

M E R E N D U S

MEREASJANDUSLIK AJAKIRI

Ilmub kuus korda aastas

Vastutav toimetaja K. Linneberg , vanem-leitnant Tel. ametis: Arsenal 4-51-a kodune: Kaitseväe 13-43	Väljaandja: Mereväe Ohvitseride Liitkogu Toimetus ja tallitus: Merejõudude Staap Soo 28. Tel. Arsenal 4-52 Tellimishind: aastas kr. 5.—; ½ aastas kr. 1.50; üksiknumber 50 s. Välismaale: aastas kr. 4.—; ½ aastas kr. 2.—; üksiknumber 70 s.	Tegev toimetaja Joh. Ivalo , leitnant Tel. ametis: Mereväe 103 Majandustoimetaja A. Jürgenthal leitnant Tel. ametis: Mereväe 42-a
--	---	--

NR. 4

6. SEPTEMBRIL 1937

V. AASTAKÄIK

SISU: Iv. — A-laev a-laevade vasturelvana. J. Ivalo — Blokeerimisoperatsioonidest Maailmasõja kogemusel. S. B. — Kapt.-leitn. Jaan Usin VR II/3 50-aastane. Rk. — Poola laevastiku külaskäik 20.—23. augustini s. a. Varjatud traalimisest. Iv. — Maailmasõja- ja kaasaegsed abivahendid dessantide maalesaamiseks. Memuaare Maailmasõja operatsioonidest Põhjameres 1915. a. Märkmeid kaugelt juhitavaist mootorpaatidest. Harry Pedaste — Hartlepoolide pommitamine. A. K. — Kruiupump (IMO). Paldiski. Veeteede Valitsuse teateid. Lühiteateid sõjaaevastikest.

Toodud artiklites avaldatud vaated ja väited ei tarvitse igakord ühtuda ametiasutiste või toimetuse seisukohtadega.

A-laev a-laevade vasturelvana.

(Maailmasõja kogemusel.)

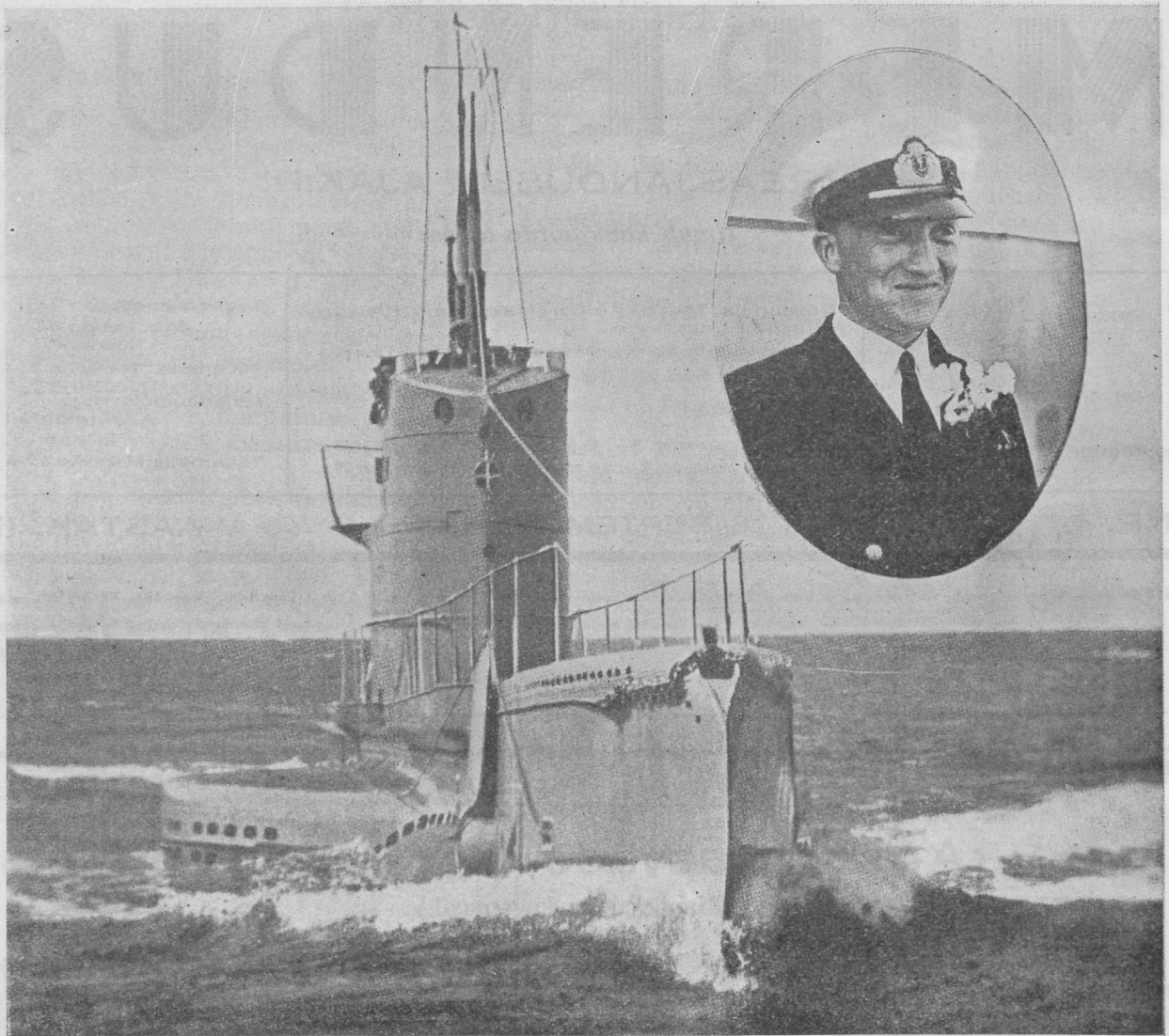
Maailmasõjas esines kolmkümmend juhtumit, kus a-laev hävitas torpeedoga a-laeva. See arv ei ole loomulikult suur, kuid siinjuures tuleb arvestada a-laevade väikest arvu, mis oli rakendatud a-laevade vastu. Tegevusest a-laevade vastu võttis osa kõigest 100 a-laeva ümber, ning nende poolt atakeeriti vastase a-laevu umbes 150—170 korda.

A-laevade vastane tegevus a-laevadega organiseeriti kõige laialdasemalt inglaste poolt ja arenes välja eriti sõja teisel poolel. A-laevad a-laevade vastuabinõudena kuulusid Dover'i patrulli koosseisu (a-laevad tüüp C ja D). Spetsiaalvalve E-tüübilistest a-laevadest tegutses ujuva tulelaeva *Goodwin* läheduses, kus harilikult saksa a-laevad koondusid NO-st, et opereerida kanali kõige kitsamas osas (Dover—Calais). Flandria rannast opereerivate saksa a-laevade vastu tegutsemiseks ja hävitamiseks inglise a-laevad (tüüp C ja D) teostasid valvet Schouwen'i tulelaeva ja poiü rajoonis, mis osutusid orienteerimispunktideks Seebrügge'ist opereerivaile saksa a-laevadele. Neis punktides, olles väga soodsad orienteerimise mõt-

tes, puhkasid ja laadisid akusid harilikult ka need saksa a-laevad, mis tegutsesid Inglise kanalil, forsseerides seda idast. Inglise a-laevad valvasid ka Terschellingi tulelaeva piirkonnas, mille järele orienteerusid need saksa a-laevad, mis sõitsid Saksa lahte tagasi operatsioonidest.

Sama a-laevade vastutegevuse eesmärgiga korraldasid inglased valvet a-laevadega ka teistes rajoonides nii koduveses kui ka Vahemeres. Aadria meres organiseeriti näiteks terved flottid tegevusele austerlaste baaside rajoones. Valverajoonid a-laevadele ei omanud alatist iseloomu, vaid määrati vastavalt rajoonidele, kus opereerisid saksa a-laevad. Ajalugu märgib juhtumeid, kus inglased saatsid oma a-laevu väga mitmesuguseisse rajoonesse, et hävitada seal vastase a-laevu.

Teised riigid kasutasid samuti a-laevu a-laevade vastutegevuseks, kuid nende tegevus omas rohkem ajutist laadi. Selliselt näiteks saadeti 1915. a. detsembris Marmorimerre kaks saksa a-laeva, millede peäülesandeks oli pea-



A-laev „Kalev” täiel sõidul. Ovaalis komandör v.-leitnant A. Pontak.

asjalikult luuramine ja liitlaste a-laevade hävitamine.

Allpool käsitleme mõningaid õpetlikumaid a-laevade ataake a-laevadele.

14. 07. 16 saksa a-laeva *U-51* atakeeriti ja uputati inglise a-laeva *H-5* poolt ajal, millal *U-51* sõitis Helgolandist Jade reidile. Sündmus leidis aset kaks miili N pool samanimelisest ujuvast tulepaagist. Torpedo, mis oli välja lastud 600—700 m kauguselt, tabas a-laeva keskosa silla kohal. *U-51* liikus oma vetes seespool peamiinivälja; ta ei olnud valmis kiireks sukeldumiseks, vaid liikus väikese kiirusega, sirge kursiga ja ülestõstetud raadiomastidega. Osutudes võrdlemisi suuretonnažiliseks (pealvee veeväljasurve 720 t) ja kõrge pardaga, kujutas ta endast hästimärgatavat

märki, mille liikumise elemente oli kerge määrata. Suuresti soodustas seda veel hea nähtavus.

Atakeerija *H-5* teostas patrullteenistust saksa baasi sissekäikudel ja riskeeris miinivälja sisse tungida kontrollitud faarvatrit mööda. On väga tõenäone, et ta varem jälgis saksa traalerite faarvatrit kontrolltraalimist. Ta küll ei arvestanud kohtamist *U-51*, kuid kasutas kohe oma soodsat olukorda.

Sakslased olid juba varem kindlaks teinud inglise a-laevade tegevuse baaside väljasõiduteedel, kus saksa a-laevu korduvalt atakeeriti nii väljumisel kui saabumisel baasi (tagajärjetud ataagid *U-46* ja *U-76*-le Terschellingi tulelaeva rajoonis), kuid sisevesi nad lugesid nähtavasti kindlaiks.

H-5 atakeerimise tingimused olid manööverdamise mõttes takistatud miiniväljast ja mõningaist vahilaevadest, kuid soodustatud omakorda U-51 enda liikumisest pealvee, samuti ka vahilaevade tegevusest.

H-5 läks korda õnnelikult tagasi tulla vabasse vette, kuna U-51 pääsis vaid 4—5 meest. Pääsenuil tuli pinnalduda 20 m sügavuselt ja nad korjati merest vahilaevade poolt.

1917. a. maikuu atakeeriti ja uputati inglise a-laeva C-7 poolt saksa a-laev UC-68 Schouweni tulelaeva läheduses; ajal, milal viimane saabus ristlemisel Inglise idaraniku rajoonist. Zeebrugge sissesõidukanalist paremal ja vasakul asusid Flandria ranna madalikud, mis sundisid sõitma Zeebrugge saabuvald laevu kaunis täpsalt navigeerimismärkide järele.

Inglise a-laeva positsioon oli valitud õige väikese sügavuse rajoonis 15—18 m, mille tõttu kursside pindala, milledega merelt saabuvad laevad lähenesid tulelaevale, oli võrdlemisi väike. Nähtavus oli keskmine. C-7 püsis valges kõik aeg periskoobi all, laskudes vahest ka põhja; ootamatult ta märkas umbes 900 m kaugusel endast mere pool vastase a-laeva, mis liikus hariliku kursiga tulelaeva suunas (võimalik, et UC-68 just kerkis veepinnale). C-7 laskis talle torpeedo ning UC-68 läks põhja ühes kõige meeskonnaga. Atakeerimise ajal ei olnud läheduses näha ühtki teist laeva.

1915. a. septembris hukutati saksa a-laev eelpoolkirjeldatuist hoopis teissuguseis tingimusi.

Septembri alguses saabus Inglismaale norra aurik, mille kapten teatas, et Stavangeri fjordi rajoonis ta peeti kinni ja otsiti läbi saksa a-laeva poolt. 12. septembril saadeti nimetatud rajooni E-16, mis avastas tõesti teatud aja järele seal saksa a-laeva U-6. Viimane liikus sirge kursiga ja väikese käiguga ning laadis akusid. Saksa a-laeva pealiikumisabinõud petrooleumimootorid andsid väljalasketoru kaudu väga palju valget suitsu, mis oli märgatav isegi öösi. Vaatamata U-6 väikesele tonnažile (500 t pealvee) ja vähesele positiivsele ujuvusele, avastati ta inglise a-laeva poolt suitsu tõttu juba kaunis kaugelt, mille tõttu atak ei kujutanud mingisuguseid raskusi. Kuna U-6 kuulus veel võrdlemisi nõrga chitusega a-laevade hulka, siis vajuks ta torpeedo tabest võrdlemisi ruttu. See juhtum oli ka esimene, kus a-laev hukutas teise, olles saanud vastasest varem täpsad andmed.

Yarmouth'i rajoonis toimis a-laeva atakeerimine 25. 04. 15. a. enam raskendatud olukorras. Pealetungijaks osutus siin saksa a-laev UB-18, mis viibis sadama ees positsioonil luure ja merelt saabuvate üksuste atakeerimise eesmärgiga.

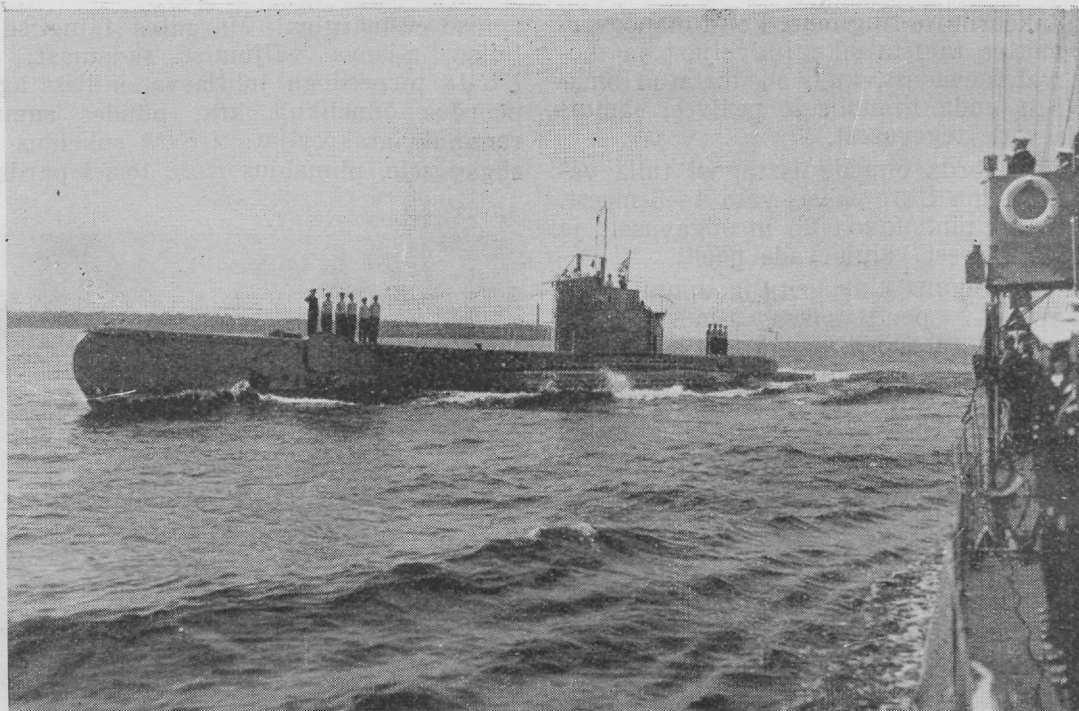
Märgates 4 inglise E-tüübilise a-laeva väljumist sadamast, tulistas UB-18 torpeedoga juhtlaeva, millest aga E-22 pöördus õnnelikult ära, püüdes samal ajal rammida atakeerijat. UB-18 sukeldus ohutule sügavusele, pinnaldus E-22 teisel pardal ja et



A-laev „Lembitu“ komandör v.-leitn. F. Schmiegehlm (keskel) Inglismaal laeva ülevõtmise päeval.

E-22 ei märganud teda, atakeeris uuesti teda. Seekord õnnestus atak ja E-22 vajuks põhja. Atakki soodustas veel inglise a-laevade uus kurss, millele nad oli vahepeal asunud. Vaatamata sellele, et 3 inglise a-laeva viibis läheduses, päästis UB-18 veest hukkunud a-laeva kaks madrust. Nähtavasti keelas inglise määrustik teistele a-laevadele lähenemise hukkunud a-laeva kohale.

24. 05. 17. aastal esines A adria merel üks juhtum, kus a-laev hävitas teise a-laeva. Mainitud päeval viibis austria baasi Kattarros ees positsioonil prantsuse a-laev Circé. Märgates mingisuguse koondise väljumist sadamast Circé lähenes neile ja märkas vastase a-laeva, mis liikus destroyerite konvoi saatel. Konvoeerimisest võtsid osa ka mõned vesilenukid. Hoidudes piinlikult avastamisest Circé



A-laev „Lembit“ koduvetesse saabumisel.

tulistas väljuvaid laevu võrdlemisi suurelt distantsilt 2-he torpeedoga. Mõlemad torpeedod tabasid märki ja austria a-laev *C-24* vajus kiiresti põhja. Konvoerijad destroierid otsisid tagajärgedeta atakeerijat.

Selle juhtumi juures peab märkima olukorra raskust ja atakeerimise objekti õiget valikut. Tähelepanu väärt on ka prantsuse a-laeva eeskujuline manööverdamine avastamata mõttes.

Nende mõningate näidete varal püüame teha järeldusi a-laevade tegevuse kohta.

Kõigepealt peaks küll huvitama pealetungi abinõud a-laeva vastutegevuses a-laevadega. Inglased kasutasid vastase a-laevade vastutegevuseks peaaegu kõiki rivisolevaid a-laevu. Inglise kanalis kasutasid inglased vastase a-laevade vastu oma *C*-, *D*-, *H*-, *E*-tüübilisi a-laevu, kaugemais rajoones *E*- ja *H*-tüübilisi ning sõja lõpul rivisse astunud uusi *L*-tüübilisi. Üksikuist operatsioonest saksa a-laevade vastu näiteks 15.—24. juunil 1917. a. võtsid osa ka suured *I*- ja *K*-tüübilised, tonnažilt 1200—1880 t.

Kõigil atakeerimisjuhtumel omasid a-laevad harilikke torpeedosid ja harilikku artilleria laskemoona tagavara. Muuseas olid a-laevad varustatud ka 76-mm sukelmürskudega. Arvatakse koguni, et *K*-tüübilised a-laevad olid relvastatud sügavuspommidega, kuid seda väidet tuleb võtta väga ettevaatlikult.

Mitte ainult inglased, vaid ka teised riigid valisid a-laevade vastu tegevuseks harilikutüübilisi oma a-laevu. Selliseks osutusid prantslaste *Circé* (351 t), austria *U-11* (124 t p.-vee) ja ka saksa a-laevad.

A-laevade kasutamise meetodina a-laevade vastu esines ootamine ja valvamine baaside sissekäikude läheduses ja faarvatreil navigatsiooniliseks orienteerumiseks vajalike märkide läheduses. Kõik a-laevad kasutasid seda meetodit, kui nad olid väljas ainult vastase a-laevade hävitamise eesmärgiga. Väga harva esines juhtumeid, kus a-laevad saadeti välja kindlate andmetega rajooni kohta, kus viibisid vastase a-laevad. Harilikult saadi selliseid andmeid agentuuri või mõnel muul teel. Juhus *E-20* Marmori meres, mille otsimine võeti ette dokumentide põhjal, mis hangiti prantsuse a-laeva „*Turquoise*“ vangistamisel. Lõpuks rida a-laevade kohtamisi esines ka juhuslikult, mitmesuguste muude ülesannete täitmisel.

Kõigil atakeerimisil kasutati torpeedot, isegi kõige väiksemad a-laevad hävitati torpeedodega. Kõige sagedamini kasutati 45-sm kaliibriga.

Kõik torpeedotamised a-laevadelt teostati sukeldunud olekus, kuna atakeerimise objektid olid ikka pealvee. On teada ka juhused, kus a-laev atakeeris teist, mis sõitis õige lähedal peris-

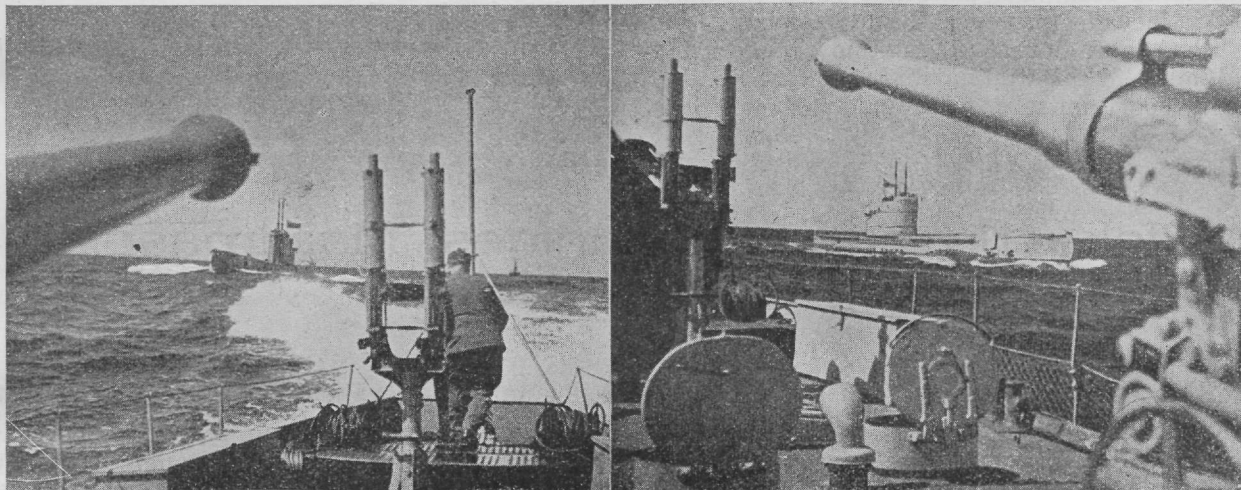
koobi all, just siis, kui vastase silla ülemine osa veepinnale kerkis.

