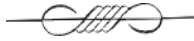


ILLÉS ANDRÁS

Az Izraeli Haditengerészet fejlődése és története (1967–1973)¹

2. rész



A fejlődés stációi: izraeli haditengerészet (1962–1973)

A hatnapos háborúban tehát az Izraeli Haditengerészet nem szerepelt túl fényesen, s ez is jelezte, hogy reformokra szorul. Mindamellet ez a reformfolyamat már legalább fél évtizede zajlott 1967-ben, bár nagyrészt csak elméleti szinten, azonban a kézzel fogható eredmények már közel voltak, s ezek nyomán az izraeli flotta később komoly presztízstre tett szert. Az elméleti szinten teljesülő fejlesztések, s az időközben szerzett tapasztalatok eredményeképpen a haditengerészet végül felzárkózott a másik két haderőnemhez, mentálisan jellegzetesen „izraelivé” válva.

ELSŐ STÁCIÓ: A FEJLESZTÉSEK ELMÉLETI HÁTTERE

A legfőbb, ami a felszíni flotta technikai és mentális reformját jellegzetesen „izraelivé” tette, az a rakéták haditengerészeti szolgálatba állítása és alkalmazási lehetőségeinek kidolgozása volt. Jellegzetesen „izraelinek” nevezhetjük, hiszen e rendkívül hatékony

eszköz azonnal a támadásban (igaz, a kor technológiai színvonala ekkor még nem nagyon biztosított egyéb lehetőséget) került alkalmazásra, s alkalmazásának módját illetően is az agresszivitás talán a legjobb kifejezés.

Ekkoriban az irányított rakéta, mint robbanótöltetet célba juttató eszköz, már sokkal hatékonyabb minden korábinál. Haditengerészeti szempontból vizsgálva, még két eszköz van, mely hasonlóan hatékony, az egyik a torpedó, a másik a haditengerészeti repülőgép. A torpedó azonban rövidebb hatótávolságú eszköz, s ami a fő hátránya a rakétával szemben, összemérhetetlenül lassú az utóbbihoz képest. A haditengerészeti repülőgép ugyan nem sokkal lassabb, sőt az 1960–70-es évek tekintetében már gyorsabbnak tekinthető, azonban fejlett kiszolgálást és nagyméretű hadihajót igényel, melynek védelméhez további nagyobb hadihajók és tengeralattjárók (s így tulajdonképpen még nagyobb költségek) szükségesek. A fejlődő elektrotechnika lehetővé tette, hogy a



EGY LEHETSÉGES ELLENFÉL: AZ EGYIPTOMI OSA-1. RAKÉTANASZÁD

repülőgépek által célba juttatott robbanóanyag töredékének, esetenként egészének megfelelő harci töltetet szállító rakéta ugyanolyan, sőt még hatékonyabb eszközzé váljon. A rakéta gyorsasága és viszonylag kis mérete rendkívül megnehezítette lelovását. A fejlett elektrotechnika biztosította, hogy a rakéta távirányítással, esetleg önmaga irányításával vagy a kettő kombinációjának alkalmazásával találjon célba, ezzel is csökkentve a célpont túlélési esélyeit. Így létrejött egy rendkívül fejlett, gazdaságos és pusztító erejű fegyver, mellyel egy kismerüléű naszád, gyakorlatilag bármilyen hadihajót meg tudott semmisíteni, a hagyományos fegyverzet hatótávolságán kívülről, sokkalta nagyobb biztonsággal, mint korábban bármikor.

Ez a kérdéskör rendkívül összetett, ezért meg kell állnunk egy pillanatra. A problémát az okozza, hogy ki kell derítenünk: a hadvezetés előbb a haditengerészet későbbi doktrínájának alapjait kezdte-e el kidolgozni, avagy új, modern haditengerészeti egységek beszerzése foglalkoztatta-e. A megoldás kulcsát elsősorban a rakétafegyverzet problematikájának megoldása rejtetette, azonban hamar rá kellett döbenniük, hogy sem Nyugat-Európában, sem az Egyesült Államokban nem rendelkeztek olyan, az izraeli szükségleteknek megfelelő eszközzel, mely hatékony lehetett volna a szovjet gyártmányú arab rakétanaszádok ellen. E tekintetben tehát Izraelnek meg kellett kísérelnie a saját lábára állást.¹

