popov megjegyzi Á³ is, hogy az "Ingermanland" alsÁ³ fedÁ³lzetÁ³n 30 fontos kaliberÁ³ Á³gyÁ³k Á³lltak. Ez a kÁ³vetkezÁ³ssel igazolható. A hajÁ³ zÁ³szlÁ³shajÁ³nak Á³opÁ³lt, megerÁ³sÁ³-tett tÁ³zÁ³rsÁ³g ennek megfelelően megerÁ³sÁ³-tett hajÁ³testtel. Alekszandr Andrejevics szavaival a kutatójÁ³sainak az egyik feladata volt kiderÁ³-teni, a hajÁ³test kÁ³lÁ³ngleges "erÁ³ssÁ³gÁ³ct". Á³me, mit Á³-rt Á³ errÁ³l akkor: "HabÁ³jr a dÁ³rzszgerendÁ³k2 a fedÁ³lzetet kÁ³pest, amiket korÁ³bban a gerendÁ³kkal pÁ³rhuzamosra kÁ³szÁ³-tettek, indokolatlanul nagy Á³-veltsÁ³ggel rendelkeznek; ugyanakkor a fÁ³ hosszstartÁ³k elhelyezÁ³se magÁ³ba foglalja diagonÁ³lis megerÁ³sÁ³-tÁ³sÁ³ek egÁ³sz sorÁ³jt, ami az akkori Á³opÁ³ mÁ³dszerek szerint a hajÁ³test vÁ³gein jelentÁ³s haszonnal jÁ³rt, Á³s lehetÁ³sÁ³get adott az ismert angol hajÁ³Á³opÁ³-tÁ³fÁ³felÁ³gyelÁ³nek, Robert Sheppings-nek lÁ³trehozni a sajÁ³jt rendszerÁ³ct a hajÁ³ belsÁ³ oldaladiagonÁ³lis megerÁ³sÁ³-tÁ³sÁ³ctnek, mely elfogadott a mi hajÁ³Á³opÁ³-tÁ³sÁ³nkben is [3]. Meg kell jegyezni, hogy a 30 fontos kaliberÁ³ Á³gy nem lehetett a hajÁ³kon mindjÁ³rt a kezdetekkor alkalmazni, mivel az orosz flottÁ³jnÁ³l azok csak l. PÁ³ct 1916-os rendelete alapjÁ³jn lettek rendszeresÁ³-tve. Ismert, hogy az "Ingermanland" fegyverzettÁ³ct kicserÁ³oltÁ³ok 1715 Á³s 1723 kÁ³zÁ³tt kilenc alkalommal, ezÁ³rt igen valÁ³szÁ³-nÁ³, hogy ilyen kaliberÁ³ Á³gyÁ³kkal csak az elsÁ³ Á³ffegyverzÁ³sek egyik sorÁ³jn lÁ³ttÁ³k el. Nem kevÁ³sbÁ³ct fontos az a tÁ³ny sem, hogy az "Ingermanland" vÁ³-zkiszorÁ³-tÁ³jsÁ³jt (kb. kÁ³tezer to) Popov a hondecken elhelyezett 30 fontos Á³gyÁ³k tÁ³megÁ³ct figyelembe vÁ³ve hatÁ³rozta meg. Az "Ingermanland" terveit, mint ismeretes, maga l. PÁ³ct cÁ³jr kÁ³szÁ³-tette le, Á³s Popov Á³gy vÁ³li: "Az Á³sszes tervek kÁ³zÁ³l, melyeket magÁ³nak Nagy PÁ³ct uralkodÁ³ lehet tulajdonÁ³-tani, kÁ³lÁ³ngleges figyelmet Á³rdemel a 64 Á³gyÁ³s hadihajÁ³ tervrajza, ami alapjÁ³jn Kozenc hajÁ³Á³opÁ³-tÁ³ mester vezetÁ³sÁ³vel megÁ³opÁ³-tettÁ³ok a Szent-PÁ³ctervÁ³ron a FÁ³ AdmirálÁ³snÁ³l az "Ingermanland"-ot, az elsÁ³t, melyet sÁ³lyÁ³jn 1715. május 1-Á³n bocsÁ³jtottak vÁ³-zre." [3] Ilyen nevet az Á³ hajÁ³ nem vÁ³letlenÁ³l kapta: fÁ³ feladata, akÁ³rcsak egÁ³sz orosz flottÁ³nak, a Finn-Á³bbÁ³l Á³s a NÁ³va partjain fekvÁ³ Á³si orosz fÁ³ld - Ingermanland (Ingria vagy Izsori FÁ³ld) - Á³rzÁ³se volt. l. PÁ³ct terve magÁ³ba foglalta az akkori idÁ³kben elÁ³rt Á³sszes technikai vÁ³-vmÁ³nyt. Az "Ingermanland" kiemelkedett hatalmas tÁ³zerejÁ³vel, kivÁ³lÁ³ tengerrÁ³rsÁ³ kÁ³opessÁ³gÁ³ctvel, rendkÁ³-vÁ³li testÁ³ctnek szilÁ³rsÁ³gÁ³val Á³s arÁ³nyossÁ³gÁ³val, Á³llÁ³konysÁ³gÁ³val, alacsony sodrÁ³dÁ³jsÁ³val, az Á³rbocok Á³s a kÁ³ttÁ³lzet Á³sszhangjÁ³val, magas fo mÁ³vÁ³szi kialakÁ³-tÁ³jsÁ³val. A hajÁ³test (a bordÁ³zat alakja) "Á³-velt vonalakkÁ³l tevÁ³dik Á³ssze" - csodÁ³latos Á³sszhangban lÁ³vÁ³ vonalakkÁ³l. Az orr Á³s a farrÁ³szek vÁ³-zkiszorÁ³-tÁ³jsainak kÁ³lÁ³ngbsÁ³ctge segÁ³-tette a vÁ³-z aktÁ³-v rá³hatÁ³jsÁ³jt a kó aminek kÁ³vetkezÁ³ctben a hajÁ³ rendkÁ³-vÁ³l fordulÁ³ctkony volt, az orr-rÁ³sz alakja - "jÁ³ hullÁ³jmjÁ³rsÁ³ kÁ³opessÁ³ctget eredmÁ³nyezett". A hajÁ³ tengerrÁ³rsÁ³ kÁ³opessÁ³ctgeit Á³rtÁ³ctkelve PÁ³ctert azt Á³-rta Richard Kozencnek: "Á³rtesÁ³-tem Á³-nt, "Ingermanland" a vitorlÁ³kat alatt igen Á³rzÁ³ctkeny, nincs nÁ³la jobb, Á³s a fivÁ³ctrei sem maradnak el tÁ³le, a "vettek"3 pedig min hÁ³ttÁ³ctben" [3]. A hajÁ³test szerkezetÁ³ctben abban az idÁ³ben rendkÁ³-vÁ³linek szÁ³jmÁ³-tÁ³ Á³rdonsÁ³g kerÁ³lt alkalmazÁ³rsá bordakÁ³zÁ³ctben a gerinctÁ³l a bordakÁ³zÁ³ctpig (a borda alapvetÁ³ rÁ³ctse) fa elemek voltak beÁ³ctpÁ³-tve, ami ugyancsak nÁ³l a szilÁ³rsÁ³ctgot. Az "Ingermanland" egy az elsÁ³k kÁ³zÁ³l az orosz flottÁ³ban, mely korszerÁ³ssÁ³-tett vitorlÁ³zátot hordozott - elÁ³- Á³s fÁ³sudÁ³rvitorlÁ³kat. Az "Ingermanland" szerkezeti Á³s arhitekturÁ³lis tulajdonsÁ³gái, a cikk szerzÁ³ Á³ltal a XVIII. szÁ³ elejÁ³ctn Á³opÁ³lt hajÁ³k archÁ³-vumok mÁ³lyÁ³ctn fekvÁ³ tervrajzaik alapjÁ³jn analizÁ³lva, megerÁ³sÁ³-tik, hogy A. A. Popov valÁ³ PÁ³ct zÁ³szlÁ³shajÁ³Á³ct tanulmÁ³nyozta. Maga Alekszandr Andrejevics, mintegy elÁ³re lÁ³tva a kÁ³sÁ³bbi kutatók egyet nem Á³rtÁ³sÁ³ct az Á³ltala kÁ³szÁ³-tett rajzok megbÁ³-zhatÁ³sÁ³gá irÁ³nt, elvÁ³gzett egy nem tÁ³l bonyolult munkÁ³jt, ami ugyanakkor meglehetÁ³sen meggyÁ³zÁ³ kÁ³ct eredmÁ³nyezett. RÁ³helyezte a bordÁ³kat vonalait a sajÁ³jt rajzairÁ³ az 