Ootamatuil kohtamisil oli edu ikka sellel a-laeval, mis osutus rohkem tähelepanelikuks, enam painduvaks manööverdamise mõttes ja mis osutus kiiremaks sukeldumisel ning olukorra hindamisel.

Torpeedoataake teostati keskmistel ja väikestel distantsidel (600—1000 m), teatakse üksikuist juhtumest, kus kaugus oli kõigest 250—300 m, ning ühest, kus see teostus edu-

Eri andmeist selgub, et a-laevade jälgimiseks ja hävitamiseks määrati kogenenud komandöre, kes olid selleks just välja treenitud.

Inglaste a-laevade edu vastaspoole a-laevade vastu oli suuresti tingitud sellest, et nende a-laevade tegevus ja saavutatud tagajärjed hoiti täiesti salajas. Selle tõttu ei teadnud sakslased näiteks kaua aega oma a-laevade hukkumise põhjusi, arvestades neid kui hukkunud teadmata põhjusil. Viimane asjaolu omakorda viivitas vastuabinõude tarvitusele võtmist sakslaste poolt. Kuid kui uurida a-laevade poolt



A-laevad „Kalev“ ja „Lembit“ harjutusil vaadatuna t.p. „Sulev“.

kalt 1200 meetrilt. Luhtumised atakeerimisel esinesid peaausjalikult vastase liikumise elementide vigadest — vigane kurss ja kiirus ehk teisi sihtenurga veast.

Need autorid, kes kirjanduses käsitlevad a-laevade operatsioone, jõuavad otsusele, et a-laevad, millel oli vaid üks ülesanne — jälgida ja valvata vastase a-laevade järele hävitamise otstarbel, omasid alati vastase suhtes paremust.

A-laevad, mis olid määratud a-laevade vastu-tegevuseks, saadeti neisse rajoonesse, kus kohtamine vastase a-laevadega oli tõenäone. Jälgimise ja hävitamise otstarbega väljasaadetud a-laevadel oli ainult see üks ülesanne. Teisi laevu nad ei tohtinud rünnata, et mitte avastada vastasele oma asukohti. See korraldus osutus väga tähtsaks ettevaatuse abinõuks. Terve a-laeva taktikaline graafik — ehk tegevuse jaotus seisnes vaid väljuvate või saabuvate vastase a-laevade ja teiste vastase laevade liikumise ja tegevuse uurimises ning kohanemises vastava rajooni erinevustega.

põhja lastud a-laevade hukkumise põhjusi ja olukordi, siis selgub, et koguni sõja lõpul, kus a-laevade kasutamine a-laevade vastuabinõuna ei olnud enam saladus, sakslased sellest ei hoolinud. Nad ei kasutanud muutlikke kurse ja kiiruse režiimi, mis muidugi ka soodustas vastaspoole edu.

Edu tagajärjel, mis inglased saavutasid oma a-laevadega vastase a-laevade suhtes, nad ehitasi sõja lõpuks juba spetsiaal- R-tüübilisi a-laevu, mis olid määratud vaid a-laevade vastu-tegevuseks. Tonnaazilt need a-laevad olid võrdlemisi väikesed (420 t), samuti ka väikese ujuvuse tagavaraga (19%). Suurt rõhku oli aga pandud nende manööverdamisvõime tõstmisele ja allveekiirusele. Omades pealveekiirust kõigest 10 s, oli allveekiirus sel ajal rekordne, koguni 15 s, mida nad võisid arendada kaks tundi. Laevadel oli üks elektrimootor 1000—1200 HP võimsusega ja suur akumulaatorite patarei, mis võttis oma alla tunduva osa siseruumidest. Torpeedoaparaatide arv oli esimesil selletüübilisel 4—45-sm, kuna järgnevail juba 6. Üldine torpeedo tagavara oli 10. Selletüübiliste a-laevade

meeskonnaruumid olid võrdlemisi väikesed, kuna ruumi võtsid ära peasjalikult tagavaratorpeedod ja akumulaatori patareid. Laevad olid madala sillaga ja vähese ujuvuse tagavaraga. Esimesed R-tüübilised a-laevad asusid küll proovisõitudele veidi enne sõja lõppu, kuid sõjalist katsetamist läbi ei teinud. Kindlasti nad oleksid aga tegutsenud edukalt. Seda asjaolu kinnitavad ka tänapäeva väikesed atak-a-laevad saksalasil ja venelasil kui ka inglaste S-d.

Kokkuvõtteid.

1) A-laevade kasutamine a-laevade vastu möödunud Maailmasõjas andis suuri tagajärgi vaid a-laevade massilisel kasutamisel.

2) A-laevade vastu tegutsesid edukalt a-laevad, mis olid ehitatud harilikkude sõjaliste ülesannete sooritamiseks; mõningaid paremusi oma-

sid vaid keskmise- ja väikesetonnažilised a-laevad.

3) Sõjakogemused panid aluse spetsiaalsete vastutegevuse a-laevade projekteerimisele ja ehitamisele.

4) Selle tüübi esindajaina esinevad kahtlemata praegused saksa 250-t ja nõukogude-vene 35-meetrilised a-laevad.

5) Tulevikusõja eskaadriliste, ristlemis-, positsioon- ja teiste tüübiliste a-laevade laialdane kasutamine lubab oletada, et nende vastu organiseeritakse võitlus nii üldiste sõjaliste ülesannete täitmiseks määratud kui ka spetsiaalataak-a-laevadega.

Kasutamismeetodi aluseks peab loomulikult olema möödunud sõjakogemuste areng.

Iv.

Blokeerimisoperatsioonidest Maailmasõja kogemusil. *)

Leitnant I. Ivalo.

Blokeerimisoperatsioonid Mustal merel.

Vene Musta mere laevastik oli Maailmasõja algperioodil õige nõrk. Peajõud olid õige väikesearvulised ja koosnesid vaid vananenud ja aeglasist lahingulaevast. Sel põhjusel ei olnud laevastik ka sõja algperioodil suuteline blokeerima Goeben'i Bosporuses. Ka mõjutas seda tunduvalt laevastiku baasi Sevastopoli kaugus blokeeritavast rajoonist. Viimast põhjust oleks küll üle saadud manööverbaasi organiseerimisega Bosporuse läheduses Türki territooriumil, ent see oleks nõudnud sellist operatsiooni, mis oma eesmärgilt ei oleks vastanud selleks vajalikkude jõudude pingutusile.

1915. a. lõpuks, kui venelasil astus rivvi kaks uut lahingulaeva, asub nende juhatus teostama süstemaatilisi blokeerimisoperatsioone Türki SW-kalda suhtes.

Blokeerimisoperatsioonide eesmärgiks oli Konstantinoopoli söega varustamise katkestamine ja teiseks — Saksa-Türki ristlējate tegevuse lõpetamine Vene kallaste vastu.

Mainitud eesmärgi saavutamiseks organiseeriti Anatoolia ranniku lähisblokaad rajoonis Kefken, Eregli, Songuldak, Amastra, Kerempeh ja kaugeblokaad Kefkeni ja Kerempeh'i meridiaani vahel.

Viimane teostus väljaspool ranniku nähtavust 40—60 miili kaugusel (vt. skeem nr. 1).

Lähisblokaad teostus vahetpidamatult kahe destroyeri ristlemise näol ökonoomilise käiguga 3—5 miili kaldast päeval ja öösi arvatavil veeteedel, mida kasutasid laevad süte vedamisel. Destroyerid pidasid sidet manöövergrupiga, mis teostas kaugemal rannast kaugelblokaadi.

Mõlema grupi kursid olid valitud selliselt, et osutada ikka enam-vähem ühel ja samal meridiaanil. Selliselt võisid destroyerid, mis teostasid lähisblokaadi, kõige lühemat teed mööda ühineda manöövergrupiga, juhul kui nad oleksid kohanud tugevamaid vastase jõude.

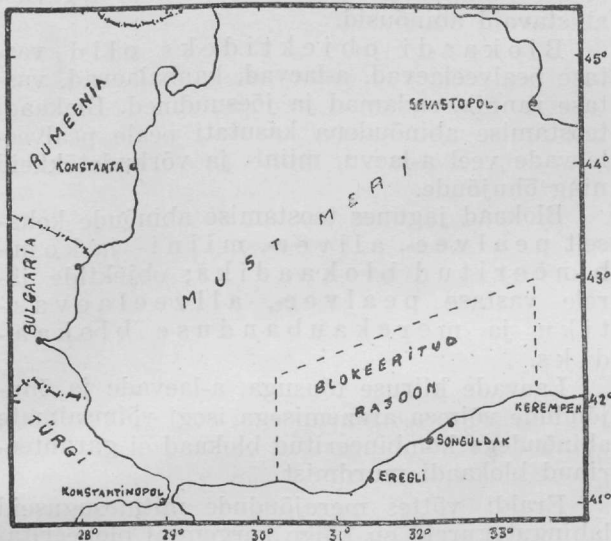
Manöövergrupp koosnes ühest uuest lahingulaevast, ristlējaga ja destroyeritega või kolmest vananenud lahingulaevast samuti ristlējaga ja destroyeritega.

Manöövergruppe oli kolm, nii et blokeerimisoperatsioonid teostusid kolme vahetusega. Iga manöövergrupp oli koosseisult tugevam saksatürki ristlējate grupist eesotsas Goeben'iga. Manöövergrupi peaülesandeks oli katta ja teetada lähisblokaadi teostavaid destroyereid juhtumil, kui ilmuksid Goeben ja vastase kerge-ristlējad. Sellega, et manöövergrupp tegutses merel, saavutati teatud piirides ka teine blokaadi eesmärk, s. o. oma ranniku kindlustus vastase ristlējate pommitusretkist.

*) Vaata „Merendus“ nr. 3.

Luuret teostas B o s p o r u s e ees harilikult üks a-laevadest.

Blokeerimisoperatsioonide teostamine nõudis laevastikult suuri jõupingutusi peaaesjalikult seepärast, et laevastiku baas asetsetes blokeeritavast rajoonist väga kaugel. Selle tõttu näiteks blokaadi intensiivsemal perioodil oli destroyereil ühes kuus kuni 25 sõidupäeva. Manöö-



Süüterajooni blokeerimisskeem Mustal merel.

vergrupp oma operatiivraadiusega võis ristelda 5—6 päeva, destroyeid aga 50—60 tundi; baasist ristlemisrajooni kulus aega 10—12 tundi.

Vaatamata sellele, et blokaadi teostati hoolikalt ja uputati tunduvalt vastase tonnaaži, läks vastase laevadel ikkagi aeg-ajalt korda blokaadi läbi murda. Süte rajooni blokeerimisega ei olnud siiski võimalik täielikult katkestada Konstantinoopoli varustamist. Ainult blokaad koos lõõgiga kaldale oleks viinud eesmärgile. Vene juhatuse ei võinud nähtavasti operatiivseil kaalutlusil lahendada ülesannet radikaalselt, milleks oleks tulnud kaldale saata dessant ja hävitada söekaevandused kõigi seadeldistega. Siiski blokaadile lisaks võeti ette sõerajooni pommitamisi merelt ja õhust. Uute a-laevade rivi astumiseks kasutati neid ka perioodiliselt Songulda k'i rajoonis.

G. Lorey järele sõerajooni vastased operatsioonid asetasiid Konstantinoopoli siiski väga raskesse seisukorda kütte mõttes, nii et türklased olid sunnitud asuma Marmori mere äärsete söekaevanduste korraldamisele ja töötamisele.

Saksa-türgi laevastik vastas varsti vene blokaadile a-laevade saatmisega blokaadi ra-

jooni, mis tunduvalt nõrgestas blokaadi mõju. Samuti muutus ka saksa-türgi ristlejate tegevus aktiivsemaks. Seepärast vene juhatuse oli omakorda sunnitud umbes 1916. a. augustis takistama vastaspoole laevade väljumist Bosporusest süstemaatiliste miiniveeskmitsega. 1916. a. teisel poolel teostati 13 veeskmissoperatsiooni. Miine veesti destroyereilt ja traalereilt. Üldse veesti 2500 miini.

Kuna traaliasjandus ei olnud türklasil kuigi kõrgel tasemel ning puudus ka süsi, siis osutus võitlus vene miiniblokaadi vastu kaunis raskeks. Tunduvalt raskendas seda ka veel asjaolu, et traalereid oli vaja ka Dardanelles.

Sellest siis tuli ka, et venelaste vahetpidamatud veeskmissed ähvardasid täiesti katkestada sütega varustamist. Kindluse mõttes võeti ette ka sulgemisoperatsioonid Bosporuse vastu laevade uputamise näol Bosporuse faarvatritel.

Blokaadivastane tegevus saksa-türgi pool esines peaaesjalikult a-laevade tegevuses, mis igal juhtumil vähendas tunduvalt blokaadi mõju, kuid ei suutnud sundida venelasi blokaadist loobuma. Viimane asjaolu oli suuresti tingitud a-laevade vähesest arvust.

Tsingtao blokaad.

Tsingtao blokeerimise eesmärgiks oli uute abiristlejate väljumise ja adm. Speeristlejate koondive tagasituleku takistamine. Blokaadiga kindlustati loomulikult ka jaapani ekspeditsioonivägede maabutamine Sanduni poolsaarele ja lõigati läbi Tsingtao mereühendused, ning takistati igasugune varustise sissevedu, mis pidi loomulikult kiirendama kindluse allaandmist.

Vormilt kui ka meetodilt kujutas Tsingtao blokaad klassilist lähis- ja kinnisblokaadi. Võrreldes teiste samasuguste Maailmasõjas esinenud nähteiga paistavad eriti silma selleks operatsiooniks eraldatud jõud. Blokaadi teostamiseks 27 miili pikkusel liinil oli blokaadijõudude juhatuse käsutuses 37 vimplit.

Jaapanlased teostasid blokaadi kolmel liinil. Esimene liin leidis teostumist kaarel, mille raadius oli 9—10 miili lahe sissekäigust. Ta pikkus võrdus 20 miiliga ja osutus peaaegu kindlusetule piiril. Nii päeval kui öösi ristles sellel liinil 8 destroyeit. Destroyeid oli kaks vahetust.

Teine blokaadiliin, pikkuselt 30 miili, oli 3—5 miili esimesest liinist mere pool. Sellel ristles päeval vahetpidamatult üks ristleja, kuna ööseks tuli lisaks veel üks ristleja ja

suurtükilaev. Ristlejaid vahetati öösi 3 korda, päeval aga kuus korda.

Kolmas blokaadiliin oli 3—5 miili mere pool teisest ning võrdus pikkuselt 45 miiliga. Sellel liinil ristlesid vaheldumisi lahingulaevade ja soomusristlejate koondis. Päeval tegutses sellel 2 laeva, öösi kuni neli. Päeval vahetati 4 korda, öösi kaks korda. Öösi ristlesid laevad blokaadiliinile perpendikulaarsete kursidega, et mitte sattuda kindluses viibivate saksa destroyerite torpeedoataakide alla.

Blokeerivate jõudude baasiks oli Lao-shan'i laht, mis asetseb 20—30 miili blokaadi rajoonist. Selles asusid ka ujuva baasi transpordid. Valve suurendamiseks olid jaapanlasist okupeeritud palju saari, millel tegutsesid sidepostid. Blokeerivate jõudude manööverdamine oli kindlustatud traalimisega.

Jõudude pingutused olid suured. Keskmiselt destroyeril oli 50 sõidutunni järele 70 tundi ankrul seismist; ristlejail 33 sõidutunni järele — 106 seisutundi; soomusristlejail ja lahingulaevadel vastavalt 33 ja 58 s.-t., arvestamata aega, mis kulutati patareide tulistamiseks. Blokaad kestis vahetpidamatult 2½ kuud.

Sakslaste jõud Tsingtaos olid nõrgad, ja koosnesid neljast suurtükilaevast*), ühest vananenud destroyerist (S-90), ühest veeskjast ja vanast austria ristlejast (Kaiserin Elisabeth). Lisaks neile oli kindluses veel 2 lennukit. Arusaadav, et selliste jõududega ei olnud võimalik blokaadiga tõsiselt võidelda.

On väljaspool kahtlust, et kui kindluses oleks olnud a-laevu, lennuväge ja MTP-sid, siis lähisblokaad sellisel kujul, kui ta oli organiseeritud jaapanlaste poolt, ei oleks esinenud.

Blokaadivastane tegevus esines sakslaste poolt siiski. Blokeerivate jõudude atakeerimiseks kasutati destroyerit, mis vaatamata pinevale valvele, läbis öösi siiski esimese valvejoone ja laskis põhja vananenud jaapani ristleja. Edasi sattus destroyer kividele ja hävitati oma meeskonna poolt. Miinide vähesus (300 tk.) ei võimaldanud sakslasile ka küllaldaselt aktiivselt neid kasutada arvatavalt blokeerimisliinidel.

Järeldusi.

1) Maailmasõjas oli blokeerimisoperatsioonide peaülesandeks oma mereühendusteede kindlustamine vastase laevastiku vastu; oma mereoperatsioonide kindlustamine vastase löökide eest, eriti oma vägede maabutamise kindlustamine; oma ranniku kindlustamine vastase laevastiku tegevuse vastu; vas-

tase merekaubanduse likvideerimine ja katkestamine ning lõpuks vastase laevastiku tegevuse takistamine ta operatiivsete ülesannete lahendamisel või täitmisel.

Blokeerimisoperatsioonid esinesid peasjalikult tugevama poole meetodina, kusjuures allveeblokaadi teostamisel oli küllaldane, kui omati küllaldaselt a-laevu ja nende tegevust abistavaid abinõusid.

Blokaadi objektideks olid vastase pealveelaevad, a-laevad, kaubalaevad, vastase rannik, sadamad ja jõesuudmed. Blokaadi teostamise abinõudena kasutati peale pealveelaevade veel a-laevu, miini- ja võrkudetõkkeid ning õhujõude.

Blokaad jagunes teostamise abinõude kohaselt pealvee-, allvee-, miini- ja kombineeritud blokaadiks; objektide järele vastase pealvee-, allveelaevastiku ja merekaubanduse blokaadiks.

Laevade kiiruse tõusuga, a-laevade ja õhujõudude võimsa arenemisega isegi võimsaimate abinõudega kombineeritud blokaad ei garanteerinud blokaadi murdmist.

Eraldi võttes merejõudude mitmesuguseid lahingutegureid on kõige kergemini blokeeritavad pealveelaevad; raskemini juba — a-laevad ning üldse blokeerimata — õhujõud.

Sest ajast, kui blokaad ei takistanud a-laevade ja õhujõudude läbimurdmist, ei osutunud ta ka enam üheks merevalitsemise abinõuks mõttes, kui seda mõistsid merevalitsemise teooria aluse panijad ja nende mõttekaaslased.

Ükski laevastik — isegi inglise oma — ei valitsenud merd Maailmasõjas, kuna nad ei olnud suutelised vastase a-laevade ja õhujõudude kõrvaldamiseks merelt. Blokeerimisoperatsioonid vaid raskendasid vastase sõjalaevade väljumist baasidest, juurde arvatud ka a-laevad, piirates ja raskendades nende siirdumist operatsioonide teostamisele ning vastaspoole merekaubanduse takistamisele.

Blokaad igal juhtumil kindlustas oma operatsioone; mereühendusteede blokaad eriti a-laevadega omas kindlat võitluse eesmärki, ning kujutas endast a-laevade süstemaatilisi operatsioone vastase mereühendusteedel. Sel põhjusel allveeblokaadil ei olnud enam ka abistavat iseloomu.

Möödunud Maailmasõjas selgus veel kindlalt kui eelmistes, et blokaadiga üksinda ei saavutatud veel eesmärke. Võitlus vastase sõjalaevastikuga lahendub vaid operatsioonide süstemaatilise pealvee-, allvee- ja õhujõududelt. Blo-

*) *Jaguar, Iltis, Tiger ja Luchs.*



Sõjavägede Staabi ülem kindral N. Reek sadamas laskureid tervitamas.

keerimisoperatsioonide osa nende seas oleneb igakord laevastiku eriülesandeist teatud operatiiv-ajavahemikul ja tunduvalt ka jõudude vahekorras ning teatri sõja-geograafilisist tingimustist.

Vastaspole isoleerimine merest saavutati harilikult poliitiliste, ökonomiliste ja sõjaliste võtetega. Nende võtete koosseisus omas blokaad, eriti allveeblokaad, määratu suurt kui mitte otsustavat tähtsust.

Maailmasõda märkis pealveeblokaadi ja ta vormide vananemist, kuna tänapäeval ta annab tagajärgi vaid koos allvee- ja miiniblokaadiga. Blokeerimisoperatsioonide kogemused Põhja- ja Ameerika ja Aadrimeres näitasid, et blokaadi teostavad riigid olid sunnitud loobuma lähisblokaadist, kuna blokeeritava a-laevad, lennuvägi, miinid ja torpeedod kujutasid väga tõsist ohtu blokeerivaile jõududele. Blokeerimisoperatsioonid Dardanellides, Mustal merel ja Tsingtao's näitasid, et lähisblokaad võis kesta vaid seni, kuni vastasel puudusid a-laevad ja õhujõud. Viimaste olemasolul esines lähisblokaad peaaesjalikult oma lühiajalise operatsiooni kindlustajana, või teisiti leidis kasutamist vaid perioodiliselt lühikest aega koos allvee- ja miiniblokaadiga,

kusjuures kasutati kõiki vastuabinõusid vastase a-laevade, õhujõudude ja miinide vastu.

Kaugeblokaad, arvestades vastase a-laevu, võis esineda vaid lahtisena. Samal põhjusel kaugeblokaadi valvejooned olid viidud ka võrdlemisi kaugele ning neil teostati valvet abilaevadega. Kaugeblokaadi valve eesmärgiks oli võitlus blokaadimurdjate kaubalaevadega ja blokaadi murdmise eesmärgiga vastaspole sõjalaevade avastamine.

Kaugeblokaadi tõhusus saavutati õigeaegsete teadetega vastasest, milleks a-laevad moodustasid lähisvalve vastase sadamate läheduses; samuti olenes kaugeblokaadi tõhusus tunduvalt kergete jõudude luureandmeist, raadio luurest ja valve- ning blokeerivate jõudude omavahelisest sidest. Tegevusteatri sõja-geograafilised tingimused, mis võimaldasid organiseerida valveline võimalikult väheste jõupingutustega, jõudude baseerumise võimalused mõjutasid ja soodustasid kaugeblokaadi tõhusust loomulikult samuti.