Így tehát az 1950-es évek közepén Izrael a világon az elsők között kezdte el vizsgálni a hajó elleni rakéta alkalmazhatóságának, illetve kifejlesztésének potenciális lehetőségeit, szinte egyidőben a kutatásokban élenjáró szovjet mérnökökkel. 1955-ben, a *RAFAEL* vállalat Izraelben úttörőnek számító lépéseket kezdeményezett, amikor belevágott egy hajók ellen alkalmazható rakétafegyver kifejlesztésébe. A *Lúz* néven ismertté vált rakétát rádió-távvezérléssel tervezték célba juttatni, s elméletben a rombolók fedélzetére

telepítették volna. Innen már csak egy lépés volt annak felismerése, hogy egy rakétát rombolónál jóval kisebb méretű hajó is képes elindítani, illetve célra vezetni. Ekkoriban juttatott az Izraeli Haditengerészet hadvezetése arra a következtetésre, hogy a rakétafegyverzetnek hála, a jövőben talán a kisebb, de nagy tűzerejű egységek építése vagy beszerzése lehet a hatékonyság kulcsa.² Azonban a kutatás elsősorban elméleti volt, semmint gyakorlati, hiszen semmiféle előrelépés nem történt e téren, egészen 1960-ig, amikor is a haditengerészet vezetői először terjesztették elő fent említett elképzelésüket.³ Ez az elméleti kutatás – mely körülbelül 1955–1960 között zajlott – alapvetően abból állhatott, hogy tanulmányozni kezdték a rakéatechnika alkalmazásában élenjáró – vagyis a szovjet – haditengerészet harcászati és hadászati elgondolásait.⁴ Ehhez nem kellett feltétlenül ismerniük a szovjet haditengerészet taktikai és stratégiai szintű eljárásait, elég lehetett csupán a hajók és a fegyverzet adatait, melyeket megfelelő és gyakorlati összevetések esetén, helytálló elemzések készítéséhez használhattak fel. Ezen a módon tulajdonképpen rekonstruálhatták ezeket az eljárásokat, illetve számba vehették az ellenük alkalmazható harcmodort és eszközöket. Csak mindezek elvégzése nyomán alakulhattak ki azok a taktikai-stratégiai alapelvek, melyeket egy, a jövőben ütőképes haditengerészet megszerzéséhez le kellett fektessenek.

Az izraeliek taktikai szinten felismerték, hogy a szovjet rakétanaszádoknak – melyek alacsony költségű, jól manőverező, gyors, de ugyanakkor nagy tűzerejű hadihajók voltak – is megvan a maguk gyenge pontja, még hozzá ütőképességük kulcsát adó rakétaik azok. A *P-15 Termít* (NATO-kódnevén *SS-N-2 Styx*) rakéták ugyanis aktív önirányítású fegyverek, vagyis indításuk után saját radarrendszereik „megkeresi” (vagy inkább felismeri) a célpontot, majd ezt követően rávezeti magát, majd becsapódáskor a harci rész detonál. Ez

azt jelenti, hogy a rakétát nem lehet kilövés után az indító naszádról irányítani, – az e célt szolgáló berendezésre az első szovjet rakétanaszádok kis méretéből adódóan nem is volt hely – tehát kiszolgáltatót bármilyen fals radarjelekkel szemben. Emellett a közel hangsebességgel haladó nagy méretű rakéta – nagy sebességéből adódóan – lassabban tud irányt váltani, illetve manőverezés közben nagyobb utat kell megtennie. Ez arra a felismerésre vezethette az izraeli teoretikusokat, hogy a rakéta radarjának folyamatos zavarásával (hamis rádiójeleket küldő zavaróeszközökkel vagy kilőhető radarzavaró dipólkötegekkel⁵), illetve ezzel egyidejűleg végrehajtott gyors manőverekkel lehetséges a rakétát elterelni vagy elkerülni. Ugyanakkor a maguk részéről olyan rakétákra volt szükségük mely képes kiküszöbölni az esetleges zavarásból fakadó következményeket. A rakétákat olyan hadihajónak kellett hordoznia, mely gyors, mozgékony, tehát képes végrehajtani olyan kiterő manővereket, melyekkel elháríthat egy rakétatalálatot. Emellett a gyors manőverek végrehajtásához és egy esetleges torpedótámadás elhárítása végett kis merülésűnek (alacsony vízkiszorításúnak) is kellett lennie. Mindezen paramétereket pedig úgy kellett megvalósítani, hogy a hajó képes legyen hordozni a nagy mennyiségű fegyverzetet és az azok alkalmazásához, illetve hasonló ellenséges eszközök elhárításához szükséges elektrotechnikai berendezéseket.