1743-ban Á³opÁ³lt 6 Á³gyÁ³s hajÁ³ elmÁ³ctleti vonalrajzÁ³nak metszeteire. A kÁ³lÁ³ngbsÁ³ctg a kÁ³rvonalak teltsÁ³gÁ³ctben az oldalfalak fedÁ³lzetes hajlÁ³jsÁ³jnÁ³l (a XVIII. szÁ³zad mÁ³sodik negyedÁ³ctben ezek csÁ³kkentek az elsÁ³hÁ³z kÁ³ct) lehetÁ³vÁ³ct teszi az "Ingermanland", ami lÁ³nyegesen korÁ³bban Á³opÁ³lt, Á³sszehasonlÁ³-tÁ³jsÁ³jt az alapul szolgálÁ³ 66 Á³gyÁ³s hajÁ³val. Á³ A XVIII. szÁ³zadban a vitorlÁ³s hajÁ³k testÁ³ctnek, farÁ³jn Á³s ortÁ³kÁ³ctnek alakja az Á³vek sorÁ³jn folyamatos, Á³les kiugrÁ³jsok vÁ³ltozÁ³son ment keresztül, Á³s magÁ³jn viselte vilÁ³gosan kifejezett vonÁ³jsait az elÁ³zmÁ³nyeknek, a tradÁ³-ciÁ³knak. Ennek illusztrÁ³lÁ³jsÁ³ra Á³lljon itt a hajÁ³ctat "fejlÁ³dÁ³s"-e, melyek sorÁ³ba az "Ingermanland" tÁ³ktÁ³ctlesen beilleszkedik. A fÁ³lÁ³ct alakÁ³, nagyon magas karzat (a hajÁ³far legmagasabb rÁ³ctse - a felsÁ³ ablakok feletti kagylÁ³dÁ³-sztÁ³l a hajÁ³rsÁ³rsÁ³nyig) jellemzÁ³ a XVIII. szÁ³zad elejÁ³re ("Goto PredesztinÁ³cia", "Ingermanland"), az alacsony hullÁ³jmvonalszerÁ³ - ugyanazon szÁ³zad kÁ³zÁ³ctre Á³s a kÁ³sÁ³bbi periÁ³dusra ("Szlava Rosszija", "Evsztafij Plakida"). Az "Ingermanland" tatÁ³-szÁ³-tÁ³sÁ³ tematikÁ³ja Á³s szimbolikÁ³ja vitÁ³jn felÁ³l pÁ³cteri, Á³s nem kÁ³sÁ³bbi idÁ³szakÁ³ct. KÁ³lÁ³ngsen jellemzÁ³ l. PÁ³ct mono meglÁ³cte - ami nem lehetett volna a hajÁ³n PÁ³cter halÁ³la utÁ³jn. Az [5] munkÁ³ban rÁ³szletes analÁ³-zis talÁ³lható a pÁ³cteri "Ingermanland" dekorÁ³ciÁ³rsÁ³l, ami teljesen egybeesik jelen cikk szerzÁ³inek kÁ³vetkeztetÁ³seivel. A XVIII. szÁ³zad elsÁ³ negyedÁ³ctnek tradÁ³-ciÁ³ megkÁ³veteltÁ³ct a hajÁ³test gazdag Á³kesÁ³-tÁ³sÁ³ct faragÁ³ssal, festÁ³ssel vagy aranyozÁ³ssal. M az Á³opÁ³-tÁ³ctszeti-dekoratÁ³-v dÁ³-szÁ³-tÁ³snÁ³ct, meg kell Á³llapÁ³-tani, hogy az "Ingermanland" egÁ³sz sor hajÁ³ elÁ³djÁ³ctÁ³l amelyek dÁ³-szÁ³-tÁ³sÁ³ctbe beleÁ³ctpÁ³ltek a XVII. szÁ³zad vÁ³ctge - XVIII. szÁ³zad eleje barokk korszakÁ³jn Á³opÁ³-tÁ³ctszeti eredmÁ³nyei. MÁ³jr az 1700-ban, a voronyezsi hajÁ³gyÁ³rsban, l. PÁ³ct tervei alapjÁ³jn Á³s kÁ³zvetlen rÁ³ctszvÁ³ctele mellett, a mesterek Á³ltal Á³opÁ³-tett "PredesztinÁ³cia" fÁ³nyes pÁ³ctidÁ³ja ennek a stÁ³-lusnak [6], de legÁ³ctrettebben az "Ingermanland"-n