Lähispealveeblokaadi asendas lähiskombineeritud blokaad, mida tõhustati erijuhtumel sulgemisoperatsioonidega. Kaugepealveeblokaadi tõhustati omakorda miiniblokaadiga, mis üksikül juhtumel arenes koguni a-laevade tõkeiks. (Otranto tõke.)



Kolm maailmameistrit laskealal kodusadamas.

Sulgemisoperatsioonid leidsid kasutamist peaausjalikult a-laevade vastu. Zeebrügge operatsioon näitas siiski, kuivõrd raske on sulgeda vastase baasi läbikäike. Arvestades seda peab konstateerima, et suurema-maastaabilised sulgemisoperatsioonid tänapäeval ei osutu reaalseiks. Nad nõuaksid esiteks liiga palju abinõusid (Saksa lahe sulgemiskava nägi ette 40 lahingulaeva ja 43 ristleja uputamise) ja operatsiooni kindlustamiseks ka liialt suuri jõude. Sealjuures ei saa kunagi küllaldaselt kindel olla sellise ettevõtte edus.

Miiniblokaad osutus kõige tõhusamaks juhitud, kui miine veesti süstemaatilistelt ja kui vastasel puudusid vahetpidamatu traalimise võimalused. Sellises olukorras osutus blokeeritav kas selle tõttu, et tal puudus küllaldaselt traalereid ja traalimise abinõusid, või kui blokeerija võis organiseerida traalimise segamist.

Kombineeritud miiniblokaad nõudis hiigla jõupingutusi blokeerijalt nii süstemaatiliste aktiivveeskmissoperatsioonide teostamisel kui ka veestud miiniväljade kaitsmisel. Kuid selle eest kombineeritud blokaad mitte ainult ei takistanud vastase laevastiku väljumist baasist ja hargnemist, vaid kiskus blokeeritava alalisse võitlusse blokaadiga.

Kombineeritud blokaad, kujunedes isegi võimsaks a-laevade vastaseks tõkkeks, ei suut-

nud siiski blokeerida a-laevu. Viimased olid aga tunduvalt takistatud oma tegevuses ning nad olid sunnitud kasutama tõkete läbistamisel erilisi võtteid ja olema väga ettevaatlikud.

Mere- ja ookeanide ühendusteede blokaad, mis kujutas peaausjalikult a-laevade süstemaatilisi operatsioone, oli tõhus vaid piiramatalt allveesõja ajajärgul, millal kasutati a-laevu massiliselt.

Mereühendusteede kaugeblokaad inglise laevastiku tegevuse ja kogemuste kohaselt Saksamaa vastu andis ka tagajärgi, kuid koos terve rea poliitiliste ja ökonoomiliste võtetega. Edule aitas suuresti kaasa veel Inglismaa geograafiline asend Saksamaa suhtes. Teissuguseis sõjageograafilis tingimusi mereühendusteede kaugepealveeblokaad vahest ei oleks andnud ka nii tunduvaid tagajärgi. Pealveeblokaad oleks vaid kujunenud ristlejate operatsiooniks mereühendusteedel, mis ei oleks andnud tõhusaid tagajärgi ilma vastase sadamate ja ranniku lähisblokaadita, nagu seda märkis saksa ristlejate tegevus ja ka varemate sõdade kogemused.

Kaugepealveeblokaadi meetodina esinevad endiselt blokaadiliinid, millede kaugus üksteisest on arvestatud selliselt, et ühe blokaadiliini läbistamisel öösi peab blokaadimurdja teise läbistama tingimata päeval. Vastaspole merekaubanduse likvideerimiseks opereeriti blokaad-

diliinidel süstemaatilisel, kuid mõne oma operatsiooni kindlustamiseks (näit. inglise vägede mandrile toimetamine) perioodiliselt. Blokaadiline kasutati ka lähisblokaadi puhul Tsingtao blokeerimisel, kuid see esines peasjalikult seepärast, et vastasel oli väga vähe võitlusvõimalusi blokaadiga.

Kuna lähispealveeblokaadist oldi sunnitud loobuma, siis kadus ka manööverbaasi vajadus blokaadi rajoonis. Dardanellide, Tsingtao ja Musta mere blokeerimisoperatsioonide kogemusil selgus, et manööverbaasi tähtsus hoidus alal vaid seni, kuni vastasel puudusid a-laevad ja õhujõud või kui ta neid omas arvuliselt vähe. Omas vastaspool aga neid küllaldaselt, siis manööverbaas kaotas oma tähtsuse ja muutus blokeerijale laevastikule isegi lõksuks.

Manööverbaas hoidis oma tähtsuse alal kergete sõjalaevade ja a-laevade suhtes, mis teostasid süstemaatilisi veeskmissoperatsioone vastase baasi läheduses ning tegutsesid vastaspoole traalerite vastu. Nende laevade hävitamine õhujõudude pommirünnakuiga manööverbaasi küllaldaselt õhukaitsega osutub kaunis raskeks.

Maailmasõja suurte kogemuste põhjal võib öelda, et tänapäeva sõjas esineb peasjalikult kombineeritud blokaad. Vormilt kujutab see lähis- ja kaugeblokaadi tõkkeid, millede eesmärgiks on vastase pealvee- ja a-laevade baasist väljumise ja vaba manööverdamise takistamine merel. Suured pealveelaevad, mis kindlustavad tõkete jõude, asuvad baasides, olles valmis väljumiseks, et asuda vastu tegevusele vastase jõudude ilmumisel merele.

Vastase merekaubanduse blokaad kujuneb peasjalikult a-laevade operatsioonideks vastase mereühendusteedel, koos kergete ja õhujõududega. Tõkete süsteem soodustab ka võitlust vastase kaubandusega.

Maailmasõjas kasutati peavõitlusabinõuna blokaadi vastu a-laevu ja aktiivmiinivälju. Nii lootsid sakslased vähemalt blokaadivastaste operatsioonidega sügavusse saavutada oma eesmärgi — jõudude tasakaalu merel inglise laevastikuga.

A-laevade tegevus ja löögid blokeerivatele jõududele blokeeritud baasist kui ka väljastpoolt kergendas võitlust blokaadiga ja raskendas väga lähisblokaadi operatsioone.

Võitlus lähiskombineeritud blokaadiga kujutas endast süstemaatilisi traalimisi, mida tuli kindlustada igakord pealvee-, allvee- ja õhujõududega. Iga selline traalimine kujunes harilikult oma eesmärgilt suureks blokaadivastaseks operatsiooniks.

Kauge kombineeritud blokaadi vastane tegevus kujutas endast mitte ainult tõkete forsseerimist a-laevade poolt, vaid ka täielikke tõkete kaitse- ja valvejõudude hävitamise eesmärgiga blokaadivastaseid operatsioone.

Põhjendades Maailmasõja kogemusele peab märkima blokaadivastaste operatsioonide edaspidist arenemist, eesmärgiga kindlustada oma laevastikule vaba väljumist baasist ja tegevust merel. Operatiivselt kujutaks see võitlust vastase tõkkeiga ja hoope vastase laevadele ning baasidele.

Iv.



VALMISTAB:

1. Taimevõid —
BONA, PRIIMA, NORMA, KOKK
2. Rafineeritud kookosrasv TAIMI
3. Päikliõli — rafin. ja tehniline
4. Sojaõli — rafin. ja tehniline
5. Päevalilleseemneõli
6. Kookosjahu kondiitritele
7. Linaõli
8. Värnits
9. Tehnilised kookosrasvad
10. Jõutoit — kookos- ja linaseemnekoogid.

A-S. „EXTRAKTOR“

TALLINN, TELLISKIVI T. 21. TELEF. 435-79

Kapt.-leitn. Jaan Usin VR II/3 50-aastane.

12. augustil möödus kapten-leitn. Jaan Usin'a 50. sünnipäev. Üks agaramaid Vabariigi loojaid, kes me riigi sündimispäevil haaras tugevalt võidutapri.

Kõik 50 eluaastat Jaan Usin'al on pühendatud merendusele. Sündinudki meremeeste



Kapten-ltn. J. Usin VR II/3.

maal, Saaremaal, on juubilar määratud laevnikuks, mida ta ise teab ja tunneb täiel määral, elades oma alale. Ta on sündinud Kihelkonna vallas 12. augustil 1887. a. Peale alghariduse saamist Mustjala kihelkonnakoolis on ta kohe siirdunud õppima merendust. Algul Kuressaare ligisõidu merekoolis, kus omandas laevajuhi kutse, siis Vene sõjaväes, sõjaaegse mereväehvitseri ettevalmistuse Kroonlinnas, kus õiendas mereväelipniku katsed 1916. aastal, alalisväe ohvitseri kursused lõpetas Eestis 1925. aastal.

Et maailma sündmused taotlevad suuri samme just juubilaril eluajal, siis on tulnud eelnimetatul neid suuri ajaloolisi võnkeid kaasa teha Vene mereväkke mobiliseerimisega alates Maailmasõja puhkemisel 1914. aastal. Esimesi teenistuskohhti Vene väes oli II Balti Mereväe Ekipaažis, Petrogradis, I Balti Mereväe Ekipaažis, Kroonlinnas, traaleril „Nikolai Pogdeski“ roolimehena, hospitalilaeval „Nikolajev“ roolimehena, transportlaeval „Ossilia“ vahiülemena, Tallinnas Peeter Suure Merekindluste Staabi koosseisus sadamalaeval „Ivan Voložbenski“ komandörina. Ülendati mereväelipnikuks 18. aprillil 1916. aastal. Saksa okupatsiooni ajal lahkus sõjateenistusest.

Peale lühikest vaheaega algab suurim ja tähtsam osa juubilaril meretegevuses. 1918. a. astub ta Eesti sõjaväkke a.-l. „Lood“ komandörina. See on tal palavaim ja tegevusrohkeim aeg sõja-aastate kestel. Kõik, kelles idaneb oma rahva ja riigi sünniudu, on paisatud tegevusse, ühes teistega ka juubilar. Tehakse meeleitud operatsioone Soome lahel, milledest agaramalt võtab osa tolelaegne „Loodi“ komandör. Siia jääb ta kuni 1919. aasta veebruarikuuni. Edasi teenib s.-l. „Uku“ vahiülemena, s.-l. „Tartu“ komandörina. Sünnib Peipsi Laevastik ja 1. juulist 1920 määratakse kaptenleitn. Jaan Usin selle divisjoni ülemaks, kellenä teenib ka praegu.

Ülendamisjärjekord on toimunud aastate möödumisega. Leitnandiks ülendatud märtsis 1920, vanemleitnandiks veebruaris 1923, kaptenleitnandiks 24. veebruaril 1930.

Ennastalgava töö, vahvuse ja agaruse eest Vabadussõja päevil on juubilarile annetatud järgmised aumärgid: II liigi, 3. järgu Vabadusrist ja tasuta normaaltalu. Veel omab ta Kotkaristi III klassi teenetemärki.

Agaramale, tublimale ja truemale kodanikule, kes oma tubliduse ja õilsa suhtumisega võitnud üldise tunnustuse ja lugupidamise, soovime edu, veel tahet ja püsivust õilsaks tööks meie riigi ja rahva kasuks!

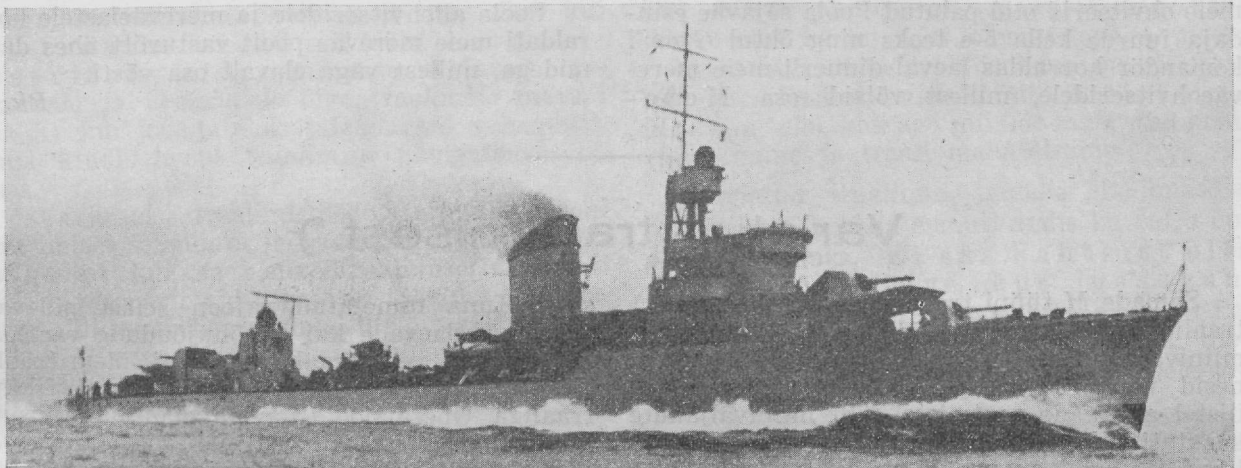
S. B.

Poola laevastiku külaskäik 20.—23. aug. s. a.

20. aug. s. a. jõudis Tallinna ametlikule külaskäigule Poola laevastik komandör porucznik Hryniewiecki juhatusel, mis koosnes kolmest laevast „Grom“, „Burza“ ja „Wicher“.

Tavaliste merekommete kohaselt sõitis mererele vastu meie poolt määratud tervitus- ja sideohvitser leitn. V. Kirotar ühes Poola sõjaväelise esindajaga, kes asusid Tallinna reidil juhtlaevale „Grom“. Selle järele laevad

White & Co Ltd. tehases. Laev on liidrina tugevamaid maailmas, omades deplasmenti 2400 tonni. Relvastisega ületab laev kõik selle tüübilised laevad ning võistleb täiel määral vähema kergeristleja relvastisega. Oma 7-me 120-mm suurtükiga, millele lisanduvad 4 — 40-mm ja 8 — 13,5-mm õhukaitsesuurtükki, on „Grom“i artilleeriarelvastis väga tähelepanuvääriv. Peale selle on laeval 6 — 53,3-sm torpeedot kahes kolmetorulisel aparaadis. Laev



Poola liider „Grom“.

Elemendid: veeväljasurve 2400 t; kiirus 40 s.; relvastis 7 — 120-m/m, 4 — 40-m/m, 6 — 533-mm torp.; meeskond — 180 m.

sõitsid üksteise järgi sadamasse ja sildusid Baikovi sillal.

Kohe juhtlaeva komandör oma adjutantiga saadetud Poola sõjaväelisest esindajast ja meie sideohvitserist tegi visiidid Sõjavägede Ülemjuhatajale, Välisministrile, Sõjaministrile, Sõjavägede Staabi Ülemale, Merejõudude Juhatajale ning kirjutas oma nime Riigivanema külalisteraamatusse. Samal päeval Sõjaminister andis Poola ohvitseride auks eine oma kodus, millele järgnes kella 5-e tee Sõjavägede Ülemjuhataja poolt Viimsi mõisas. Einest ja teest võtsid osa Poola ohvitserid suurel arvul ja meie kõrgemad maa- ja mereväehvitserid.

Pärast teed Poola juhtlaeva komandör palus kõiki osavõtjaid oma laevale õhtueinele, kus pakuti poola rahvuslikke toite. Seejuures avanes külalistel võimalus ka tutvuda Poola laevastiku kõige uuema üksusega, liidriga Grom.

„Grom“ astus rivvi umbes kaks kuud tagasi. Ta ehitati Inglismaal Messrs. Samuel

on varustatud veel põhjamiinide ja sügavuspommide panemise seadisega ning vastavate kaitseabinõudega.

Kõrgsurve aurukatlad teenivad kahte aurturbiini, mis annavad laevale suure kiiruse, üle 40 sõlme.

Laeval on kesktulejuhtimine ja 2 — 4-meetrilist kaumõõtjat. Peale selle laev on varustatud kahe tugevajõulise helgiheitjaga, mis on juhitud sillalt.

Ohvitseride ja meeskonna eluruumidele on pandud küllaldast rõhku, mille tõttu elamistingimused on täiesti rahuldavad.

Kõike kokku võttes võib ütelda, et „Grom“ on kahtlemata üks tugevaimalt relvastatud ja omadusilt tähelepanuvääriv liider, mis viimase ajal laevastikkude koosseisu on astunud.

Lähemal ajal valmib Inglismaal samas laevatehases ka teine sõjalaev, mis on täpselt samade omadustega ja relvastisega.

Nagu näib, Poola on asunud intensiivselt täiendama oma laevastikku, saades aru õigeaegselt, kuivõrd tähtsaks see tulevikus võib

osutada. Meie ainult rõõmustume selle üle ja tunneme heameelt, et Poola merevägi oma uue üksusega tegi esimese külaskäigu just meile, võimaldades meie mereväele ja asjasthuvitatuile tutvuneda oma uue laevaga. Meie omalt poolt soovime Poola mereväele südamest õnne ja palju jõudu ja püsivat taht!

Teised kaks destroyerit, mis võtsid külaskäigust osa, on juba varemalt Tallinna külastanud ja seega meile tuntud.

Teisel külaskäigu päeval oli korraldatud meie mereväe poolt Poola ohvitseridele tutvumisretk A e g n a m e r e k i n d l u s t e g a, millele järgnes eine A e g n a ohvitseride kasinos. Pärast tagasijõudmist Aegnast Poola ja meie ohvitserid olid palutud Poola sõjaväe esindaja juurde kella 5-e teeks ning õhtul Grom'i komandör korraldas laeval dinner'i meie mereväeohvitseridele, millest võtsid osa Mere-

jõudude Juhataja, Merejõudude Staabi ülem, Merelaevastiku divisjoni ülem ja veel rida mereväeohvitserid. Seejuures meie ohvitserid võisid veenduda Poola ohvitseride üldtuntud külalislahkuses.

Külaskäigu viimasel päeval oli korraldatud vastuvõtt Seltskondlikus majas Poola saadiku kt. poolt ja õhtul kella 5-e tee Pirital Poola-Eesti Sõprusühingu poolt.

Rahvale olid laevad avatud vaatamiseks kõigil päevadel, mille vastu tundsid Tallinna kodanikud väga suurt huvi. Seda tõendas ka alatine rahvahulk laevade piirkonnas.

Poola allohvitseridele ja mereväelastele korraldati meie mereväe poolt vastuvõtt ühes daamidega, millest väga elavalt osa võeti.

Rk.

Varjatud traalimisest.*)

Samade M tüüpi traalerite (vt. Mer. nr. 3) traalide häid omadusi tõendab ka asjaolu, et miiniväljakutest läbisaadetavad a-laevad järgnesid traaleritele õige väikestel distantsidel. Õistel a-laevade saatmistel läbi miiniväljakute kasutati kaht traalimise rivistust: 1) a s t m e l i s t k a h e k a u p a ja 2) k a h e k o r d s e t r i n d r i v i k o l m i k u g a. Esimese rivistuse suuremaks puuduseks oli sakslaste arvates sidepidamise raskus isegi vähese traalerite arvu juures (5—7) kui ka traalide väljapanemine pimedas.

Venelased katsestasid öise traalimisega esmakordselt juunis 1915. Traalimist teostasid enamalt jaolt Zyklon'i tüüpi vanemad destroyerid (kiir. 26 s.). Esimene öine traalimine teostus ühe paariga, kuid järgmised juba kahe paari traaleritega.

Traalimine esines siiski juuni- ja juulikuus, sellega valgeil ööl. Järgmine öine traalimine leidis aset öösel 18. vastu 19. oktoobrit täielikus pimeduses. Seda faarvatri kontrolltraalimist toimetati kilptraaliga, rindrivis kahe paariga. Divisjoni ülema märkmetest järgneb, et 1) on raske hoida rivis joondumist ja 2) teha pöördeid traaliga, ehkki „Zyklon'id“ olid tuntud üldiselt hea manööverdamise võimega traaleritena.

Umbes samal ajal teostus öine traalimine I r b e n i v ä i n a s — (Balti merre viiva faarvatri kontrolltraalimine). See juhtum on isearanis iseloomustav näide varjatud traalimi-

sest. Kuna nimetatud rajoon seisis pidevalt saksa vahilaevade kui ka õhujõudude vaatluse all, otsustas vene traalerite divisj. ülem traalimist läbi viia öösel 15. oktoobril. Traaliti kilptraaliga. Operatsiooni navigatsioonilise täpsuse kindlustuseks asetati destroyer *Emir Buharski* Sõrust 5 miili W poole — traalimise eelpunkti. „Zyklon'id“ tegid täielikus pimeduses 4 halssi ning lõpetasid töö traali rebenemise tõttu, mis oli põhja kinni hakanud. Samasuguseid öisi traalimisi teostasid venelased veelgi, kuid vähemate tagajärgedega, mispärast nende käsitlemine ei paku siinkohal erilist huvi.

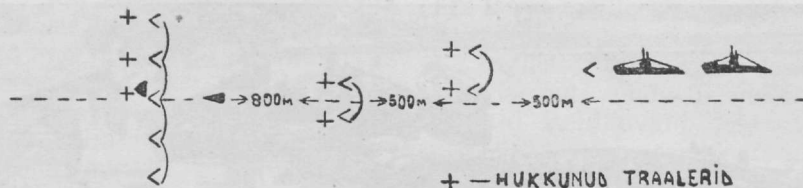
Valges meres teostati varjatud traalimist juba 1914. a. alates nii valgete ööde olukorras kui ka päris pimedas.

Peale selle oli Maailmasõjas juhtumeid, kus varjatud traalimise eesmärgi taotlemiseks kasutati uduseid ilmu. Näiteks võib mainida sakslasi, kes Liivi lahe esimesel forsseerimise katsel kasutasid vene miiniväljade väljatraalimiseks udust ilma.

Varjatud traalimise kogemustest Maailmasõjas nähtub, et edu saavutamiseks kasutati peaaesjalikult alati vähest nähtavust, harva aga teostati demonstratsioontraalimist.