Stratégiai szinten a doktrína megalkotóinak nem kellett feltétlenül a szovjet stratégiai elgondolásokból kiindulniuk, gyakorlatilag az is elég volt, ha átvették a másik két izraeli haderőnem hadászati elveit. Legalábbis erre lehet következtetni abból, hogy az 1973. évi arab-izraeli háború izraeli tengeri manővereinek közös stratégiai jellemzője a preventív csapásmérés, az ellenséges erők saját vizeiken való felkutatása és lehetőség szerinti elpusztítása, tehát afféle „kitolt védelem.” Mindezen stratégiai manőverek végre-

hajtásához tehát a hajóknak megfelelően nagy hatótávolsággal kellett rendelkezniük.

Mindezen taktikai-stratégiai elgondolások húzódhattak meg a mögött a már fentebb említett, 1960-as előterjesztés mögött, melynek gyakorlati megvalósítása még két évet csúszott. Végül, amikor 1962-ben megérkeztek Egyiptomba az első szovjet *Komar* rakétanaszádok,⁶ az Izraeli Haditengerészetnek muszáj volt lépnie.

MÁSODIK STÁCIÓ: A FEJLESZTÉSEK GYAKORLATI MEGVALÓSULÁSA

1962 létfontosságú év volt az Izraeli Haditengerészet történetében. Ebben az évben kezdődött el a korábban elvi síkon megfogalmazott reformok átültetése a gyakorlatba. Szükség is volt a sietségre, hiszen a szovjet segítséggel meginduló egyiptomi haditengerészeti fegyverkezés komoly lemaradással fenyegette az Izraeli Haditengerészetet.⁷ Azonban ez külső és belső okoknál fogva lassan haladt, egészen a hasonló sorsfordulónak tekinthető 1967-es évig, amikor is ugrásszerűen felgyorsult a fejlesztések üteme, illetve a korábbi tapasztalatok kézzel fogható eredményeket produkáltak.

A rakétafejlesztés elméleti lehetőségeinek vizsgálata után a *Luz* rakéta haditengerészeti alkalmazását illető terveket felfüggesztették (később a szárazföldi haderő alkalmazásában jelent meg). A még csak elvi síkon létező naszádok fellegyverzésére kifejlesztendő rakéta megalkotásával az új nevét akkoriban felvevő *Israel Aircraft Industries (IAI)* vállalat rakétafejlesztő részlegét bízták meg (a vállalat neve 1953–1959 között *Bedek Aviation Company* volt). Az *IAI* a korábbi anyag felhasználásával kezdte meg a *Gabriel* nevet viselő, félaktív önirányítású (tehát a célravezetés radarral és önirányítással történik) rakéta kifejlesztését.⁸ A vállalatnak ez volt az első ilyen

irányú vállalkozása, s mint később kiderült, e fejlesztés mérőföldkőnek bizonyult történetében, tekintve a *Gabriel* rakéta későbbi sikerét.⁹ A legnagyobb kihívást az jelentette, hogy egy egészen eredeti konstrukciót kellett megalkotni, melynek meg kellett felelnie a haditengerészeti hadvezetés által meghatározott speciális követelményrendszernek. Ennek egyik leglátványosabb eleme az a kitétel volt, hogy a fegyvernek, az addigiakhoz képest radikálisan új módon, nem magasan a levegőben, hanem alacsonyan, alig valamivel a tenger szintje felett kell rárepülnie céljára. A fejlesztést 1962-ben kezdték meg, s elhúzódtott egészen az évtized végéig. Az első kísérletek 1965-ben kezdődtek, a végső teszt-fázis leglátványosabb pillanata valószínűleg az volt, amikor 1969. április 7-én két *Gabriel* elsüllyesztette az, akkor már csak célhajóként alkalmazott *Jaffa* rombolót.¹⁰ A rakétát a nagyközönségnek 1970. május 8-án mutatták be.¹¹ A *Gabriel* hatótávolsága ugyan nem haladta meg a 20 kilométert, s ezzel e mutatója jelentősen alatta maradt a rivális szovjet típusnak, de rendelkezett a közvetlenül a tenger felszíne feletti repülés tulajdonságával, mely tényező nagyban nehezítette az ellene való védekezést. Ezt követően Izrael vált a világon a harmadik olyan országgá, – a Szovjetunió és Svédország után – mely hajó elleni rakétát állított hadrendbe.¹²