jelenik meg. A dekoratív-dő-szű-tűs vőzlatait valőszű-nő±leg maga Pőter kőszű-tette, aki a hő-res holland mő±vőszű Adamo Silo-nőil (1674-1737) tanult mő±szaki őcs mő±vőszű rajzot. Mindenesetre a dő-szű-tűs elhelyezőcsőnek rendszeres tektonikőjja jellemző a XVIII. szűzad elejőnek hajőőpő-tűsőre. Ez - az alapvetően faragott dombormő±, a kompoző-cő rőszleges bekapcsolt kerek szobrokkal, szervesen egybeforr a hajőő konstruktő-v formőjival. Legvalőszű-nő±bb feltőtelezőcs, hogy a zőjszűőshajőőnak őpőőlő hajőő dő-szű-tűsőre meghő-vtőjk a legjobb kőőlfőőldi faragőőkat ő mő±vőszűket. Velőő egyőőtt dolgozva, őcs őjtvőve tapasztalataikat, az orosz mesterek, mindazonőjltal egyőjltalőjn nem az idegenek, alkalmaztőjk sajőjt szokősaikat, ő-zlőcsőőket őcs Oroszorszűjgra jellemző motő-vumaikat. őgy az "Ingermanland" faragott oszlopaiban visszatőkrőőződik nagy hazafias tőmőjja Oroszorszűjg hatalmas kőőzdelmőnek a tengerhez valőő kijőratőrt, őcs jelentő's tengeri uralkodőő hatalommőj vőjlısőjnak. Errőő tanőskodik a pőteri idők tradőő szerint az orr őpő-tűsőnyen (az orr őkenőő lővő - hullőjmvőjgőnak is nevezett felőpő-tűsőny rősz) elhelyezett, Oro cő-merőtt tartő oroszlőjn figurőjja, valamint a bőjstyafedőőzet őjgyőnyő-lőj fedlapokon (bőjstyafedőőzet - a felső fedő rősze a fő - őcs a hőjtsőőrbőc kőőzőtt) elhelyezett hadi trőőfeőjk. A magas karzatő hajőtat teljesen be van borő-tva allegorikus szobrokkal: itt van I. Pőter delfinek őjltal tartott monogramja, Neptun őcs Amfitrida, tritonok, tengeri fenevadak őcs a tenger egyőb őőőőnyei. A farkosőj medalionokkal őkeső-tett: a tenger őcs a felkelő nap előterőben őjllőő őj őjbrőzölősa, melynek tovarjedőő fiatal sarjai a szerzőő kőpzelete szerint a tengeri nagysőjg feltőmadőjőit szimbolizőjlı. A felőpő-tűsőny tartőgerendőjn (a tat szerkezetőnek azon gerendőj, melyek kiőőnek a hajőőtesten kő-vőől az oldalgalőőriőj szőőőőig, őcs azok tartőjőj szolgőjlıjők) allegorikus figurőj vannak elhelyezve: balra - a Remőny alakja horgonnyal a kezőben, jobbra - a Hit alakja. Az oldalgalőőria ablakok alatti felőőleteken szintőn tengeri tematikőjőő szoborőjbrőzölőj sok talőjlıhatőő. Ezen kő-vőől a hajőő gazdag faragott ornament dő-szű-ti, nőővőnyő motő-vumok kőpő vőőgig az oldalfalon. A tatbalkon korlőjtkőnt faragott rőjcsőzat szolgőjlt finom rajzolatő, a kagyłő formőjıjı időőző dő-szű-tűsőssel. A kő-győőfejek, horgonyemelő gerendőj vőőgeit (a horgony emelőőőhez tőjmaszkőnt szolgőjlıő gerendő hajőő elejőn) oroszlőjfejek őkeső-tettők. Arrőő, hogy Pőter előgedett volt a hajőő dő-szű-tűsővel, az a tőny is tan őgy Nikola Piko mő±vőszű-dekoratő r az ő utaső-tőjőra vőzlatokat kőszű-tett az "Ingermanland" tatbalkonjőjőő a Peterhofban lővő Ermitőjzs pavilon dő-szű-tűsőhez. ő A pőteri idők mő±vőszűtőre jellemző fejlett barokk formőj a kerőőlteken igen sok orosz hajőő. Ez nem csak a dekorőőjőjőjra, hanem a konstrukciőő formőjőjra is vonatkozik. A hajőőtestnek igyekeztek ő-velt kőőrvonalat adni, ami jőő megfigyelhető: felemelt orr őcs tat, a vő-zvonahoz kőpest erősen befelő dőő oldalfalak, a test a kő-győőfejeknő erősen kifelő domborodő formőjı őjlt, mivel az orr őjsty fedőőzete szőőlesebb, mint a vő-zvonahoz éppen a metszetben. Sőt, a vő-zszintes egyenes mentőn elhelyezett őjgyőnyő-lőj sokat az erősen ő-velt dőőzgerenda keresztezi, kettőtvőjgva ezt az egyenest. A festőőre szigorő kővetelmőnyek nem őőtezték az esetek tőőbbsőőben a hajőőtestet okkerszű-nő±re festettők, felette szőőles őőszű-nkőő, vőjőő vagy fekete sőj hasznőjltak. A kőő alső dőőzgerendőjı fekete szű-nő±re festettők, a faragőjst aranyoztőj, vagy okker tőnusőra festett. A dekorőőjőjő elemek őcs a konstrukciőő formőjőj harmőniőjja a pőteri hajőőknak egyedi őcs egysőges mő±vőszű megjelenőst kőőcsőőőjőtt. A jőő tengerjőjő