Ülaltoodud näited öisest traalimisest kui ka traalimisest piiratud nähtavuse juures, udus jne. tõendavad küllaldaselt, et on võimalik teostada igat liiki traalimist, faarvatrite ning rajoonide kontrollimist, laevade läbiviimist jne. piiratud nähtavuse olukorras, kasutades sellejuures harilikku konstruktsiooniga traale.

*) Vaata „Merendus“ nr. 3.



Sakslaste traalerite riviistus a-laevade väljaviimisel läbi miiniväljade 2. veebr. 1917. a.

On olemas kontrollimata andmeid, mis lasevad oletada, et inglased kui ka sakslastel oli sõja lõpupäevil kasutada õiseks traalimiseks spetsiaaltraal. Me teame aga, et nende puudumisel oldi sunnitud kasutama harilikke traale, ja et neid kasutati edukalt. Peab konstateerima, et varjatud traalimisel on edu, kui 1) traalimistööd on hästi organiseeritud, 2) kui valitakse vastavalt olukorrale ja ülesandeile õige traalimise meetod ja 3) kui kasutatakse täiendavaid vahendeid, mis kindlustavad traalimise navigatsioonilist osa.

Varjatud traalimistööde organisatsiooni uurimisel selgub, et laevade läbiviimisel miiniväljadest kui ka kontrolltraalimisel saavutati harilikult parimaid tagajärgi töötades koondistega, milles ei figureerinud üle 6 traaleri. Piltlikult tõendab seda saksa traalerite koondise saatuse, kus 2. 02. 17 laevade läbiviimisel miiniväljast hävines 10 traalerist 7 (v. skeem). Selle

katastroofi põhjus seisnes peaauglikult selles, et traalerite rivi oli väga kohmakas ja mittepainduv. Tõenäoliselt peab traalerite riviistus varjatud traalimisel igal paaril, samuti ka igal traaleril üksikult võimaldama ülesujuvast miinist kõrvale põigelda. Vaenlase miiniväljade õisi väljatraalimisi oli Maailmasõjas vähe, mis ei luba ka tol ajal olemasolevaist meetodest midagi oletada. Tõenäoline on, et hariliku traali puhastamine miinidest öösel ei saa kõne alla tulla, küll aga miinide määratud kohta väljaviimine ja traali mahajätmine.

Varjatud traalimine nõudis Maailmasõjas palju ohvreid. Kuid samuti andis ka palju õpiseid tulevikuks. Ei saa kahtlust olla, et tulevikusõjas, kus igasugune luure on intensiivne, peab varjatud traalimisele üle minema. See pärast tuleb ka meil varjatud traalimisele suuremat rõhku panna.

Maailmasõja- ja kaasaegsed abivahendid dessantide maalesaatmiseks.

Leitn. R. Israel.

Kaasaegsete maaväeüksuste koosseisud, mis dessantidest osa võtavad, on viimasel ajal suuresti erinevad maailmasõjaajastest koosseisudest, eriti moto-mehhaniseeritud üksuste arvel, mille tõttu ka dessandi maalesaatmise abivahendite suhtes on üles seatud suured nõuded.

Maailmasõja kogemused dessantide alal näitasid, et dessantlaevad ja -paadid pidid omama järgmisi omadusi:

- 1) võimalikult suur kandevõime;
- 2) kiire liikumisvõime transportlaevadest kuni kaldani;
- 3) väike süvis;
- 4) head mereomadused, mis võimaldavad mahalaadimist ka keskmise ilmaga.

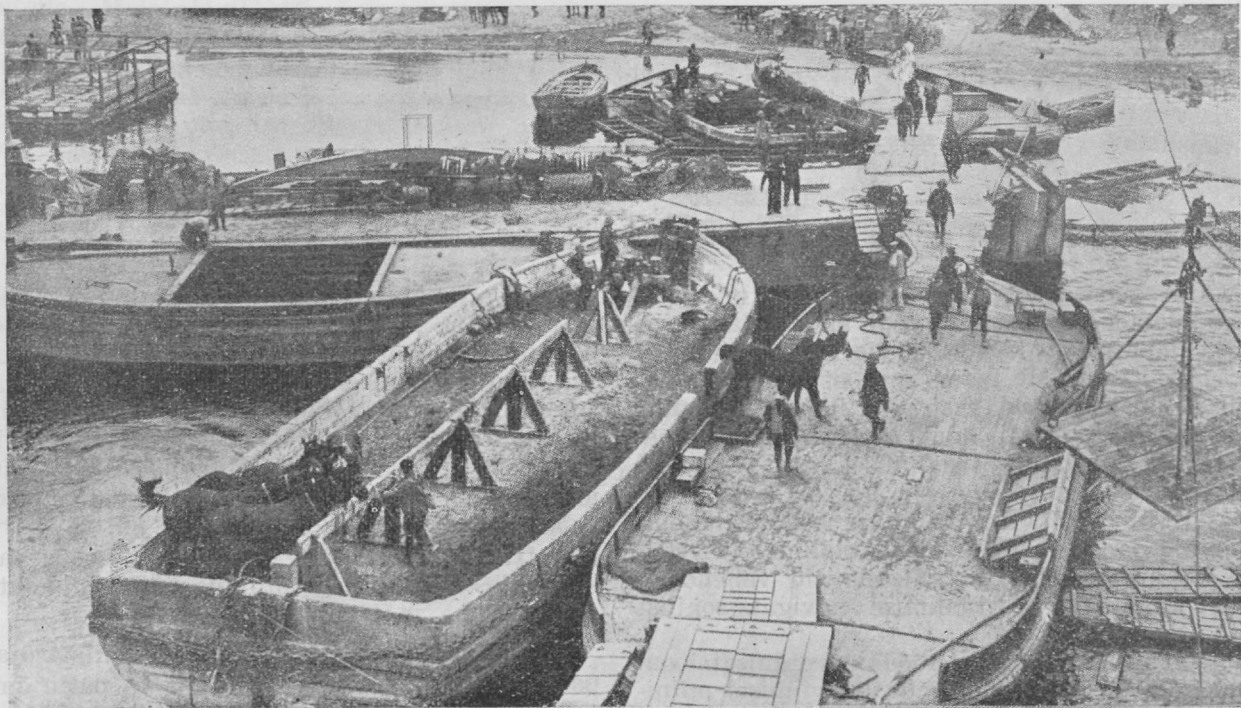
Dessantlaevad ja -paadid olid kahesugused:

- a) — iseliikuvad,
- b) — pukseeritavad.

Praegu jagavad prantslased dessandi maalesaatmise vahendid kolme liiki, iseliikuvad, pukseeritavad ja pukseerijad laevad või paadid. Iseliikuvad dessandi maalesaatmise vahendid on jõumasinatega, kuna pukseeritavate hulka kuuluvad kõik ülejäänud ujuvabinõud, nagu sõudepaadid, barkassid, pontoonid ja praamid. Mõõdunud sõjas leidsid kõige rohkem kasutamist sõudepaadid.

Nii Gallipoli dessantoperatsioonis 1915. a. aprillis kõik Inglismaa esimesed dessantosad maabusid sõudepaatides, välja arvatud vahest ainult *River-Glyde* katse.

5500 mehe maabumiseks oli tarvitusel 184 sõudepaati, mida pukseeriti 26 aurukaatri, 18 traaleri ja 2 puksiirlaeva poolt. Siin ilmnes ka kõige teravamalt nende peapuudus — väikene liikumiskiirus, mis põhjustas suuri kaotusi püssi- ja kuulip-tulest. Kolm kuud hiljem, saadud õpiste kohaselt saatsid inglased juba des-



Maailmasõjajaegseid dessantabinõusid.

santosad maale mootorpaatides, mis pukseeriti kalda lähedale destroyerite poolt.

Samuti sakslased, saades õpiseid Dardanelide operatsioonist, saatsid Saaremaa operatsioonis Tagalahas esimesed dessantosad maale mootorpaatides.

Maailmasõja kestel leidsid kasutamist dessandi maalesaatmisel venelastel paadid, mis võtsid peale vaigse ilmaga 60 meest või 10 meest ja 10 hobust, või ühe 76-mm suurtüki laskemoonaga. Paadi süvis täies laadungis oli 0,8 m. Paaegu sarnased olid ka inglise dessantpaadid, olles varustatud ka veel eriliste maabumissildadega. Saksa dessantpaadid olid inglise omadest paremad, nende mõõdud olid: pikus 10,5, laius 3,4 ja süvis tühjalt 0,6 m.

Praamid ja pontoonid olid vähem tarvitatavad suure süvise ja väikese kiiruse tõttu ning neid kasutati rohkem viimaste täienduste ja tagavarade ning raskemate tehniliste abivahendite maalesaatmiseks. Maailmasõja lõpuks omasid prantslased erilisi suuri dessantpaate, milles oli ette nähtud ruumi 250 jalaväelasele, 3 tangile ja 1 Rk jaole.

Veel suuremaid abinõusid dessandi maalesaatmiseks omasid inglased dessantpontoonide näol, millede veeväljasurve oli 2500 t, 150 m pikad, 20 m laiad, süvisega kuni 2,7 m. Kaldale pukseeriti neid kinnitatult 2 monitori vahele. Nende kiirus oli 6 sõlme. Iga pontoon võis mahutada 4500 jalaväelast, 3 tanki, 6 suurtükki

ühes kuulikastidega, 19 voorivankrit, 8 mootor-ratast kuulipildujaga, 115 kaarikut, 2 sanitaarvoori ja 250 jalgratast. Tegelikult need pontoonid Maailmasõja kestel operatsioonidest osa ei võtnud.

Iseliikuvate dessant-abivahenditena kasutati peamiselt sõjalaevade auru- ja mootorpaate. 1915. a. esinesid inglasil ka erilised iseliikuvad dessantlaevad, raudpraami taolised, varustatud 2—40 HP. *Bolindermootoriga*, pikkus 61 m, laius 7,3 m ette väljaulatuva vööriga, mis täitis maabumissilla aset ja võimaldas otse laevalt pääseda kaldale. 4-pallilise vastutuule juures arendasid need kiirust 5 sõlme ja mahutasid keskmiselt 1 pataljoni jalaväge. Küljed olid kaetud püssikuulikindla soomusega, kuna juhuriim oli kaitstud 25-mm soomusega. Neid kasutati ka juba tegelikult Gallipoli operatsioonis. 1916. a. ehitasid ka venelased erilisi iseliikuvaid dessantlaevu 24 m pikad, süvis tühjalt 0,8 m. Need mahutasid keskmiselt 1 pataljoni jalaväge ehk vastaval määral muud varustist. Täislaadungis nende süvis oli 1,2—1,5 m.

Nõudeid kaasaegsete dessantabivahendite kohta.

Viimasel ajal on dessandivastase üksuse tulevõimsus kasvanud mitmekordseks, võrreldes maailmasõjajaegsetega. 1915. a. oli dessandi puhul türklastel 2,2 km frondi peale 1—2 Rk,

kuid praegu võib 1 km frondi peale arvestada vähemalt 6—8 Rk, see arv võib tõusta koguni 30-le. Maailmasõja ajal prantsuse jalaväe diviis jõudis minuti jooksul välja lasta 103.000 püssipadrunit ja 3,9 tonni mürske, kuid praegu suudab ta sama ajaga välja lasta 212.000 püssipadrunit ja 14,5 tonni mürske, kusjuures tuleb arvestada veel seda, et need arvud iga aastaga suurenevad.

Kui arvestada tänapäeva dessandivastaste üksuste tulevõimsust, siis maalesaatmise vahendid peavad,

- 1) arendama suuremat kiirust,
- 2) tagama maabujaile kaitset kuulipildujate vastu kaldalt ja õhust,
- 3) võimaldama kaasa võtta tanke ja traktor-suurtükke,
- 4) soodustama maabumisel mahalaadimist kaldale,
- 5) soodustama igasuguste takistuste kõrvaldamist kalda rajoones.

Kaasaegsed dessantabivahendid.

Uute dessantlaevade arenemine peale Maailmasõda läks väga pikkamööda. 1919—1933 ajavahemikul ehitati vaid üksikuid uuetüübilisi dessantlaevu Ameerikas. Sealt peale võtab aga uute eritüübiliste dessantlaevade ehitamine uuesti hoogu.

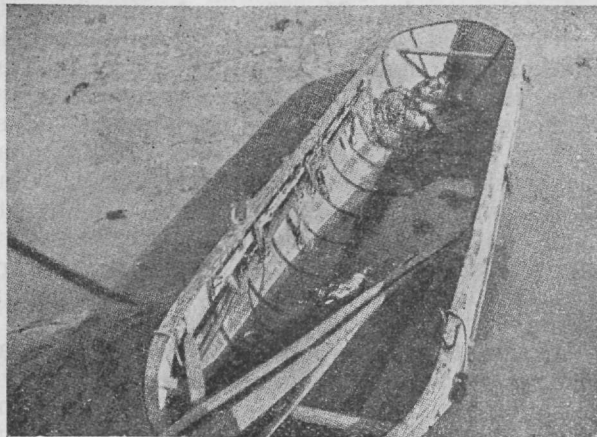
Ameeriklasil on ehitatud dessant-mootorpaadid, tüüp „A“, mille pikkus 15,2 m, süvis täies koormatuses 0,7 m, kandejõud 17,6 tonni. Säärane paat võib mahutada 1 kompani jalaväge ning 1 haubitsa ühes juurdekuuluva varustisega, kusjuures haubits on paadile niimoodi asetatud, et ta kuni mahalaadimise momendini võib tulistada. Paat on ehitatud šottide süsteemis, varustatud 2 mootoriga ning arendab kiirust 8 sõlme. Ta on soomustatud kergekaliibriliste mürskude vastu ning transporteeritav.

Manöövritest on need dessant-mootorpaadid edukalt osa võtnud, vedades suurtükke, traktoreid, hobuseid ja muud varustist. Hiljem on ameeriklased ehitanud veel samatüübilisi vähemaid mootorpaate, nn. tüüp „B“, ja viimasel ajal veel tüüp „X“, mis erinevad eelmistest suurema kiiruse poolest (12 s.) Nii A, B kui ka X tüüpi mootorpaadid on ette nähtud esimeste dessantüksuste maalesaatmiseks. X tüüpi mootorpaadid on pealpool veejoont soomustatud vööga ning võivad mahutada ühe laskur- ehk kuulipilduja rühma, kusjuures liikumise ajal kuni kaldani sõdurid lamavad paadis. Paadi vööris on üles seatud kuulipilduja, mis liikumise ajal võib tulistada; meeskond koosneb 1 roolimehest, kuulipildurist ja motoristist. Säärased paadid võivad transporteerida ka tankette. Ameeriklased pooldavad suurtükkide ja kuulipildujate tuletegevust dessantpaatidest eriti siit peale,

kui laeva artilleeria lõpetab oma ettevalmistava tule kaldale.

Inglased tarvitavad dessandi maalesaatmiseks laevade sõude- ja mootorpaate kui ka suuremaid iseliikuvaid dessant-mootorpaate, umbes sarnaseid ameeriklaste „A“ ja „B“ tüübiga.

Jaapanlased tarvitavad samuti esimeste üksuste maalesaatmiseks seks otstarbeks konstru-



Maailmasõjaajaga alumium-dessantpaat.

eeritud eriti kiireid mootorpaate. Sõudepaadid leiavad kasutamist teise järgu üksuste maalesaatmiseks, kui kaldal juba kindel positsioon sisse võetud või kui kaldalt ei osutata üldse mingisugust vastupanu.

Saksamaal katsetati 1933. a. Svinemünde rajoonis dessantmanöövrites eriti kergeid alumiumi segust ja täispuhutud, madalalt istuvaid kummipaate. Samuti kasutati samades manöövrites iseliikuvaid parvi, mis oma liikuvuse said samal parvel transporteeritavast autost, arendades kiirust kuni 10 km tunnis.

Üldiselt esimeste ešeloni maalesaatmiseks kasutatakse kiireid, iseliikuvaid ja madala süvisega liikumisvahendeid, kuna II ja III järgu ešelone ja tagavarasid saadetakse maale suuremates ja aeglasema käiguga veovahendites, nagu praamid, pontoonid, parved, traalerid ja väikese süvisega laevad.

Dessantlaevastiku koosseis on järgmistest mõõduandvaist asjaoludest:

- 1) Operatsiooni eesmärk ja maabumise olukord.
- 2) Dessantväeosade koosseis ja tehniliste abivahendite hulk.
- 3) Isikliku koosseisu moraal ja valik.
- 4) Maabumisrajoonide arv.

- 5) Dessandivastane kaitse.
- 6) Abinõude (vahendite) mahutavus.
- 7) Abinõude (vahendite) liikumiskiirus.
- 8) Dessantoperatsiooni kestus.

Dessantosade maalesaatmise võimalusi sõjalaevadelt.

Iga sõjalise operatsiooni edu oleneb väga palju ootamatusest, eriti aga just dessantoperatsiooni edu. Maaväe osad, mis dessantoperatsioonist osa võtavad, dessantlaevadele laadimise momendist kaotavad suurel määral vaba, iseseisva tegutsemise võimaluse ja kogu rännaku kestel on vastase kallale tungi ohus, ilma et ise saaksid enda kaitseks välja astuda, seepärast dessantoperatsiooni salajasus ja ootamatus omab tänapäeval eriti suurt tähtsust, kuna kaasaegsed moto-mehhaniseeritud dessandivastased üksused oma suure manööverdamise kiiruse tõttu võivad avaldada tõsist ja tihti ületamatut vastupanu dessandile.

Ootamatuse saavutamise peanõudeks on salajasus ja kiirus. Et tagada salajasust, peab terve dessantoperatsiooni ettevalmistus algusest kuni lõpuni sündima suurima saladuse katte all. Kiiruse tagamiseks peavad kasutada olema kiired sõidu- kui ka maabutamisevahendid.

Peab arvestama ka õhujõude ja a-laevu, mis võivad ähvardada dessantlaevu ja ühtlasi sellega tervet operatsiooni käiku pealelaadimise momendist kuni mahalaadimise momendini, eriti veel siis, kui dessantlaevastiku baas asetseb vastase piiri lähedal.

Tähtsamad tundemärgid, mis võivad avastada dessantoperatsioonide ettevalmistust, on:

1) Suurenenud liikumine raudteedel pealelaadimissadamade suunas.

2) Väeosade liikumine ja mahalaadimine laevastiku baasile lähedalolevates jaamades.

3) Transportabinõude ja veovahendite koondamine pealelaadimissadamasse.

4) Elav luuretegevus maabutamise rajoonis.

5) Väeosade koondamine ja liikumine pealelaadimispunktides.

6) Transportide koondamine reidile.

7) Transportide liikumine merel.

Et vältida eelpoolloetletud demaskeerivat tegevust, selleks kasutatakse harilikult pimedat aega, kuid alati pole see ka täiel määral läbi viidav; transportlaevade hulk ja nende iseloomustavad kujud võivad anda vastase luurele kasulikke andmeid kavatsetava dessantoperat-

siooni kohta, sest suurel määral ei saa ikkagi transportlaevu korraga mahutada sadamasse, vaid neid tuleb teatud ajaks paigutada reidile, kuni dessantosade täieliku pealelaadimise momendini.

Kõige radikaalsem abinõu selle pahe kõrvaldamiseks on transportlaevade täielik operatsioonist väljajätmine ja nende asendamine puhtsõjalaevadega.

Et operatsiooni võimalikult kiirelt läbi viia, selleks peab pealelaadimissadamad valima võimalikult maabutamise rajooni ligidale. Dessantosade ja tehniliste vahendite peale- ja mahalaadimine kauba-, transport- ehk selleks eriotstarbeks ehitatud laevadele võtab üldiselt küll vähem aega kui sama toiming sõjalaevadele, kuid mitmekordselt võidab kaotatud aja tagasi selle vastu sõjalaevade suurem kiirus. Teiseks — sõjalaeval asuvad dessantosad on ka paremini kaitstud vastase rünnakute vastu nii merelt kui ka õhust.

Maailmasõja ajal loeti dessanttransportide keskmiseks kiiruseks 8—12 sõlme. Arvestades, et uuema aja kaubalaevade ja transportide kiirus on tõusnud 3—4 sõlme võrra, võib nende praeguseks kiiruseks lugeda 12—16 sõlme, tegelikult osutub see aga veelgi väiksemaks (koondise kiirus), eriti ohtlikkudes rajoonides, kus tuleb liikuda traalerite saatel. Keskmiseks, tõenäoseks transportlaevade koondise kiiruseks võib lugeda 10—12 sõlme.

Samal ajal kaasaegsete sõjalaevade koondise kiiruseks loetakse 20—24 sõlme, kusjuures pimedal ajal koondise kiirus võrdlemisi vähe langeb, seega operatsioon sõjalaevadelt võib teostuda kaks korda kiiremalt kui sama operatsioon kauba- või transportlaevadelt.

Kui on karta dessantoperatsiooni korral artilleeria vastupanu kaldalt, ei ole soovitatav transportlaevade ankrukohti valida maabutamisel kaldale ligemale kui 4—5 miili. Teatud juhtudel võib küll transportlaevu varjata suitsukattega kaldavaatluse eest, kuid ka see kaitse pole absoluutne, arvesse võttes rannapatareide pindalade tulistamise ja lennukitelt tulekorrigeerimise võimalusi.

Kõige otstarbekohasemateks dessantosade transporteerimiseks osutuvad soomuslaevad. Maailmasõja kogemused ja hilisemad manöövririd näitavad, et kasutatakse peaauglikult sõjalaevu taktikaliste dessantide transporteerimisel.

Ka 1915. a. Gallipoli operatsioonis saadeti inglaste esimesed dessantosad maale kõikides punktides eranditult sõjalaevadelt. Maailmasõja kogemuste põhjal on hiljem arendatud dessantide maalesaatmise harjutusi sõjalaevadelt meremanöövrites, eriti just Inglismaal, Jaapanis ja Prantsusmaal.

1931. a. märtsis saatsid prantslased J u a n'i lahes maale dessandi sõjalaevadelt ühe jalaväerügemendi suuruses, sama aasta mais saatsid nad T u n i s i s maale taktikalise dessandi samas suuruses, ja sama aasta septembris saatsid sõjalaevadelt maale L a R o c h e l l i rajoonis motoriseeritud asumaade suurtükiväerügemendi, mõned tangiüksused ja mõned mere-dessantosad, kokku 7000 meest.

1930. a. sügisel saatsid inglased lahingulaevadelt, ristlejatelt ning destroyeritelt H a i t i saarele ühe jalaväe brigaadi, kõvendatud tankidega, suurtükidega ja soomusautodega.

1932. a. oktoobrikuus B r e s t i manöövrites saatsid prantslased maale ühelt ristlejalt ja 4-lt destroyerilt 2 asumaade jalaväerügementi.

1934. a. augustis manöövrites Y o r k s h i r e rajoonis saatsid inglased maale dessandi ristlejatelt ja destroyeritelt, kokku 9000 meest, raskeid lahingumasinaid seekord laevadest maale ei saadetud.

1934. a. jaapani sõjalaevastik, tehes energilisi sõjaettevalmistusi, saatis maale sõjalaevadelt 3500 meest, täiendatud suurtüki, inseneri ja keemiliste üksustega.

Sõjalaevad, omades palju häid omadusi taktikaliste dessantide maalesaatmisel, omavad samal ajal ka palju negatiivseid külgi kauba- ja reisijatelaevade ees. Samatonnaaziline kaubavõi reisijatelaev mahutab palju rohkem elavjõude ja lahingumasinaid kui sõjalaev, peale selle dessantosade ja raskete lahingumasinate paigutamise sõjalaevale raskendab viimasel oma relvade kasutamist. Sõjalaevadel puudub igasugune seadusepärusus raskuste ja sõjaväe veoks ruumide mahu ja veeväljasurve vahel.

Ainult praktiliselt, tegelikkude katsete teel võime kindlaks määrata sõjalaevade dessantosade ja raskuste mahutuse ja kandevõimalusi.

Kasutades Maailmasõja ja hilisemaid dessantoperatsioonide kogemusi manöövrites, saame teatud kujutluse mõne sõjalaeva tüübi dessantosade ja masinate mahutavuse võimalustest.

G a l l i p o l i operatsioon näitas, et vana tüüpi lahingulaev mahutas vabalt ühe jalaväepataljoni ilma voorita. Ristlejad mahutavad kompanii kuni pataljoni jalaväge, kusjuures nende lahinguvõimused ühtlasi vähenevad.

Traalerid mahutavad pool kuni terve kompanii jalaväge, kuid see pole alati kindel reegel, sest traalereid esineb väga mitmesugustes suurustes.

Inglased 1917. a., valmistades F l a n d r i a operatsioonile, kavatsesid igale kuuest monitorist mahutada 2000 meest, kuid samal ajal poleks monitorid saanud kasutada dessandi pardal viibimisel enam oma relvi.

1930. a. meremanöövritel mahutasid inglased igale lahingulaevale pataljoni jalaväge kerge vooriga ja ühe tangi, ristlejad kaks kompaniid jalaväge, mõned autod ja raskekuulipildujad.

Samal aastal kaks ristlejat saatsid maale ligi 2250 meest, 78 raskekuulipildujat, 1 iseliikuva (traktor) automaatsuurtüki, kaks tanki ja mõned autod. Hobuste ja vooride arvu ei ole täpselt teada, kuid arvestades nende rahuaegseid koosseise, pidi 3 pataljoni vooris olema 60 hobust ja 24 vankrit.

Jaapani mereväe-kapten A r i m a oma raamatus dessantoperatsioonide üle š a n g h a i ümbruses kirjutab, et meredessantpataljon saadeti S a s e b o s t š a n g h a i s s e 4 S a v a r a b i tüüpi destroyeril, à 820 tonni, kokku 800 meest. Iga destroyer mahutas 200 meest ja ühe soomusauto.

Otstarbekohasemaiks dessantide maalesaatmiseks osutuvad ristlejad, monitorid, destroyerid, suurtükipaadid ja traalerid. 1934. a. dessantmanöövrites Inglismaal kasutati lahingulaevu ainult dessantosade katteks.

Kuid vanade lahingulaevade kasutamine dessantosade transporteerimiseks võib leida ka edaspidigi aset. Inglismaal 1930. a. manöövrites tehti dessant lahingulaevalt *Iron Duke*.

Viimasel ajal on hakatud suurt rõhku panna dessantosade liikumiskiirusele ja tulevõimsusele, sellepärast on ka endastmõistetav ja arusaadav nõue, et juba esimestele maabuvatele osadele oleks kaasa antud löögivõimsad moto-mehhaniseeritud osad, kui dessandile on ette nähtud laiaulatuslik, iseseisev operatsioon ehk koguni uue, iseseisva rinde loomine.

Taktikaliste dessantide ülesannetesse ei kuulu pikaldased, iseseisvad operatsioonid, vaid nende peaeesmärgiks on mõnesuguse kiire iseloomuga ülesande täitmine ehk ka frondi lähedal olevate osadega ühinemine.

Et taktikalisele dessandile anda suurt liikumiskiirust, peab kaasavõetud varustise ja abivahendite suhtes olema äärmiselt tagasihoidlik, välja arvatud vahest moto-mehhaniseeritud osad.

Jaapanlastel on ette nähtud üheks taktikaliseks dessantüksuseks p a t a l j o n .

Kompanii koosneb ühest juhtrühmast, 4 laskur- ja 1 kuulipilduja rühmast.

Igale pataljonile on ette nähtud 3—4 soomusmasinat ehk tanki (*Vickers-Krosslei* soomusauto, mis varustatud 2 rk.), peale selle on pataljonile kaasa antud 4—50-mm suurtükki.

Pataljoni juhivad kapt.-maj. või kapt.-leitn., kompaniid — van.-leitnandid ning rühma — leitnandid ning nooremleitnandid.

Memuaare Maailmasõja operatsioonidest Põhjameres 1916. a.

1916. a. operatsioonid Põhjameres pakuvad kõige rohkem lahingukogemusi laevastiku tegevusest Maailmasõja perioodil 1914—1918.

Pealveelaevastiku energilisem tegevus kuulub just 1916. a. ning osutub siiani peaaegu ainukeseks sõja-päranduseks, mida peab kasutama meresõja strateegilise, taktikalise ja tehnilise mõtte arendamiseks ja viimistlemiseks laevaehituse, väljaõppe ja merejõudude kasutamise mõttes.

Seepärast on täiesti arusaadav, et selle aasta operatsioonid on leidnud üksikasjalikku valgustamist meresõja väliskirjanduses. Jutlandi lahing üksinda — kõige suurem terves meresõja ajaloos laevastikkude lahinguüksuste arvu ja võimsuse mõttes — omab tunduvat literatuuri kõigis keelides.

Välise sõjalise edu kõrval, mis Saksamaa saavutas mainitud aastal merel kui maal, said tema strateegilised kavad hoobi. Sisemine vastupanujõud oli tunduvalt murtud, nii et 1916. a. lõpul (12. dets.) ta oli sunnitud tegema oma esimesed rahuettepanekud liitlasile. 1916. a. kutsus esile saksa ülemjuhatuses kriisi, ühes tunduvate muudatustega selle koosseisus.

1916. a. operatsioonid näitasid, et on võimatu saavutada vähe märgatavatki edu, ükskõik kelle poolel, ilma kõigi sõjaliste jõudude kooskõlastatud tegevuseta ja kõigi sõjaliste jõudude juhtimise koondamiseta ühe isiku kätte.

Katsed selle läbiviimiseks ei andnud aga lõplikke tagajärgi mõlema koalitsiooni poolel, just riikide vastukäivate vaadete tõttu. Üksikuil juhtumel selle poole siiski kalduti.

Verdun'i, Somme'i, Brussilov'i pealetungid, Rumeenia purustamine, Inglismaa lõplik loobumine Londoni deklaratsioonist (mis puutub blokaadisse), Jutlandi lahing, pealvee-, allvee- ja õhujõudude kooskõlastatud operatsioonid merel, lõpuks Saksamaa järeldused piiramata allveesõja vajadusest — moo-

dustavad selle — sõjalistest operatsioonidest rikkaliku aasta sisu.

Käesolevas töös püüame valgustada vaid piiratud osa mainitud juhtumest — operatsioonidest Põhjameres — seoses üldise sõjakäiguga maaväe rinnetel ja määrata saksa ülemjuhatusel töö ning operatsioonide läbiviimise meetodite põhjal neid põhjusi, mis välisele edule vaatamata viisid Saksamaa esialgsed kavad meresõja mõttes luhtumisele.

Põhjamere operatsioonid üldises sõjakäigus 1916. a.

1916. a. tähtsamaks operatsiooniks oli Verdun'i operatsioon. Kuna liitlased kavatsesid võtta ette üldist pealetungi sakslasile, siis otsustas saksa vägede juhatus jõuda liitlaste katususest ette. Läänerinde inglise vägede piirkonnas oli võimatu teostada pealetungi soise maastiku tõttu, samuti oli puuduvate inimreservide tõttu võimatu peale tungida ka veidigi laiemal rindel. Sakslasil jäi vaid üle asuda kaitsele kas täiel rindel ja seega anda initsiatiiv vastasele, või teostada pealetungi kitsal rindel ning hoida initsiatiiv oma käes — selle lootusega, et pealetung tõmbaks sinna liitlaste jõududest hiigla koondised. Mainitud põhjusel otsustatigi sakslaste poolt aasta algul, veebruaris, anda hoop prantsuse kaitse peasõlmel — Verdun'ile.

Pealetung Verdun'ile pidi koondama sellele rindele suured liitlaste väekoondised, võimaldades sakslasile asendada oma vägede reserve — millest tundus puudus — artilleeria mehaanilise jõuga.

Saksa laevastiku lahinguline tegevus otsustati suunata peavastase — Inglismaa vastu, kelle mereline võimsus hoidis üleval kõiki liitlasi. Otsustati piiramata allveesõjaga katkestada Inglismaa varustamine tooraineiga ja sellega sundida teda loobuma sõja jätkamisest. Siiski saksa ülemjuhatusel kui ka saksa koalitsiooni lahkuminevad vaated piiramata allveesõjale, — lääne- ning idarinde valikule põhjustasid seda, et üheaegne hoop maal — Verdun'ile

Ehk küll jaapani dessantüksused ei ole üldiseks eeskujuks, kuid igal juhul nad annavad ikkagi esialgse üldise kujutluse taktikalise dessantosa koosseisust sõjalaevadel.

Nõue, et dessantosad peavad võimalikult kiirelt laevadelt maale minema, et vähem kannatada vastupanu korral vastase tule all, ei luba piirduda üksnes sõjalaevade juurde kuu-

luvate iseliikuvate ja aerupaatidega, vaid neile on juurde antud dessantoperatsiooni ajaks vastavad iseliikuvad sõiduvahendid, mida sõjalaevad suudavad omal jõul pardale tõsta ja alla lasta. Ka on ehitatud selleks otstarbeks erilised paadid, eriti raskemate masinate, nagu tankide, soomusautode jne. maabutamiseks, mis liiguvad kas omal jõul või pukseeritakse mootorpaatide abil. Iv.

ja merel piiramata allveesõja näol viidi läbi poolikult. Sealjuures, kui vajati abi Verdun'i all Austria artilleria ja sõjavägede näol, viimane olles tegevuses pealetungiga Itaaliale — ei saanud seda anda.

Piiramata allveesõda, mis kavatseti läbi viia üheaegselt Verdun'i operatsiooniga veebruaris, venis diplomaatiliste läbirääkimiste tõttu Ameerikaga, ning seoses USA otsustava noodiga loobus Saksa valitsus kui ka juhatus piiramata allveesõja mõttest üldse aprillis 1916. a. Allveesõda leidis teostamist priisioiguse alusel (Prize regulations), mis nägi ette laeva järelevaatuse enne uputamist. Sel kujul ei võinud allveesõda loomulikult anda sakslasile neid tagajärgi, mis loodeti.

Allveesõja luhtumisega kerkis uuesti üles küsimus kasutada saksa ulgumere laevastikku aktiivseiks operatsiooniks ulgumerel inglise laevastiku vastu. Osalt mõjutas seda saksa avalik arvamine, osalt laevastiku soov tõendada oma olemasolu vajalikkust. Kuna inglaste poolt saksa kalda suhtes puudus otsene ähvardus ja loodeti kohata inglise laevastiku osalisi peajõude, mõjutas see loomulikult ka sakslaste kavatsust laevastiku kasutamiseks.

Mis puutub saksa laevastiku operatsioonidesse merel, seoses teiste operatsioonidega maa-vaeväe rindel, siis Yarmouth'i ja Lowestoft'i pommitamine 24. IV teostus Verdun'i lahingute ajal, momendil, millal sakslasile sai osaks osaline ebaõnn; laevastiku väljasõit 30. V, mis lõppes Jutlandi lahinguga, ühtis ajalt liitlaste arvatava pealetungiga sakslasile Somme'il, tegelikult algas pealetung Som-

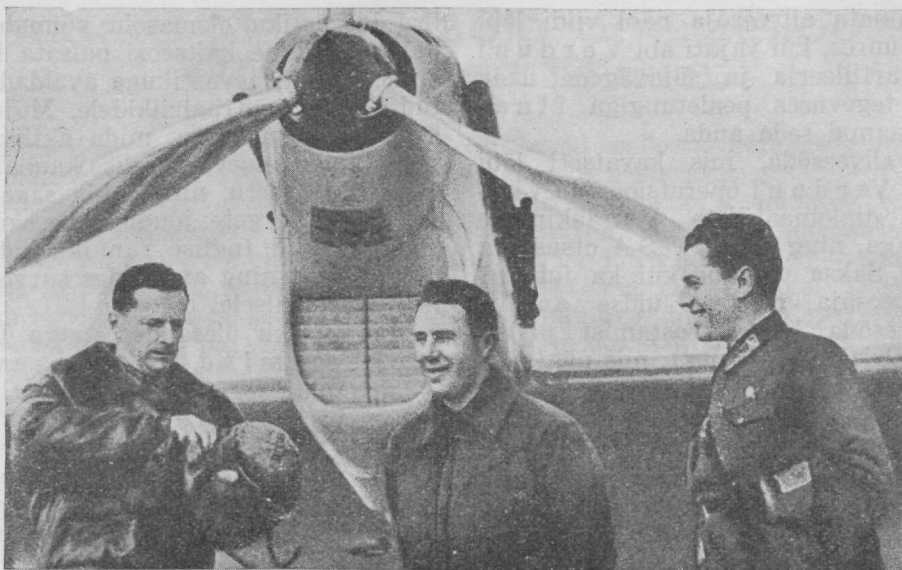
lise laevastiku olemasolu võimaldas sakslasile kaldarajoonide kaitseosi paisata lääne- ja idarindele ning laevastikuga avaldada koguni teatud survet neutraalriikidele. Mõju oli loomulikult seda tundavam, mida aktiivsemalt tegutsesid nende a-laevad inglise kaubanduse ja sõjalaevastiku vastu, ning mida sagedamini esinesid saksa kergete jõudude veeskmis- ja muud operatsioonid Inglise ranniku suhtes, mõjudes hirmutavalt ning avaldades survet inglise avalikule arvamisele.

Laevastiku ülesanded, nagu Inglismaa blokeerimine allveelaevastikuga — mis pidi segi lööma viimase majandusliku elu — ja vägede saabumise takistamine Inglismaalt mandrile jäid terve rea põhjuste tõttu teostamata. Samuti jäi saavutamata väikese sõja eesmärk merel, mis pidi tooma sakslasile jõudude võrdsuse Inglismaaga.

1916. a. oli saksa ülemjuhatusel selge, et inglise blokaad Saksamaa suhtes mõjutab väga raskesti Saksamaa vastupanu liitlasile ning et ei saa uskuda sõja edusse laevastiku energilise tegevuseta.

Seks ajaks olid maarinde väeosad ka juba väsitatud alatiste pealetungidega kõigil rindel ning alaliste abistamistega, mida vajasisid saksa liitlased. Riigis endas andis tunda juba toiduainete puudus, mis omalt poolt mõjutas Saksamaa sisemiste jõudude vastupanu.

Vaid laevastik oli täielikult alal hoidnud oma lahinguvõime, materjalse jõu ja isikliku koosseisu. Sellepärast oli arusaadav, et kujunenud olukorras riigis kõigi silmad olid suunatud lae-



Vene kuulsad polaarlennu sooritajad lendurid *Gromov, Danilin ja Jumašev*, kes teostasid lennu üle Põhjanaba Moskvast — USA, purustades seega ka kaugelennu rekordi.

diste ümberpaigutamised, mis võimaldaks meelitada viimaseid saksa laevastiku peajõududele.

Saksa laevastiku suurenemine uute a-laevadega ja õhulaevadega, — hästi korraldatud baasid jne. pakkusid saksa juhatusele suuri võimalusi selliste operatsioonide läbiviimiseks.

Nagu juba eelpool selgus, mõjutas USA suhtumine väga Saksa valitsust allveeblokaadi läbiviimisel. Mainitud põhjusel allveeblokaadi ei teostatud küllalt energiliselt ning see ei andnud ka soovitavaid tagajärgi. Täielikku edu oleks saavutatud vaid piiramatul allveesõjaga. Lõpuks laevastiku juhatusel tuli vaid loota, et ristlajate pommitusretkedel läheb korda meelitada inglise üksikuid koondisi oma peajõududele.

Saadest 1916. a. aprillis andmeid inglise laevastiku hargnemise kohta Norra ranniku ja Inglise SO sadamate suunas (Hoofden'i rajoon) — otsustas saksa juhatus seda ära kasutada ja teostada lahinguristlejaiga pommitusretke *Yarmouth*'ile ja *Lowestoft*'ile. Operatsiooni peaülesandeks oli meelitada osa inglise laevastikust tervele saksa laevastikule. Peale selle peaesmärgi taotles operatsioon veel teist — nimelt olid mainitud linnad toetuspunktideks: *Lowestoft* — traalimisele ja veeskumisele, *Yarmouth* — a-laevadele. Operatsioon teostus koos allvee- ja õhujõududega ning kindlustatud miiniväljadega ja a-laevadega Inglise sadamate ees.

Saksa laevastiku peajõud asusid eemal, millele lahinguristlejad taganedes pidid meelitama vastase jõud.

Siiski see operatsioon 24. ja 25. apr. ei saavutanud oma peaesmärgi ning saksa laevastik saabus oma baasidesse, ilma et oleks kohanud inglise laevastiku jõude.

Peab märkima, et väljumisel juba lahinguristleja *Seydlitz* sattus inglise miinile, mille tagajärjel oli vigastuse tõttu sunnitud baasi tagasi pöörduma.

Mai lõpus olles ikka veel inglise jõudude lahusoleku mõju all ning saades veel täiendavaid andmeid, mis seda kinnitas — otsustas saksa juhatus ette võtta analoogilise operatsioon *Sunderland*'ile. Operatsioon oli kavandatud samuti koos a-laevadega ja õhujõududega. Eriti töötati välja a-laevade tegevus, mis olid ära jaotatud järgmiselt: mõned *Scapa-Flow* ees, üks *Morey-Firth*'i ees, suur arv *Firth of Forth*'i ees, 4 — *Humber*'i ees ja mõned *Tershellin*'i läheduses. Operatsioonist võtsid osa ka Flandria ranna väikesetonnajärgilised a-laevad. Õhuluurekava, mis oli samuti hästi välja töötatud, jäi teostamata ebasoodsa ilmastiku tõttu; muuseas teostus terve operatsioon teisiti, kui oli varem kavandatud.

A-laevad olid juba saadetud positsioonidele, kuid õhulaevu välja saata halva ilma tõttu ei olnud võimalik. Halb ilm kestis umbes 2 nädalat. Kuna a-laevad võisid väljas olla kuni 1.—2. juunini, siis saksa juhatus oli asetatud dilemma ette, kas loobuda õhuluurest õhulaevadega või loobuda a-laevade kaastegevusest. Juhatus valis siiski esimese variandi, lootes, et laevastiku väljumine teostub inglastele märkamatu. Peale selle *Sunderland*'i pommita-

mine asendati retkega *Skagerakki* Norra ranniku lähedusse, et anda hoopis osale inglise laevastikule, mille pidi välja meelitama saksa laevastiku demonstratsioon Norra ranna läheduses. Inglise laevastik, saades andmeid saksa laevastiku väljumisest, sõitis merele tervikuna. Mainitud operatsioon aga, mis lõppes Jutlandi lahinguga, näitas sakslasile, et saksa laevastiku iga väljasõit lõpeb vaid kohtamisega *Grand Fleet*'iga tervikuna, mitte aga osaga sellest.

Kindlasti saksa juhatus pärast Jutlandi loobus esialgsest lootusest kohata ja purustada inglise laevastikku osade kaupa.

Kuid saabus varsti moment saksa maaväele raskete Somme'i lahingute ajal, kus raske sõjaga kurnatud ja blokeeritud riigil tekkis vajadus uuesti näidata oma lahinguvalmis laevastikku, et vähemalt osaliseltki kinnitada vaateid saksa laevastiku võidule Jutlandi lahingus.

Laevastiku juhatus töötas välja *Sunderlandi* pommituskava ning laevastik väljus merele 18. augustil. Üldiselt oli see operatsioon välja töötatud varemalt sarnaselt — lahinguga ja kergeristlejad pidid teostama pommitamist. Uus oli selles operatsioonis vaid see, et saksa juhatus ei otsinud nüüd enam kohtamist inglise laevastikuga, olles veendunud, et kui see esineb, siis kindlasti terve *Grand Fleet*'iga. Ja tõesti, saades andmeid inglise laevastiku mereloleku kohta, pöördus saksa laevastik alustatud operatsioonilt tagasi oma baasidesse. Samuti nagu eelmise operatsiooni alguses sai ka teise alguses üks saksa lahingulaevadest vigastada. Lahingulaev *Westfalen*, saades inglise a-laevalt torpeedotabe, oli sunnitud tagasi pöörduma oma baasi varsti peale väljasõitu.

Saksa laevastiku väljasõit 18. aug. oli viimane suuremaid, kui mitte arvestada üksikuid hilisemaid vähemate jõududega ja enam piiratud ülesandega. Nende hulka näiteks kuulub väljasõit 8. okt. 1916. a. a-laeva madalikult päästmiseks. Ka siin esinesid laevastiku kaotused. Väljumisel said vigastada kaks lahingulaeva *Kronprinz* ja *Grosser Kurfürst*. Kui ülemjuhatus *Wilhemi* näol hiljem avaldas kahtlust selle kohta, kas oli mõtet riskeerida lahingulaevadega ühe a-laeva pärast, vastas laevastikujuht: „On vaja vähemalt a-laevade meeskondi toetada moraalselt!“ —

1916. a. operatsioonide kokkuvõtteid ja järeldusi.