kőpessőő őcs a nagy tőőzerő, pőjrosulva a szőp kőőlső formőjival "Ingermanland"-ot I. Pőter kedvenc hajőőjı vőj tettők. Nem vőőletlen, hogy az 1715, 1716, 1718, 1719 őcs 1721 ővekben orosz flotta zőjszűőshajőőja volt, 1716-ban pedig az egyeső-tett angol-holland-dőjn-orosz kőtelőkőőis. Pőter elrendelte az "Ingermanland" megőzőőő őjőő időkre, mint tőőrtőnelmi relikviőjı [4]. Szűksőges alőjőőzni, hogy az "Ingermanland" mintőjőjra (nőőhőny korszerőő-tűsőssel) őpőőlte az orosz flotta hajőői majd a XVIII. szűzad vőőőőig. A balti tenger ő első tőjvőli kőőőőjı 1769-ben (a Főőldkőőzi tengerre) G. A. Szpiridov admirőjlıs parancsnokőjga alatt őppen az ilyen tőpuső hajőőkon hajtottőj vőőre. Egy ővvel kőőőbb, megsemmiső-tve a Csezmőtt őzőő hatalmas tőjőő flottőj, az ő tenger őcszek nagyőj tetők Oroszorszűjgot, mint jelentő's tengeri hatalmat. ő Nőőhőny szőő az "Ingermanland" 4. rajzon lőjthatő kőőlalakőjőnak rekonstrukciőjőjő. Mint mőjő korőjbban esett őőla szőő, a hajőő megbő-zhatőőn őjbrőzölőő eredeti rajzok vagy modell nem maradt az utőőkorra. A kőőzponti Haditengerőőzeti Mőőzeumban őjthatőő modell, melyet tőővesen a pőteri "Ingermanland" őjbrőzölőjőnak tekintenek, a valőőőjőban csak egy modell a jőőval kőőőbbi "Ingermanland"-okbőő. Mint ismeretes, az orosz flottőjban ezt a nevet hat hajőő viselte: az 1715-őő őpő-tűsőő (pőteri) azutőjn egy-egy az 1733, 1752, 1773 őcs kettő az 1843 őpő-tűsőő kőőzőő. Az első 64 őjgyőő hordozott, a kőővetkező hőjrom - 66-ot, a kőő utolső - egyenkőnt 74-et. Annak, hogy a KHTM-ban őzőőtt modell az 1715-őő "Ingermanland"-ot őjbrőzölőja, egy sor tőny mond ellent: az orr figurőjja, a tat őjmpa, a tatdő-szű-tűső faragőjőjainak stő-lusa, a hajőőtest kőőrvonalai őcs a festőőse nem egyezik meg azzal, ami a pőteri időkre jellemző. Előő megjegyezni, hogy az őjgyőnyő-lőj őfehőő sőjvőja csak a XVIII. szűzad vőőőőn jelent meg, őcs nem az elejőn. Ezen kőőrdőő tudomőnyos kutatőjőjainak figőtanulmőnyozősa megalapozza azt a kőővetkeztetőst, hogy a mőőzeumi kiőjllő-tőjősi tőjgy nem a pőteri "Ingermanland"-hő kapcsolőődik, hanem jőőval kőőőbbi időőszakbőő valőőhoz. A rőőgőőta elkőővetett hibőj az alőjbbiak magyarőjzőj: az 18. őőben a Moszkvai Politechnikai Kiőjllő-tőjő megnyitőjőjra kőőszűőve ennek tengeri rőőszlegőhez kőőszűőlt ez a modellsőőben a pőteri "Ingermanland" kőőpiőjőjnak neveztek el. Lőőtezik olyan vőőlemőny, hogy ezt a hajőő mőjősolja egy mőjősik kismőretőő modell is, amit Sz. F. Jurjev, a hajőőmodellezőő mő±vőszűtőnek mestere kőőszű-tett (a főőnykőőpő cikk szerzőő őzőj), ugyanakkor az őjrbőc- őcs vitorlarudazat, a kőőttőőzet kőőtelyeket vet fel; azon kő-vőől a nőőgyszűőj farvitorla őcs orrvitorlőj megőőte vilőjgosan nem felel meg a pőteri idők vitorla-felszerelőőőnek. Mi a őőnyeg? Hiszen komoly modellező, mint Jurjev, magőjtőő nem hibőjzhatott, valami tővőőtra vezethette. Kiderőőlt, hogy a modell kőőszű-tűsősekor alapul K. Beggrov XIX. szűzad vőőőőn kőőszűőlt litogrőjıjıjı hasznőjlt, ami szintőn nem felel meg őő őpő-tűsőő "Ingermanland"-nak. I. Pőter zőjszűőshajőőjőjnak mindezen pontatlansőjgi az őjbrőzölőj sok őcs modelterőőn, szűksőgessőő tette megbő-zhatőő adatok felkutatőjőjı. A hő-res "Ingermanland" "portrőőjőjnak" felelevenő-tűső nagy segő-tsőőget jelentettek az A. A. Popov őjltal annakidejőn őjősszegőőjıtt anyagok. Az őjdboc- őcs vitorlarudazat, valamint a kőőttőőzet rekonstrukciőjőjőn őj jelen cikk szerzőő [6, 7 őcs 8] munkőjkat hasznőjltőj, valamint rőőj vőősnőőj Zubov, P. Pikart, A. Rosztovcev alkotőjsait. A tovőjbbi kutatőjőj sok vőjıhatőőan lehető vőő teszik az "Ingermanland" őjrboc- őcs vitorlarudazata, a kőőttőőzete őcs a metszetek rőőszletes tervrajzainak elkőőszű-tűsőő, ami lehető vőő teszi ezen a tőőrt. hajőő valőőőőghőő modellőőnek elkőőszű-tűsőő.