1916. a. mereoperatsioonide aluseks, samuti nagu 1914. a. oli väike-sõja põhimõte. Vahe oli vaid selles, et 1914. a. saksa laevastik ootas soodsat juhus, et purustada inglise laevastikku osade kaupa, kuna 1916. a. ta püüdis ise luua

sellist olukorda, et saavutada ülesseatud eesmärgi. 1914. a. inglaste blokaadi tagajärjel kujunenud strateegiline olukord ei soodustanud väike-sõja operatsioonide edu — 1916. a. sakslased ise püüdsid aktiivselt luua soodsat strateegilist olukorda.

Kahtlemata 1916. a. operatsioonide teostamisel arvestati neid kogemusi, mis saadi *Yarmouthi* (3. XI 14. a.), *Hartlepooli* *Whitby* ja *Scarboroughi* (16. XII 14. a.) pommitamisel ja *Doggerbanki* lahingus 1915. a. jaanuaris. Varemalt retkil kasutati lahinguristlejaid iseseisvalt, kuna hiljemal 1916. a. operatsioonidel ristlejate pommitamisretkil toodi kattedeks välja lahingulaevastik. Operatsioonide läbiviimine 1916. a. kestusel viimistlus kogu aeg, nii väljasõidul 30. V 16. a. arvestati väljumiskogemusi, mis saadi 24. IV 16. a., samuti 18. VII 16. a. omakorda kogemusi 30. V 16. a.

1916. a. võtavad operatsioonidest osa pealveelaevastikuga a-laevastik ja õhujõud. Sama aasta operatsioonidest selgus mitte ainult kindla koostöö vajadus mere- ja õhujõudude vahel, vaid ka iga klassi laevade strateegiliste ja taktikaliste omaduste maksimaalse ära kasutamise vajadus.

Peatähtsust 1916. a. operatsioonidest samuti ka terve sõja 1914—1918. a. operatsioonidest omab merel Jutlandi lahing. Inglise juhatus ei otsinud otsustavat lahingut, kuna *Grand Fleet* oma olemasoluga täitis kõik nõuded, mis blokaad temale pani. Kui sakslased oleksid sundinud inglasi vastu võtma lahingut, siis viimased oleksid pooldanud seda oma baaside läheduses, kus oleks olnud võimalik koondata ühte rusikasse kõik *Grand Fleet*'i rasked ja kerged jõud ning kus inglaste vigastatud laevad oleksid leidnud õigeaegset abi oma baasidelt. Samal ajal saksa vigastatud laevad oleksid kujutanud kergemat saaki inglaste hävitajaile ning poleks jõudnud vigastatuna oma baasideni.

Kuid nagu see selgub *Jellicoe* kirjast admiraliteedi lordidele veel enne sõda (avaldatud „*Times*'is“ 18. XII 20. a.) loobus inglise laevastik saksa laevastiku tagaajamisest kartes miine, torpeedorünnakuid destroiereilt ja a-laevadelt. See ei tähendanud vähemat, kui loobumist otsustavast lahingust. Nad ei soovinud tegelikult kasutada oma paremusi, mis olid tingitud oma jõudude ülekaalust ja lahingukoha valimise võimalusest oma baaside läheduses.

Saksa kõrgem kui ka laevastiku juhatus ei võinud pooldada otsustavat merelahingut enne jõudude tasakaalustamist ja veel enam kaugel oma baasidest. *Scheer* kirjutab 4. VII 16. a. pärast Jutlandi lahingut: „Meile soodsais tingimuses saab vastane kindlasti tunduvaid vi-

gastusi, kuid ei ole kahtlust, et isegi kõige õnnelikum merelahing saklasile ei sunni inglasi rahu vastu võtma. Meie ebasoodne geograafiline asend ja vastase liiga suur materiaalne ülekaal ei ole tasakaalustatav laevastikuga selliselt, et meie suudaksime likvideerida blokaadi või ära võtta Inglise saared, isegi siis mitte, kui a-laevu kasutada sõjalaevade vastu. Inglismaa võitmisest võiks rääkida vaid siis, kui katkestada ta majanduslik elu, s. o. kui paisata kõik a-laevad Inglise kaubanduse vastu. Sel puhul ei soovita kasutada a-laevu piiratult.“ Need põhimõtted võeti arvesse kõrgema juhatuse poolt ning Jutlandi lahingu tagajärjena loobuti väikesõja meetodist ja jõudude tasakaalustamise strateegiast, mis nägi ette perioodilisi saksa laevastiku väljumisi merele, et meelitada osa inglise jõude tervele saksa laevastikule.

Saksa laevastiku tegevus oli muutunud veel kitsamaks. Jäi üle vaid piiramatult allveesõda. Viivitamine piiramatult allveesõjaga (tegelikult algas 1917. a.), võimaldas vastaspoolele aga koguda suuri kogemusi a-laevade vastu tegevuseks, mis ühes organiseeritud merekaubanduse kindla kaitsega ja konvoiteenistusega osutus hukutavaks Saksamaale. Pealegi astus 1917. a. aprillis sõtta USA, mis liitlaste vastupanu võimet veel tunduvalt suurendas.

Taktika ka kõige eeskujulikuma ja kangelaslikuma tegevusega ei saa parandada puudusi, mis on tingitud ebaõigest strateegiast, samuti nagu strateegia ei saa anda õiget lahendust ebaõige sõja juhtimisega poliitilisest küljest. Seda vana tõde kinnitavad täielikult 1916. a. mereoperatsioonid.

Märkmeid kaugelt juhitavaist mootorpaatidest

Kaugelt juhitavad mootorpaadid kuuluvad kahtlemata kõige huvitavamate paatide hulka, mida sõdivad pooled mitmesuguseks otstarbeks võrdlemisi ohtralt kasutamisele võtsid Maailmasõja jooksul. Nende otstarbeks oli meeskonnata tugevajõulist lõhkelaengut kaugejuhtimise abil viia vastase märgini ning seal detoneeruda.

Esimesed kaugejuhtimise katsed paatidega leidsid aset Berliinis Wannsee'l, Travemünde's ja Kiel'is. Paadi kaugejuhtimine leidis alul aset kindlalt maalt ning kõrgel asetsevast kohast. Sealt juhiti meeskonnata paati kaabli abil, mis juhtimiskohast ulatus paadini ning paadi sõidu ajal paadile asetatud poolilt maha keris. Paadi sõidukaugus olenes eeskätt juhtimiskoha nägemiskaugusest, sest paadis asetsev kaablitagavara oleks lubanud tegevust veelgi tunduvalt suurendada. Kiel'is ning Travemündes tehtud katsete tulemused olid järgmised: juhtimiskoha kõrgus 27 kuni 30 meetrit üle vee pinna võimaldas paati vabalt juhtida 8 kuni 14-miililistel kaugustel. Sellest võis järeldada, et Zeebrügges, kus mainitud paate kavatseti kasutada, avaneb võimalus 30 meetri kõrgusest tornist saavutada tagajärgi 11- kuni 14-miililistel kaugustel.

Et saada veelgi paremat märki ning paadi vaatlust, selleks võeti abiks tugevajõulise raadiotelegraafi-saatejaamaga varustatud hüdroplaan. Lennuk jälgis mootorpaadi liikumist

ning andis raadiotelegraafilisi juhtimiskäskke maal asetsevale vaatluskohtale, kust need maha keritavat kaablit kaudu edasi anti paadile. Need katsed kestsid 1915. aasta detsembri lõpuni ning nende tulemusena avanes võimalus kaudse juhtimise abil lennukilt juhtida mootorpaate 27 miili kauguseni maal asuvast vaatekohast.

Juba septembris 1915, millal katsed lennukitega veel käsil olid, tehti vastavatele tehastele ülesandeks ehitada 12 kaugelt juhitavat mootorpaati. Detsembri lõpul 1915 saadeti esimesed kaks paati Flandriasse.

Vahepeal kestsid aga katsed katkestamatult edasi. Nimelt püüti välja lülitada maal asuvaid vaatekohti ning paate juhtida vahetult raadiotelegraafi abil lennukilt. Seejuures kerkisid esile mitmesugused raskused ning alles 1917. aasta lõpul jõuti soovitud sihile. Nüüd vaid avanes võimalus vahetult raadiotelegraafi abil kaugelt juhitavaid paate kasutada ka suuremail kaugustel.

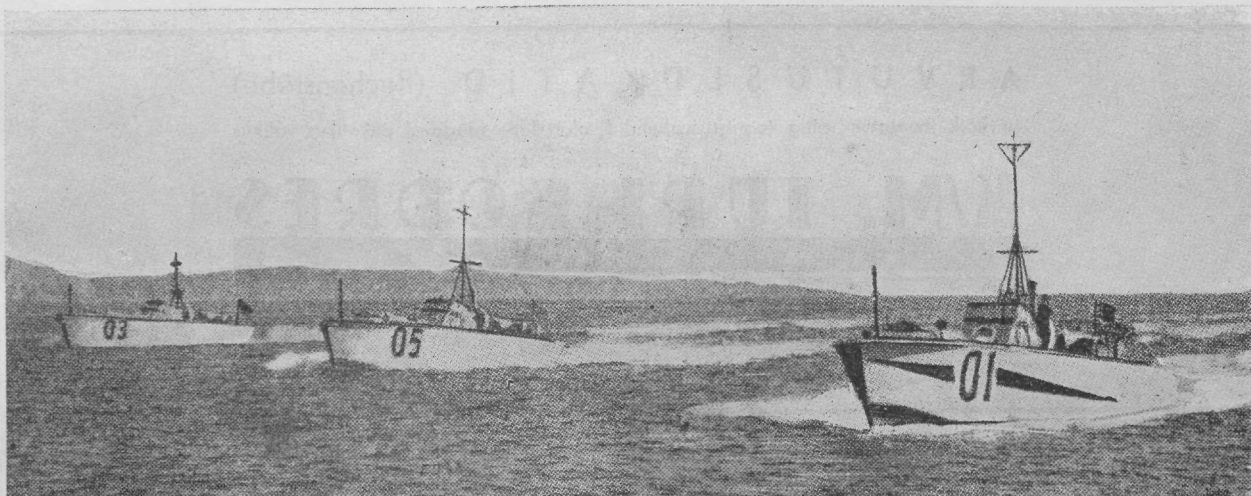
Veebruaris 1936 ehitati veel 5 mootorpaati, nii et sõja lõpuni neid üldse ehitati 17. Kindlaid, maal asetsevaid vaatluskohti oli Zeebrügges, Ostendes, Liibavis ning katsejaam Kielis. Peale selle oli veel torpeedopaadil „146“ juhtimispunkt, mis oli määratud kasutamiseks rannikust kaugemal, merel viibides. Ka oli „146“-el vastav sisseseade kaugelt juhitava mootorpaadi tekile võtmiseks.

Esialgsed tulemused.

Esimesi rünnakuid kaugelt juhitud mootorpaatidega tuleb lugeda täiesti ebaõnnestunuks. „FL 3“ (Fernlenkboot) tuli rünnakul vaenlase nähes õhku lasta, sest raadiotelegraafiseadises tekkis rike. „FL 5“ tuli samuti õhku lasta, et see vaenlase kätte ei satuks, sest mootoriruumis oli tekkinud tuli. Ka „FL 8“ rünnak, mis algas haruldaselt soodsail tingimustel *Ostendes* vaenlase monitoride vastu, ebaõnnestus. Ebaõnnestumise arvatavaks põhjuseks oli juhtkaabli vigastumine võrkudest möödumisel, sest otsekohe võrkude taga jäi paat

muude laevade abil. „FL 8“ jõudis 300 meetri kauguseni vaenlasest, kuid hävitati siis artilleeriatulega.

28. septembril 1917 korrati „FL 12“-ga uus rünnak 8000 tonni suurusele inglise monitorile „Erebus“. „Erebus“ oli relvastatud 2 — 38-sm, 4 — 15,2-sm ning 2 — 7,6-sm õhukaitsesuurtükiga. Peale selle kaitses nimetatud monitori veel 9 destroyerit, 2 abilaeva ja 4 kiirmootorpaati. Kell 13.20 algas „FL 12“ liikumist monitori suunas, mis asetses 20 miili NW pool *Ostend*e. Peale 25-minutilist sõidukestust võttis hüdroplaan üle mootorpaadi juhtimise



Inglise MTP koondis, mis sooritas hiljuti reisu *Southampton'*ist — *Malta'*sse. See on esimesi pikemaid sõite selletüübiliste kiirpaatidega. MTP on 60-jalalised, arendavad kiirust üle 40 s. ja relvastatud 2 — 18" torpeedoga.

seisma umbes 3000 meetri kaugusel vaenlasest. Hüdroplaani meeskonna eeskujuliku ning julge käitumise tõttu läks aga korda paati ennast päästa. Vaenlase silme all laskus lennuk paadi kõrvale veele, vaatleja asus mootorpaati ning tõi vigastamata paadi sadamasse tagasi. Samasuguste rikete vältimiseks kõvendati tulevikus kaablit võrkude asukoha ulatuses, s. o. 12 kuni 20 miili kauguseni rannast.

Rünnakud *Nieuport'*i muulile ja monitoridele.

Vaid aastal 1917 saavutati kaugelt juhitud mootorpaatidega teatud positiivseid tagajärgi. 1. märtsil 1917 kasutati „FL 7“ rünnakul *Nieuport'*i muuli vastu. Seekord õnnestus juhtida paati vigastamatult muuli kõrvale ning umbes 50 meetrit seda muuli õhkulaskmise teel hävitada. Seega kõrvaldati sakslastele tülikas vaatluspost.

6. septembril 1917 juhiti „FL 8“ *Ostend*est 17 miili kaugusel asetseva monitori vastu, mis oli hästi kaitstud hävitajate ning

ning kell 14.18 oli mootorpaat vaenlase laevade juures. Nähes lähenevat paati läksid vaenlase laevad otsekohe *W* kursile ning avasid 3000 meetri kauguselt tugeva tule paadile. Täie käiguga murdis paat läbi kaitsvate destroyerite rivist, juhiti monitori ahtri tagant läbi ning suunati kesklaeva paremasse pardasse. Kell 14.23 järgnes kokkupõrge ja tugev detonatsioon, mis kattis täielikult suitsu ning tulega monitori. Vähe hiljem tekkis monitori ahtri lähedal veel teine detonatsioon. Vajuma monitor siiski ei hakanud, sest torpeedovõrk oli plahvatuse peajõu pea täielikult endale võtnud.

3. novembril 1917 suunati „FL 4“ *Ostend*est rünnakule läheneva monitori vastu. Ka see monitor oli destroyerite poolt hästi kaitsitud. Umbes 3 miili kauguselt avastas vaenlane läheneva mootorpaadi. Monitor läks otsekohe suurima kiirusega *N*-kursile, kuna teda kaitsvad destroyerid avasid ägeda artilleeriatule paadile. Umbes 50 meetri kaugusel ühest destroyerist ei olnud enam võimalik paati lennukilt

juhtida. Paat oli ahtrisse saanud tabavuse tõttu vigastatud ning vajus vähese aja pärast põhja.

Vaid 1918. aasta kevadel jõudsid rindele raadiotelegraafia lennukite poolt vahetult juhitud mootorpaadid, kuid neil ei olnud enam võimalust täita nende peale pandud lootusi.

Olgugi, nagu toodud näitest selgub, et kaugelt juhitud mootorpaatidel Maailmasõjas oli väga väikene osatähtsus, kuid nende arenemine näitas siiski kujukalt, et juba tolleaegsel sõjatehnikal võrdlemisi lühikese aja jooksul õnnestus täiesti uut ning tundmatut relva välja arendada võrdlemisi kardetavaks relvaks merel.

Mis puutub eelpoolkirjeldatud paatide kasu-

tamise praegusaja laevastikus, siis peab mainima, et vastavas kirjanduses seda küsimust väga vähe puudutatakse. On kindel, et sakslaste poolt Maailmasõja ajal arendatud ideed on põhjalikult uuritud ning täiendatud. Seda tõendavad suuremais laevastikes tarvitusel olevad raadiotelegraafi abil juhitud suurtükilaske märgid-laevad. Kuivõrd aga seda ideed on kasutatud puhtrünnakpaatide ehitamisel ja miliseid tagajärgi seejuures saavutatud, selle kohta puuduvad andmed täielikult. Väga usutav on, et tulevikusõjas soodsais tingimuses kaugelt juhitud paadid leiavad jällegi kasutamist võitlusrelvana merel.

ARVUTUSLÜKATID (Rechenstäbe)

ja kõik joonestus- ning joonistusvahendid alati laos saadaval rikkalikus valikus

K/M. JÜRI KODRES

Kauplus ja kontor: Tallinn, Viru 3, tel. 478-60

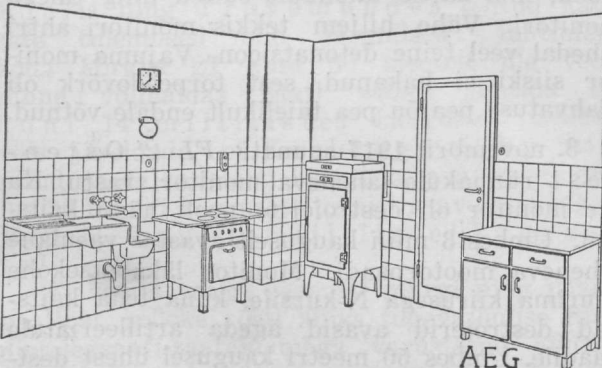
Büroomasinatööstus osakond: Viru 8, tel. 436-50

O/ü. TILGA & Ko

Elektriosakond, Tallinn, Harju 23

Telefon 467-98

Suures valikus oma tööstusest
elektriarmatuure, triikraudu j.n.e.
soovitab soodsate hindadega.



Igas köögis tarvitage maailma-
kuulsaid elektripliite ja
külmutuskappe.

ELEKTRISELTS

AEG

Tallinn, Raekoja plats 4

Hartlepoolide pommitamine.

USA C. A. kpt. W. A. Murley järele ltn. HARRY PEDASTE.

Hartlepoolide pommitamine, iseenesest võrdlemisi väikese tähtsusega operatsioon, väärrib tähelepanu sellepärast, et see oli ainus juhus kogu Maaailmasõja kestel, kus saksa sõjalaevad ilmusid Inglise rannakaitse kahurite tuleulatasse.

Erilise õpisenähtluse sellest pommitamisest võiks märkida ehk seda, et kaks väikest patareid kokku kolme võrdlemisi väikesekaliibrilise kahuriga kannatasid väga vähe ning olid võimelised jätkama tulistamist pärast seda, kui neid oli tugevasti pommitatud suurekaliibrilisest merekahureist õige väikeselt kauguselt — sellega andes järjekordse tõenduse rannapatareide suurest tähtsusest.

Käesolev USA kpt. W. A. Murley artikkel põhjendab tolle pommitamisel tulejuhuks olnud kolonel Robsoni ja teiste pealtnägijate andmetel.

Hartlepoolid, õieti Hartlepool ja West Hartlepool — asuvad Inglise idarannikul natuke põhja pool Teesi suuet tiheidalt kõrvuti. Need linnad tol ajal umbes 91.000 elanikuga olid elavaks kaubanduslikuks punktiks, omades kuus dokki, mitu laevaehitustöököda ning palju muid kaubanduslikke asutisi, asudes Helgolandist — saksa laevastiku baasist vaid 330 meremiili kaugusel — 12 tunni tee sõjalaevadele, mida võis katta talvekuudel pimedusekatte all.

Pommitamise põhjusena sakslased mainivad, et sõja algkuudel nad tegid suuri pingutusi, et juhtida oma operatsioone nii, et põhjustada inglastele selliseid kaotusi, mis oleks võimaldanud rääkida jõudude tõelisest tasakaalust, kuid kõik oli asjata, sest miinidepaneku tagajärjed olid teadmata, kuna allveelaevade edu ei muutnud palju vahet, sest laevad, mis nad uputasid, ei omanud kuigi suurt lahinguväärtust — teisest küljest aga ristlajate retked ranniku vastu pidid meelitama suurel hulgal inglise laevu oma sadamaist ja niidandma saksa laevastikule hea juhu kalle tungiks. Nõnda saidki lahinguristlejad viitse-admiral Hipperi juhtimisel 15. dets. 1914. a. käsu sõita välja, et pommitada kindlustatud linnu Scarborough'd ja Hartlepooli ning panna välja miine piki Inglise kallast kaubaveo takistamiseks.

Inglaste arvates võisid pommitamise põhjuseks olla hoopis teised asjaolud, kuna juhuslikult võis pommitatud linnadest ainult Hartlepooli kuidagi liigitada kindlustatud linnade hulka. Umbes tol ajal olid inglaste esimesed sada tuhat meest lõpetanud õppused

ning olid valmis üle mere saatmiseks, sellepärast inglaste arvates on väga tõenäoline, et peamiseks sakslaste demonstratsiooni põhjuseks Inglise idaranniku vastu oli mõjutamine, et Kitcheneri armee jäetaks Inglismaale kodukaitseks. Kuid sellisel juhul sakslased saavutasid tegelikult just vastupidise tagajärje, sest pärast seda pommitamist tõusis suurelt sõjaväkke astuda soovijate arv kogu maal.

Hartlepoolide kaitse.

Hartlepoolide kaitse koosnes „Tuletorni“ (1—6") ja Heugh'i (2—6") patareidest. Mõlemad olid asetatud maanina tippu Teesi jõest põhja poole umbes 140 meetri kaugusele teineteisest.

„Tuletorni“ patareid oli ehitatud 1855. aastal, Heugh'i — 1859. a.

Mõlemad patareid olid asetatud, võrreldes kalda kõrgusega, kaunis madalale, olles vaid ligikaudu 15 meetrit üle merepinna.

Need kaks patareid, kokku kolme 6" kahuriga, moodustasid Hartlepoolide merepoolse kaitse.

South Gare juures lõuna pool Teesi jõge ja umbes 9 km kaugusel Hartlepoolist oli patareid, mis koosnes kahest 4,7" kiirlaske-kahurist. Need kahurid, maksimaalse laskeulatusega ainult umbes 6500 meetrit, kaitseid sissepääsu Teesi jõkke, kuid kogu pommitamise kestel asusid vaenlase ristlajad väljaspool nende tuleulatust. „Tuletorni“ ja „Heugh'i“ patareide maksimaalne laskekaugus oli 10300 m.

Kogu sõja kestel Hartlepooli kahurväeline kaitse, välja arvatud väike osa regulaarväge ja reserviste, oli usaldatud kohaliku territoriaalüksuse „Durham Royal Artillery“ kätte.

Patareide keskpunkt (tulejuhtimispunkt), asukohaga umbes 450 m põhja pool Heugh'i patareid, oli ehitatud kõrgesse valli, mis piirab Hartlepooli promenaadi sisemist külge. Nagu patareidki, oli ta asetatud umbes 15 m kõrgusele üle merepinna. Vaade merele kuni lõunapoolse sadamasissekäiguni oli segatud etteulatava kaldaga, millele oli ehitatud Heugh patareid, ning samuti tuletorniga.

Tulejuhi esitise põhjal keskpunkt paigutati ümber Heugh patareid tulejuhtimispunkti kaks nädalat enne pommitamist. Olgugi, et see positsioon andis parema vaatevälja — vaade Süd-Osti oli takistatud vaid umbes 90 meetri kaugusel oleva tuletorniga.

Sõja puhkemisel asetses sadama sidepost natuke põhja pool Heugh patareid, kuid takistatud vaatluse pärast viidi üle tuletorni endasse. Tulejuht oli telefoniühenduses South Gare patareiga, kindluse peakorteriga West Hartlepool'is ning telefonikeskjaamaga; peale selle otseühenduses patareidega. Kõik telefoniliinid patareides olid õhuliinid.

Jalaväeline kaitse patarei otseses naabruses oli moodustatud kahest Durham Light Infantry rügemendi 18 pataljoni kompaniist.

Hartlepooli laevastik.

Hartlepoolis kui baasis asus divisjon „E“-klassi destroiereid: *Doon, Waveney, Moy*, ja *Test*, üks allveelaev *C 9* ning kaks kergeristlejat „*Patrol*“ ja „*Forward*“.

Destroiierid olid varustatud nelja 12-naelase kahuriga ja kahe 12-tollise torpeedotoruga. Nende kiirus oli 24 sõlme, meeskond 70 ohvitseri ja sõdurit. Kõik destroiierid olid varustatud raadioga.

Ristlejad „*Patrol*“ (2940 t) ja „*Forward*“ (2850 t) olid küll samast klassist, kuid erinesid tonnaažilt. Ristlejate relvastis: 9—4" suurt. ja 2—14" torpeedotoru; kiirus 25 s.; meeskond 268.

Umbes keskööl 15. dets. kindluse komandör sai kindluste peakorterist järgneva teate:

„Pidada hoolsat valvet kogu üdarrannikul homme koidu ajal 16. detsembril. Teade on täitsa salajane. Teha teatavaks ainult ohvitseridele.“

Selle alla oli kirjutatud:

„Käesolevaga ühenduses kindluste komandör käseb Teil olla lahinguvalmis kell 0700 hommikul. Kui kõik on vaikne peale kella 0830, siis võib meeskonna viia kasarmusse.“

Väärrib tähelepanu, et see eriline hoiatus kindluste peakorteris oli saadud otseselt Sõjaministeeriumist. See oli ebaharilik, kuna kõik eelmised hoiatused vaenlase laevade liikumisest olid saadud Postivalitsuse sõja sidepostide kaudu. Eriline hoiatus anti edasi ainult ohvitseridele, kuid mitte laevade juhile — omapärane kindluste komandöri arusaamine. Järgmisel hommikul vastavalt normaalsele päevakorrale asusid üksused oma kohtadele üks tund enne koitu ning kahurid seati tegevusvalmis: mõlemad patareid esitasid valmisolekust kell 0630.

Neli destroiierit olid lahkunud sadamast kell 0500; nende ülesandeks oli patrulleerida paralleelselt rannale umbes viie miili kaugusel sadamasuust. Sellega nad järgnesid oma harilikule päevakavale, kuna eriline hoiatus ei olnud

nähtavasti jõudnud kohalikkude merejõudude komandörini. *Patrol* ja *Forward* olid oma ankrukohtadel *Victoria* dokis.

Pommitamine.

16. detsembri hommik koitis paksu uduga merel nähtavusega ida pool umbes 3600 meetrit ja lõuna suunas umbes 5500 meetrit. Taevas oli täiesti kaetud. Puhus kerge Nord-Ost ja, välja arvatud kergelt rulluv laine, oli meri rahulik. Mõõn pidi olema madalaim umbes kella 0830 ajal.

Umbes kella 0800 ajal sai tulejuht teate *South Gare* patareist:

„*Dreadnoughtid* sõidavad põhja poole“, millele järgnes peaaegu otsekohe teade sidepostist:

„Kolm sõjalaeva tuleb suure kiirusega.“

Kuna laevade tulek tulejuhi eest oli varjatud tuletorniga, küsis tema:

„Mis riigilaevad?“

„Need on meie laevad, nad on vastanud meie signaalidele,“ tuli vastus sidepostist.

Vastuseks edaspidistele küsimustele teatati, et need laevad paistavad olevat „*Indomitable*“ klassist.

Mõlemate patareide kahurite teenurkond oli vahepeal asunud kahurite juurde.

Peaaegu otsekohe pärast seda jutuajamist kuuldi laevu tulistavat mere poole.

„Mida nad tulistavad?“ küsis tulejuht.

„Ma arvan vaenlast,“ vastas sidepost.

„Olete Teie kindel, et nad ei tulista meie omi destroiereid?“

„Ma ei näe, mida nad tulistavad,“ tuli vastus.

Sellel momendil ilmus juhtlaev välja udust ning tema värvi ja silueti põhjal võis tulejuht kindlasti öelda, et see on saksa laev.

Iga viivitav kahtlus hajus kiiresti, kui juhtlaev, milleks oli, nagu hiljem selgus, lahinguristleja *Seydlitz*, oma 11" kahureist avas tule *Heugh* patareile. Kell oli 0810.

Esimene mürsk langes madala valli kõrvale, mis moodustas piiri *Heugh* patarei ja laia jalgraja vahel, mis viis promenaadile. See mürsk, mille kaugus oli täpne, langes ainult umbes 25 jardi kahureist vasakule mere poolt vaadatuna ning tabas valvurit ja kolme jalaväelast, täielikult rikkudes telefonilise side patareis.

Teine mürsk kukkus mõne jala kaugusele esimesest, surmates kaks suurtükiväelast, kes olid joosnud abiks jalaväelastele. Üks mürsk tabas üht maja terrassil otsekohe *Tuletorni* patarei taga; kaks majaanikku, mõlemad naised, said surma.

Seidlitz'ile, kuna ta sõitis aeglaselt põhja poole, avati otsekohe tuli mõlemast *Heugh* patareid kahurist asimuudil 34°, kaugus 3800 m (20 ¼ kb.). Tuli avati fugassmürskudega. Tule korrigeerimiseks kasutati haaravat meetodit. *Tuletorni* patareid, vastavalt tuleavamise väljaõppele, avas otsekohe tule viimasele laevale kolmest, milleks hilisemate teadete põhjal oli lahinguristleja „*Blücher*“. Tegevus oli nüüd muutunud üldiseks; kõik kolm laeva saatsid täie pardaga 11", 8" ja 4" mürske patareidele. „*Seidlitz*“ ja keskmine laev — lahinguristleja „*Moltke*“, tulistas *Heugh* patareid, kuna „*Blücher*“ tulistas *Tuletorni* patareid.

Et kaldapatareide kahurid ei saanud mitte täielikult hävitatud laevade intensiivsest tulest, tuli sellest, et nad tulistasid nii väikeselt kauguselt, kusjuures tegelikult suurematel kahuritel oleks pidanud olema kõige paremad võimalused. Väikese langemuruga tõttu aga süütajad ei töötanud korralikult. Paljud mürsud üldse ei lõhkenud. Kaks 6" mürsku, mis langesid *Heugh* patareid kahurite betoonesistele, rikõseteerusid ja lõhkesid patareid taga hädaohutult.

Märgi kaugus oli kiiresti käes ja kuna oli selge, et 6" mürskude jõud on liiga väike, et tungida läbi tugevasti soomustatud laevade küljesoomusest, siis sihtpunkt tõsteti kõrgemale — tekiehitistele, kus mürsud nähtavasti sünnitasid palju kahju.

Olgugi, et kitsas maariba patareid ees ja üldse maa ümberringi künki üles vaenlase mürskudest, töötasid kahurite meeskonnad kahurite juures erakordse rahulikkuse ja täpsusega.

Halvim kõigest oli näha iga vaenlase laeva valgustuvat momendiks kollakalt ja siis oodata mürskude langemist; nii väikesel kaugusel see ootamine kestis vaid mõne sekundi.

Iga kogulasu langemise eel käis hirmuäratav põmm-põmm, see imelik kahekordne pauk, mis kuulub, kui seista suure algkiirusega kahuri ees väikesel või keskmisel kaugusel. Mürsud lendasid niivõrd madalalt, et igakogulasu tuul tõukas maha iga mehe, kes juhtus olema kaitsevallil ning mütsid lendasid peast ja veeresid maad mööda edasi nagu lehed.

Kaks esimest laeva, umbes 900 m (5 kb.) vahemaaga sõitsid vahepeal aeglaselt põhja poole. *Seidlitz* ikka jälitatud *Heugh* patareid kahureist.

Kell 0825, asimuudil umbes 3°, teine kahur jäi ette esimesele kahurile. Kuna kaugus oli suur ja nähtavus halb, suunati mõlemad kahurid „*Moltke*“le“, mida senini veel ei oldud tulistatud. Teda tulistati, kuni ta samuti jõudis suunda, kuhu *I* kahur tulistada ei saanud. Kuni selle ajani *Heugh* patareid ülem ei olnud üldse mõelnud kolmandale laevale — „*Blücher*“ile“. Märgates, et see peaaegu seisis ja et teda ei

tulistata *Tuletorni* patareid poolt — suunas otsekohe mõlemad *Heugh* patareid kahurid temale. Tuli avati soomust läbistavate mürskudega, mis aga näisid avaldavat vähe mõju. Peale 19. kogulasku mindi üle fugassmürskudele, ühtlasi tõsteti sihtpunkt tekiehitistele. Selle peale „*Blücher*“ võttis kursi itta, sõites minema suure kiirusega, tulistades patareid ahtrikahureist.

Teised kaks laeva vahepeal olid pommitanud mõlemad *Hartle* poole. Tulistamise peaobjektiks olid nähtavasti terasetöökojad, dokid, laevaehtusetöökojad ja raudtee kauba- ja reisijatejaamad. Peale umbes 15-min. pommitamist pöördusid mõlemad laevad ümber ja võtsid kursi *Süd-Osti*, peaaegu risti patareid algsuunale, jälle avades tule paremast pardast. „*Moltke*“le“ avati kohe tema jõudmisel tulesektorisse tuli *Heugh* patareid mõlemast kahurist ning tulistati seni, kuni ta kadus uttu, et ühineda „*Blücher*“iga“. Otsekohe viidi tuli üle „*Seidlitz*“ile“ „*Moltke*“ kiiluvees — ka teda tulistati seni, kuni ta kadus uttu. Viimane patareid kogulask lasti välja kell 0852 min. 8400 m (46 kb.) kaugusel, ilma et laevad oleksid vastanud.

„*Blücher*“i“ tulistamisel *Tuletorni* patareid avas tule fugassmürskudega umbes 5500 m (30 kb.) kauguselt asimuudil 52°. Kauguse leidmiseks vaadeldi ja korrigeeriti iga üksikut lasku. Esimese kahe lasu vaatlemise ja korrigeerimise kestel kaugus vähenes 4100 meetrini (22½ kb.). Kolmas lask oli tabe ja viis ära suure osa esimesest sillast, vigastades kaht 6-tollilist kahurit ning pannes plahvatama nende tekil olevad mürsud, tappes 9 ja haavates 3 meest. Oli suureks õnnetuseks, et järgmine lask oli tõrge, olnedes elektrivoolu katkemisest. Kohe mindi üle lööklaskmisele. Kui tuli uuesti avati, oli tarvis parandusi, enne kui uuesti oli võimalik tabesid saada. Jälle tulid tõrked, kuna luku löögimehanism ei töötanud korralikult. Elektrivoolu katkemise põhjus oli varsti leitud — seda oli põhjustanud juhtme katkemine. Juhe parandati ja viimased kolm lasku päästeti juba elektriliselt.

„*Blücher*“ oli vahepeal jäänud seisma ühele joonele *tuletorni* ja *Tuletorni* patareid kahuriga — olles selliselt kaitstud tolle kahuri eest ja teda ei tulistatud, kuigi *Heugh* patareid kahurid suunati temale tegevuse lõpul. Suurema osa tegevuse kestel oli tal võimalik segamatult tulistada patareisid.

Kuna teised kaks laeva tulistasid *Heugh* patareid — „*Blücher*“ tulistas musta püssirohuga täidetud mürskudega kaljusid patareid ees. See katse, tekitada suitsukatet, oli sõja kestel arvatavasti esimesi selles suunas; peab

ütlemata, et see oli üsna mõjuv, segades palju sihtimist ja langete vaatlemist.

South Gare patareid ei võtnud tegevusest osa, kuna tol ajal, kui laevade päritolu sai kindlaks, nad olid väljaspool tuleulatust.

Kogu tulistamise kestel telefoniühenduse puudumisel käsklused, korrektuurid ja sihtandmed kahuritele anti edasi megafoniga. Kuuldavus oli kahurite juures nähtavasti küllalt hea — hoolimata oma kahurite mürast ja vaenlase mürskude langemisest. Isegi, kui ka telefoniinid ei oleks purustatud esimesest laevade laust, on väga kahtlane, kas nende kaudu oleks side patareiga parem olnud.

Viimase osa tegevuse kestel Hugh patareid ülem juhtis kahureid, olles kummagi kahuri vahel. Tulejuht andis vaatlusi ja parandusi megafoni kaudu tulejuhtimispunktist.

Laevastiku üksuste tegevus.

Pärast pommitamist sai teatavaks, et neli destroyerit, olles põhja pool patareisid, märkasid vaenlase laevu ja sattusid kohe nende tule alla. Kuna neil oli silmanähtavalt võimatu saada mõjuva torpeedo laskekaugusele lahinguristlejatele, olles päris abitud säärase tugevasti relvastatud ja soomustatud laevade vastu — läksid destroyerid laiali; kõik, peale „Waveney“, olid saanud vigastada. „Patrol“ ja „Forward“ ühes a-laevaga lahkusid oma ankrukohast Victoria dokis otsekohe, kui vaenlase laevade ligiolek oli teatavaks saanud.

„Patrol“ sai pihta ühe 11" mürsu sel ajal, kui ta sõitis sadamasuudme poole; nähtavasti oli see juhulik suur tagalange laevadelt patareide tulistamisel; hiljem läks ta põhja pärast seda, kui üks laevadest oli teda tulistanud. Ajal, millal „Forward“ ja a-laev jõudsid sadamasuhu, oli pommitamine lõppenud ja vaenlase laevad kadunud uttu.

Kaotused.

Kaotused maa- ja mereväe koosseisus olid järgmised:

Mereväes:

	surnuid	haavatuid
HMS. Patrol	4	7
HMS. Doon	3	6

Kokku: 7 13

Maaväes:

	surnuid	haavatuid
Durham R. G. A.	2	—
Royal Engineers	—	6
18 th Durham		
Light Infantry	5	7

Kokku: 7 13

Kõik kaotused sõjaväelaste seas olid väljaspool patareisid. Et patareid ei kannud kaotusi, tuleb suurelt osalt panna kolonel Robsoni arvele, kes moondas valli patareide taga umbes üks aasta enne sõda. See moondamise ehitis moodustas tagapõhja, mille foonil oli raske kindlaks teha kahurite asukohta mere poolt ning andis vale ettekujutuse patareide kõrgusest. Selle arvele tuleb panna ka suur arv tagalangeid laevadelt. Peaaegu kõik kaotused tekkisid siis, kui sõdurid lahkusid kasarmuist, et koguneda rivisse. Olgugi, et tegelikult ükski mürsk ei lõhkenud patareides, korjati sealt palju kilde pärast pommitamist.

Kaotused eraisikute seas tõusid 112 surnule ja umbes 200 haavatule. Nendest ainult 23 said surma majades, teised kõik surid tänavail.

Surnute seas oli:

mehi	—	43
naisi	—	32
lapsi	—	37.

Materjalsed kahjud olid väga suured. Kolm Hartlepooli gaasiühingu tagavaratanki olid nähtavasti ahvatlevad märgid, sest kõik kolm said pihta ja põlesid leekides, mis paistis paljude miilide taha. Tabatud olid ka paljud laevad sadamas ning raudtee reisijate- ja kaubajaamad. Üks mürsk peaaegu tabas kell 08.27 rongi, mis parajasti väljus West Hartlepooli jaamast Leeds. Palju mürske langes linna töömaja maa-alale, tehes palju kahju majadele, aga ei vigastanud ühtki elanikku. Mõlemas Hartlepoolis muudeti palju elumaju täieliselt rusudeks. Kannatada olid saanud mõlemad linnad ühtmoodi ja mõnes kohas ka maa-ala väljaspool linnade piiri. Laevade ehituskohad ja dokid kannatasid kõige enam.

Vaenlase kaotused.

Vastavalt teatele, mis saadud saksa ajalehist, tõusid kaotused kolme laeva meeskonnas 90 surnule ja umbes 200 haavatule. Kõik kolm laeva olid vigastatud, „Blücher“ tõsisemalt kui teised.

Oma raamatus: „Saksa ulgumere laevastik maailmasõjas“ admiral von Scheer, peale märkimist, et viis lahinguristlejat (Seydlitz, Moltke, Blücher, von der Tann ja Derfflinger) lahkusid oma baasidest 15. detsembril, et kohata ida pool Whitby'd eesmärgiga pommitada Scarborough ja Hartlepooli, kirjutab:

„Lahinguristlejad jagunesid kahte gruppi rannikulinnade pommitamiseks, põhjapoolse üksuse — Seydlitz, Moltke ja Blücher — suun-

dudes Hartlepoolide alla. Üks ohvitser ühelt allveelaevalt, kes oli seda ala enne luuranud, aitas palju kaasa koha kindlaks tegemisel. Vähe aega enne Hartlepooli alla jõudmist tungisid ristlejaile kallale neli destroyerit „River“-klassist, mis olid sõitmas merele; nad võeti tule alla umbes 5 km (26 kb.) kaugusest. Üks neist läks põhja ja teine sai nähtavasti raskesti vigastada. Peale mõne torpeedo tulistamist ilma tagajärjeta nad pöördusid ära. Meie ei jälginud neid, kuna ei tahtnud kaotada aega. Seydlitz avas tule Cemetery patareile ja sai mitu tabet nii, et tuld vastati ainult ühest 15-cm ja ühest kergest kahurist patareis. Moltke sai tabe pealpool veeliini; see tegi küll palju kahju tekkide vahel, kuid ei surmanud kedagi. Kõige esiteks sattus Blücher rannapatareide tugeva tule alla — tal oli 9 surnut ja kolm haavatut ainult ühest tabest.

Rannakaitse kasutas 15-cm haubitsaid ja kergeid kahureid. Blücher sai kokku 6 tabet.“

See teade on ebatäppis mõnes üksikasjas, kuna, olgugi et kõik destroyerid peale Waveney said vigastada, ükski neist ei vajunud põhja ja kõik olid võimelised minema sadamasse. Cemetery patarei, millest juttu, asus umbes 2½ miili põhja pool Heugh patareid ja oli likvideeritud juba mitu aastat enne sõda ning ühtki mürsku ei langenud tema naabruse pommitamise kestel. Ei olnud üldse olemas haubitsaid ja kergeid kahureid — olid vaid kolm 6" kahurit.

Teade pommitamisest võeti Saksamaal vastu suurte kiiduavaldustega — tegevus loeti küllalt tähtsaks, et anda välja eriti selleks otsustarbeks löödud hõbemedalid igale, kes võttis sellest osa.

Pommitamisest osa võtnud laevad.

Seydlitz ja Moltke olid kaks tugevaimat laeva saksa ulgumere laevastikus. Konstruktsioonilt ülitugevad, nad olid paljudes üksikasjus sarnased. Seydlitz oli natuke suurem. Tema mõõdud olid: suurus 25 000 tonni, pikkus 656 ning laius 93 jalga. Meeskonda kuulus nateke üle 1100 ohvitseri ja sõduri. Mõlemal laeval oli järgmine relvastis: 10 — 11", 12 — 6" ja 12 — 24-naelalist; kiirus 26 s.

Blücher oli vanem ja väiksem laev, suurus umbes 15 500 tonni. Meeskond 947 ohv. ja sõdurit. Relvastis: 12 — 8", 8 — 6" ja 16 — 24-n.

Saksa ametlike sõjateadete põhjal 42 min. kestnud pommitamise kestel lasksid laevad välja 1150 mürsku. Paljusid tunnistusi tollest pommitamisest süütajate ja kildude näol näidati varsti pärast seda ühel poe aknal West

Hartlepoolis ning hiljem müüdi oksjonil rahvale. Sissetulek läks kohalikule heategevale organisatsioonile. Oksjonil terve süütaja maksis umbes 188 krooni, kuna vähem huvitavaid killud maksid 5 krooni ja rohkem.

Mürskude kulu võrdlus.

Võrreldes laevade tuletugevusega tõusis väljalastud mürskude arv mõlemast rannapatareist tegevuse kestel ainult 123-ni. Nendest 108 lasti välja Heugh patareist (47 esimesest ja 61 teisest kahurist) ja ülejäänud 15 Tuletorni patarei ainukesest kahurist.

Kinnitatakse, et need 123 lasku lasti välja järgnevalt:

Seydlitz'ile	70
Moltke'le	20
Blücher'ile	33.