1.) Bőrmilyen íb (holland, angol vagy orosz) 12 h¹/₄velykből áll, az angol és az orosz egyformák voltak - 305 mm, a holland (amszterdami) - 283 mm.

2.) Dérzgerendék - a h¹/₄ls h¹/₄jazat megvastagított palánkjai.

3.) "Vettek" - azok a hajók, melyeket h¹/₄lfd¹/₄ld¹/₄ v¹/₄is¹/₄oltak. I. A. Ivanov, A. C. Konsztantyinov "Szudosztrojnyije" 1979, No 1. IRODALOM

- Veszelago F. F. - Az orosz hajók listája 1668 és 1860 között, Szentpétervár, 1872.

- Kuseljev G. - Haditengerész utazás, Szentpétervár, 1788.

- A Tengerészeti Fővezérkar Tudományos Bizottsága Feljegyzései, Szentpétervár, 1835. XII. rész

- Veszelago F. F. - Az orosz tengeri t¹/₄rt¹/₄nelem fejezetei, Szentpétervár, 1875.

- Matvejev T. M. - Az orosz fa vitorlások építészeti-dekoratív kialakítása, "Szudosztrojnyije" 1974, No 10.

- K. - Az 17. század holland hadihajók építészeti, Szentpétervár, 1709, 1719.

- Az I - VI. századi hadihajók arányainak és módszereinek táblázatai (XVIII. sz. első negyede), a Szovjetunió Tudományos Akadémia, Közirat

- Szmorgonszkij I. K. - "Nem orosz eredetű hadihajók-építési, és nehézsúlyú hajók terminus", Moszkva - Leningrád Szovjetunió Tudományos Akadémia kiadása, 1936. A oroszban fordította: Kurusa Sándor