Väike tulekiirus — keskmiselt üks lask minutis kõigil kolmel kahuril — olenes kolmest põhjusest: 1) vaenlase mürskude langemise ja lõhkemise tolm, mis nagu juba varem tähendatud, palju segas sihtimist ja tuletagejärede vaatlemist, 2) ainsa Tuletorni patarei kahuri tulistamist takistas suurema aja tegevusest tuletorn ja 3) suurest tõrgete arvust — suurem osa neist Tuletorni patarei kahuril. Tõrget saab küll väga harva õigustada, aga et neid mõlemal Heugh patarei kahuril ette tuli ainult neli tegevuse kestel, siis näitab see sellises raskes olukorras siiski heale väljaõppele ja tuledistsipliinile.

Ei ole andmeid, kas mõlemal või vaid ühel tuli ette tõrkeid, kuid tulistatud laskude vahetorkord (47 61 vastu) näitab, et esimene oli see õnnetu kahur. 42-minutilise tegevuse kestel esimese kahuri keskmine tulekiirus oli 54,7 sek. ja teisel kahuril 40,3 sek. Arvesse võttes neid viivitusi, mida takistasid sihtimisele ja kaugusemõõtjaile lõhkevate mürskude suits ja tolm ning samal põhjusel halvad vaatluse ja korrigeerimise tingimused ühendatud faktiga, et kindlasti võttis aega, anda edasi käsklusi ja korrekture läbi hirmsa müra, mida tekitasid oma kahurite lasud ning vaenlase mürskude langemine, lasevad need arvud end väga hästi võrrelda rahuaegsel õppusel saavutatud keskmise aja 8 sekundiga.

Rahulik meri võimaldas täpsalt sihtida, samuti kui täielik tuulevaikus. Ei olnud mingi voorus ikka tabada ja tabada selliselt kaugusest, kuid 6" mürsud tugeva soomuse vastu olid võimetud. Nii suur laevadele tekitatud kahju oli siiski väga üllatav.

Tuletorni patarei, hoolimata oma suurest edust, mis saavutati tegevuse alguses Blücher'i vastu (kolmas lask tabas), ei saanud pärastpoole midagi teha, kuna esines 14 tõrget

pärast seda tabet. Kui mindi üle lööklaskmisele, ei olnud lugu palju parem (13 tõrget). Osalt tõrgete tõttu kaduma läinud aja pärast ning osalt sellest, et *Blücher* asetas end surnud alasse, mille moodustas tuletorn — laskis Tuletorni patarei välja vaid 15 lasku. On arvatavasti asjata ütelda, et see takistav tuletorn purustati varsti pärast seda pommitamist. Ta asendati kerge puust ehitisega, mis asetati uude kohta, eemale patareidest.

Lõppsõna.

Hartlepooli pommitamine lahinguristlejatega oli ette võetud selleks, et meelitada inglise laevastiku jõude välja baasidest Saksa peajõududele. See läskis osalt korda ning ei andnud saklasile tagajärgi vaid see-

pärast, et nende lahingulaevastiku juht adm. Ingenol oli liiga ettevaatlik ja pööras varem tagasi. Inglise jõud ei olnud koos ja nad oleksid saanud lüüa. Ega muidu adm. Tirpitz ei kirjutanud, et adm. Ingenohl hoidis Saksamaa saatust oma kätes nimetatud päeval. Olen valmis vihast lõhkema, kui sellele mõtlen!"

Pommitamine nähtavasti oli jagatud kolme faasi, igauks 15 minutit:

1. intensiivne tulekoondus patareidele;
2. tähtsate objektide pommitamine linnas;
3. tulekoondus patareidele laevade lahkumisel.

Varsti pärast pommitamist Hartlepooli kaitse tehti tugevamaks ühe monitori juurdetoomisega, mis kandis kaht 12" kahurit.

Kruvipump (IMO).

Ngasse tehnilisse uuendusse suhtutakse esialgu umbusklikult. Nii omal ajal vaadati kruvipumbale kui imeasjale. Ei võidud uskuda, et seda tüüpi pump suudab võistelda vanemat tüüpi pumpadega nagu kolb- ja tsentrifugaal-pumbad.

Uuel leiutatud kruvipumbal on sääraseid

omadusi, et seda võib kasutada mitmesuguseiks otstarbeiks. Tema leiutajaks on insener *Carl Montelius* Stockholmist. Kruvipumba ehitust (mida nimetatakse ka IMO), võime jälgida jooniselt läbilõikes. Pump töötab järgmistel põhimõtetel: lõputa kruvi, mis täidab pumbakolvi ülesandeid, keerleb tihedas pesas. Vindiharjad suletakse tema kõrval vastupidises sihis pöörlevate kruvide abil. Need kruvid on valmistatud nii, et töötavad tihedasti üksteise vastu. Kogu pump pannakse tegevusse peakruvi abil. Nii juuresolevad kruvid töötavad kui veesulgur ja tihendamisseadis.

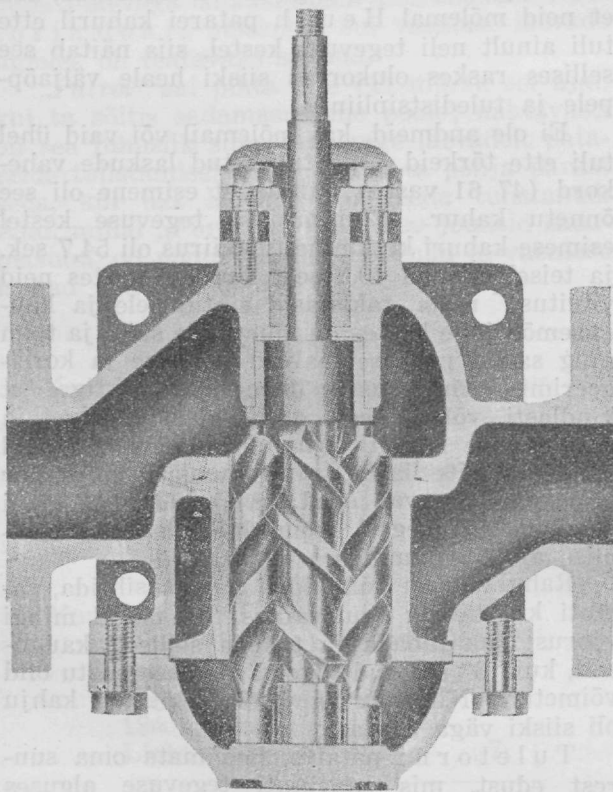
Selle pumbaga on tehtud katseid Kõrgema Tehnikakooli hüdraulilises laboratooriumis heade tagajärgedega: katsetel selgus, et hõõrumised pumbas eneses on väikesed ja ühtlased, mistõttu ei vääri tähelepanugi. Pumba kasulikkus tõuseb kuni 91%.

Tuuride arv õlipumpamisel tõusis kuni 1500 tuurini minutis, kusjuures suutis nende tuuride arvu juures pumbata kuni 5000 liitrit minutis. Selliste pumpade tuurid tõusevad kuni 10 000-ni minutis. Kõiki neid pumbatüüpe on võimalik panna otse elektrimootoriga tööle.

Pumpa on võimalik kasutada ka hüdrauliliseks mootoriks, kui veesurve akumulaator varustab pumpa oma survega.

Samuti võib pumpa kasutada veemõõtjana. Kruvi sellel juhtumil on valmistatud eboniidist ja pump ise asetatud vertikaalselt. Kõige väiksem tuuride arv, mille juures pump veel registreerib vee läbijooksu hulka, on 2 tuuri minutis ja maksimaalne töövõime on 3000 tuuri minutis.

A. K.



Kruvipump (IMO).

Paldiski.

Kõik Eesti linnad ja alevid kasvavad ja suurenevad, kuid Paldiski mitte; vaatamata sellele, et tal on olemas kõik võimalused arenemiseks, nagu laiarööpmeline raudtee, hea sadam, merd ja metsa palju, on see linn ja sadam siiski jäänud kiduraks ja kangu.

Paldiski on olnud suurte kavatsuste tallermaaks oma asutamisest saadik. Pärast Baltimaade vallutamist hakkas Peeter I kohe Vene riigile „aknaid“ raiuma. 1712. a. käis krahv Apraksin mererannad läbi ja leidis, et sünnis koht sõjasadama jaoks oleks Rogerviik, mis pärast nimetati „Uueks linnaks“ ja vene keeli „Baltiski Port“. 3 aastat hiljem sõitis Peeter ise kohale, et oma silmaga näha krahv Apraksini kiidetud sadamakohta. „Siia saagu sadam sõjalaevade jaoks,“ otsustas Peeter Suur.

1716. a. sügisel lõhkus maru Tallinna sadama ehitisi ja paiskas kaks sõjalaeva, „Anton“ ja „Fortuna“ kaldale. Siis andis Peeter nõu saata sõjalaevu Pakri saarte juurde lahte, sest seal ei teeks torm niipalju kahju.

1721. a. algas Paldiskis uue sõjasadama ehitamine, kus peatööjõuks olid vangid, keda tööle rakendati vahel kuni 20.000 hinge. 1723. a. oli valmis ehitatud 67 kasarmuruumi, 8 ohvitseri korterit ja tuuleveski ning 2 sadamasilda. Aasta pärast oli veel valmis tehtud 156 silda kaitsetammi. Kõik nähtused ennustasid Paldiskile õnnelikku tulevikku. Kuid järgmisel, 1725. a. suri keiser ja sellega olid maha maetud Paldiski tulevikuplaanid, mis olid õige laialdased ja kaugeleulatuvad.

Möödus enam kui 20 aastat, enne kui jälle mõeldi Paldiski peale. Keisrinna Eliisabet andis käsu alustatud tööd lõpetada. Seekord anti tööd ins. Turneri juhatusse, peaülevaataja oli kindral Luberas. Tööd ei edenenud, sest kõik teostati jälle vangide varal. Siis tekkis sõda Preisimaaga ja sellega olid jälle lootused nurjunud. Kuulus Katariina II

katsus veel kord, 1764. a. Paldiskit ellu äratada ja määras ehituse peajuhiks tähtsa riigimehe Münnichi. Kui aga viimane 1767. a. suri, oli ka Paldiskile surmalaul lauldud. Aegamööda lõhkusid lained kaitsetammi. Vene-Rootsi sõja ajal 1790. a. purustas *admiral Norden skjöld* Paldiski poolelijäänud kindluse ja põletas moonalaod ja teised ehitised. Sellega oli Paldiski jälle kalurite küla.

Uusi lootusi ja õhulosse tekitas Balti raudtee ehitamine 1870. a. Küll on raudtee nii mõnelegi unustatud kohale uut elu toonud ja raudtee tõttu on uusi linnu tekkinud, aga Paldiskile ei ole raudtee suuremat mõjunud. Küll oli linnal veidi suurem eluhoog siis, kui Tallinna sadamal olid suured lõikusaastad, see oli tollal, kui Peterburi merekanal oli veel ehitamata. Siis oli Tallinn Peterburi eelsadamaks ja Paldiski abisadamaks.

Möödunud sajandi viimse aastakümne algusel pettis parema tuleviku lootus jälle Paldiskit. Siis, kui sinna jälle kavatseti ehitada sõjasadamat Läänemere laevastiku jaoks. Ühed tähen-dasid Paldiski peale, kus varem ses tükis oli palju tööd ära tehtud; teised aga arvasid Liibavi sündsamaks ja sinna ehitatigi keiser Aleksander III nimeline sõjasadam.

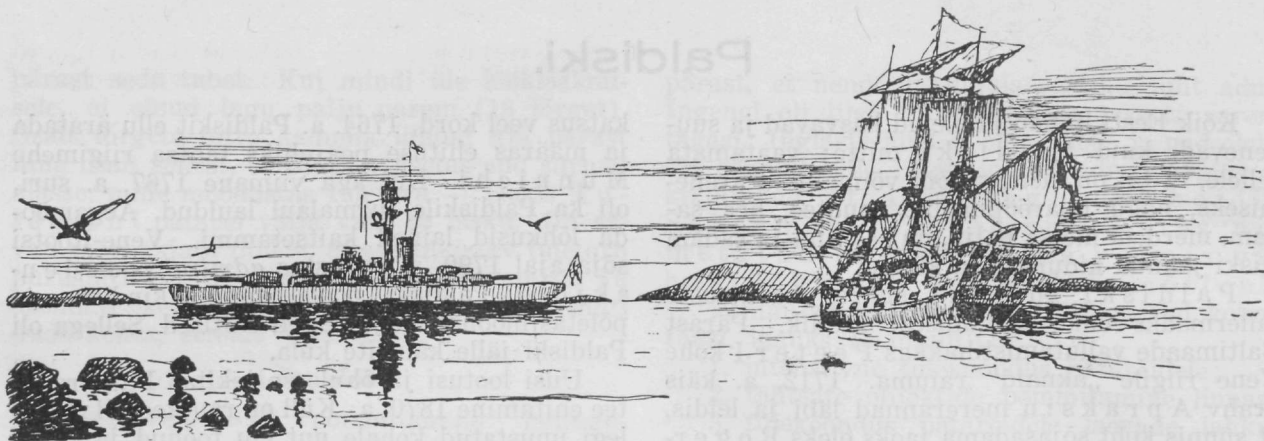
Eesti Vabariigi algusaastail paistis Paldiskile jälle lootusepäike. Sinna ehitati nn. vabasadam ladudega, mis piirati kinnise aiaga. Peale selle oli kavatsus Paldiski kaudu Rootsi-ga parvlaeva ühendust luua. Pea müüdi vabasadama seadised oksjoni teel ja parvlaeva kavatsus läks sama teed, kuhu kõik Paldiski kohta käivad kavatsused on läinud ning praegu on Paldiski ikka vanal algtasemel. Tema saatust võiks võrrelda inimesega, kes elab, teeb tööd ja näeb vaeva, kuid ei pääse haljale oksale; teisel aga edenevad hästi kõik ettevõtmised suuremagi vaevata.

Kuid, ... kes teab, mis tulevik veel Paldiskile varus hoiab?

Lipuäri „KÜLVET“

soovitab: laeva-, maja- ja laualippe. Signaal-lippude komplekte.

TALLINN, UUS TÄN. 2-2



Veeteede Valitsuse teateid.

Välisministeeriumilt saadud teateil on Saksa „Keiser-Wilhelm'i-Kanali“ määrusi järgmiselt täiendatud:

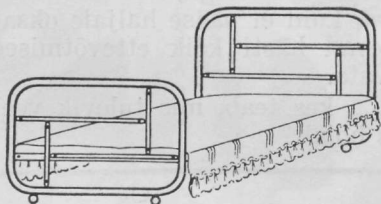
Die Betriebsordnung für den Kaiser-Wilhelm-Kanal ist wie folgt zu ändern:

1. Der neue Absatz 2 des § 65 (1) (4. Ergänzung vom 27. 1. 37) erhält folgende Fassung:

„Es soll grundsätzlich links überholt werden (Vorbeifahren an der Backbordseite des

Vordermannes). In den Weichengebieten (s. § 63) darf auch rechts überholt werden (Vorbeifahren an der Steuerbordseite des Vordermannes), wenn die Verkehrsverhältnisse hierzu zwingen und der Vordermann zum Überholen an der rechten Seite aufgefordert hat. Zum Zeichen, dass rechts überholt werden soll, gibt der Vordermann Signal: ein langer, ein kurzer, ein langer, zwei kurze Töne (—.—.) (Signal Nr. 91-a).“

MOODSAD
RAUDVOODID



ED. MÖLLERSON

KOPLI TÄNAV 10 TALLINN TELEFON 439-70.

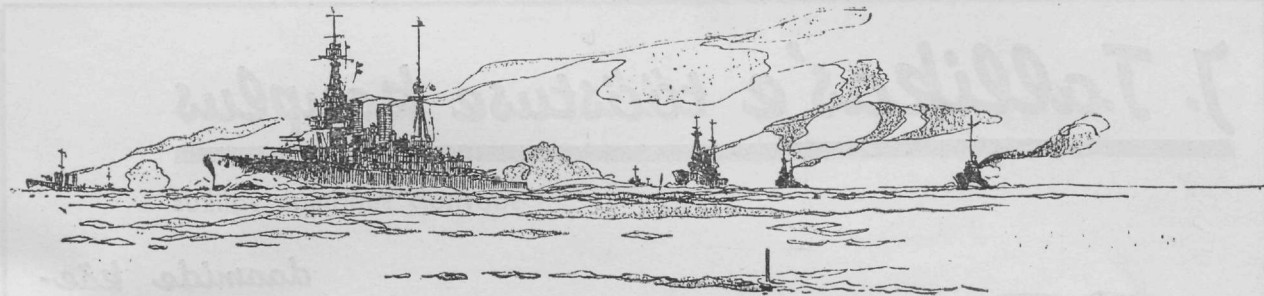
RAUDVOODI-JA TRAAATVÖRGUTÖÖSTUS

Kaubandus- ja
Agentuurkontor

„WALRE“

MUNDI TAN. 3-2, TALLINN.

Müüb järelmaksuga
kõiksugu tekstiil- ja pudu-
kaupu, ning kalosse, elektri-
lampe, armatuure,
triikraudu jne.



Lühiteateid sõjalaevastikest.

Inglismaa.

1937. a. laevaehituse programm näeb ette järgmiste laevade ehituse: 3 lahingulaeva *King Georg V* tüübilist (nimed: *Anson*, *Beatty* ja *Jellicoe*), 2 lennukite emalaeva, 5 k-ristlejat (à 8000 t), 2 k-ristlejat (à 5300 t), 16 destroierit (à 1650 t), 7 a-laeva (à 1000—1500 t), 3 suuretüübilist vahilaeva, 4 traalerit, 3 patrulllaeva, 1 destroierite emalaev, 1 a-laevade emalaev, 1 väike hüdrograafia laev, 2 suurt suurtükilaeva, 2 eriülesande laeva, 10 MTP, 16 võrgupanijat jne., kokku 98 laeva. Laevaehituse programmi läbiviimiseks on assigneeritud 14 033 215 naela.

1937. a. moderniseeritakse: lahingulaevad *Nelson*, *Rodney*, *Queen Elisabeth*, *Valiant*, *Warspite*, lahinguristleja *Renown* ja 8 ristlejat.

Jätkeb C-tüübiliste ristlejate ümberehitamine õk-laevadeks ja MTP juurdeehitamine. Ka paistab silma mootordessant-laevade ning kitsa erialaga sõja- kui abilaevade intensiivne ehitamine. Laialdast katsetamist leiavad a-laevade vesinikumootorid.

Inglased on otsustanud luua dominioonides tugeva sõjatööstuse, mis on tingitud sellest, et sõjaolukorras olla suutelised tegutsema iseseisvalt ja varustama Inglismaad kõige vajalikuga.

Rootsi.

1937/38. a. riigi eelarve määrati kindlaks 1.080.492.000 kroonile, mis on 113 miljoni krooni võrra suurem 1936/37. a. omast. Sellest summast määrati laevastikule 45.565.000 kr., jalaväele 99.474.000 kr. ja lenn väele 22.974.000 kr. Mereväe eelarvest kavatseti kulutada rannakaitsele 2,8 miljonit ja laevaehitusele 7,6. 10-aastane laevaehituse programm näeb ette kahe *Erenskjöld* — (895 t) tüübilise destroieri (à 6,9 milj. kr.), 2 destroieri (à 5,2 milj. kr.), 6 a-laeva (à 4 milj. kr.) ehitamise ja rannakaitse soomuslaeva *Sverige* moderniseerimise.

Täiendatud *Sverige*-tüübilise soomuslaeva asemel on otsustatud ehitada suure kiirusega soomusristleja

210-mm artilleriaga. Selle taolisi kavatsetakse tulevikus ehitada veel kaks.

Laevastiku koosseisu on lülitatud mootorpaatide vabatahtlik koondis, mis koosneb 9 flotillist. Seda arvu on kavatsatud tulevikus tõsta. Mootorpaatide vabatahtliku koondise ülesandeiks on sõja korral: traalimine, a-laevade västutegevus, sõja- aegne meremärkide väljapanek, merepolitsei teenistus, suitsustamine; konvoiteenistus ja lennuväe abistamine.

Poola.

14. mail saabus Inglismaalt Gdyniasse ja astus rivisse poola liider *Grom* 2400 t. Samatüübiline teostab proovisõite ja katseid praegu Inglise vetes.

Liiderite relvastis on 7—120-mm, 4—40-m/m ja 8—13,5-mm õk-kuulip. paarisaluseil. ja 6—533-mm torpeedot. *Grom* arendab kiirust 39 s. ja tema meeskond — 180 meest.

Poola laevastiku üksused teostavad igal aastal retki Läänemere ida-osasse Soome ja Eesti sadamaisse, nähtavasti seks, et trennida juhtkonda navigeerimisega skäärides ja tutvuneda tegevusega Soome lahes.

Purjespordist.

Uusi „Hai“-jahte Soomes.

Käesoleval aastal on Soomes ehitusel „Hai“-klassi jahte 16. Seega oleks Soomes juba ligi 60 „Hai“-jahti. M. P.

K. S. S. S. uus juht.

Käesoleval aastal valiti Rootsi Kuninglikule Jahtklubile (K. S. S. S.) uus juht — admiral Lybeck. Senine kommodoor von Heidenstam, kes kümme aastat selle klubi tegevust arendanud, eriti Sandhamni nädala korraldamist, astus töörohkuse tõttu tagasi. Klubil on liikmeid 1560, kellest 200 naisliiget. Jahte on registreeritud 445.

J. Tallikas' e tööstuse kauplus

soovitab suurimas valikus

daamide käe-
kotte, portfel-
le, sumadane ja
rahataskuid.

Tellimiste ja paran-
dustööde vastuvõt-
mine

Uue tänava algul,
Vana Viru nr. 5
telefon 447-94



PIERIENAISE RÕÕM

on külmutuskapp. See või-
maldab säilitada toitaineid
ja jooke kodus rikkumatult
ja annab kokkujõudu toi-
dukuludes.

Kui külmutuskapp, siis
ainult ameerika „Kelvina-
tor“, maailma parim kül-
mutuskapp.

Vähene elektrivoolu kulu,
käepärusus, tugev ehitus,
väline ilu ja odav hind on
„Kelvinatori“ iseloomusta-
vad omadused.

Tutvuge selle suurepärase külmutuskapiga ainuesinduses

J. Zimmerman & J. Mölder

TALLINN, AIA TÄNAV 5.

TELEFON 447-99.