A rakéták kifejlesztésével párhuzamosan az ellenük való védekezés gyakorlati megvalósításának munkálatai is megkezdődtek. Az 1960-as évek közepétől kezdve dolgoztak a kilóhető zavarótöltetek kifejlesztésén. Emellett a rádióelektronikai passzív zavarórendszer tervezése is zajlott, mely kézzel fogható eredményt az 1970-es évek elejére hozott. Az *ELTA* cég jóvoltából az Izraeli Haditengerészet, akkor már hadrendben álló naszádjai számára szert tett egy integrált, aktív és passzív zavaróeszközök alkalmazását lehetővé tevő elhárítórendszerre. A rakétanaszádok mindegyikét felszerelték ezen bonyolult,

elektronikai védelmi rendszerekkel.¹³

A rakéták hordozására szánt naszádok története szintén az 1960-as évek elejére nyúlik vissza, amikor Simon Peresz helyettes védelmi miniszter egyezményt írt alá Konrad Adenauer kancellárral, melynek értelmében az NSZK Izraelnek, a zsidóság ellen a második világháborúban elkövetett bűnökért fizetendő jóvátétel fejében kötelezte magát, többek között, fegyverek átadására is. Ez egyértelműen vonatkozott rakétanaszádok beszerzésére is, melyek tervének kidolgozását a szerződés rögzítette.¹⁴ A hajó prototípusának a kiváló tulajdonságokkal rendelkező, német *Jaguar* torpedónaszádot választották (*Projekt 140*, más néven *Schnellboot 55*), melynek paraméterei tökéletesen illeszkedtek az izraeli igényekhez. A fő tervezési munkálatokról szóló szerződést 1962 decemberében kötötték meg a brémai *Lürssen Werft* céggel. Az újonnan legyártandó, 220 tonnás hajók a *Saar* nevet kapták.¹⁵ Hamarosan azonban politikai problémák léptek fel, ugyanis az üzlet kapcsán Adenauer tartott a német áruk arab bojkottjától. A kancellár félelme 1964 decemberében igazolódott, amikor a szerződés részletei kiszivárogtak és megjelentek a *The New York Times*ban. Emiatt a terveket végül titkos csatornákon át kellett adni Franciaországnak, ahol a cherbourgi illetőségű *Chantiers de Constructions Mécaniques de Normandie* vállalta a naszádok megépítését.¹⁶ Az első hat naszádot Izrael 1965-ben rendelte meg a francia gyártól, a második hat hajós rendelésre egy évvel később került sor.¹⁷ Mivel a terveket izraeli igények szerint németek dolgozták ki, s mivel a cherbourgi hajógyár nem rendelkezett tapasztalatokkal ilyen hajók gyártásában, ezért közel kétszáz izraeli állampolgárságú technikus, mérnök, s a leendő legénység tagjai költöztek átmeneti időre a városba. A hajók gyártásának felügyeletét izraeli részről Mordeháj Limon, az Izraeli Haditengerészet tengernagya és 1950–1954 közötti főparancsnoka, francia

részről Felix Amiot, a hajógyár igazgatója és résztulajdonosa látta el.¹⁸

Az első naszád, a *Miszgav*, 1967 áprilisában került leszállításra, a második egy hónappal később.¹⁹ Felfegyverzésükre már nem volt idő, így a hatnapos háborúban nem kerültek bevetésre, végül csak 1968-ban álltak hadrendbe hivatalosan.²⁰ A naszádok ekkoriban még nem kaptak rakétákat, mivel a *Gabriel* fejlesztése folyamatban volt, s így csak, mint torpedóvető és ágyúnaszádok funkcionáltak.

Még a háború kitörése előtt történt egy olyan esemény, amely előre vetítette, hogy a naszádok leszállítása a Franciaországban történő gyártás ellenére sem lesz zökkenőmentes. 1967. június 2-án, a közlekedési feszültség növekedésének hatására, Franciaország részleges fegyverembargót vezetett be azon térségbeli államok ellen, amelyek „támadólagos fellépést” tanúsítanak szomszédaiikkal szemben. Ez gyakorlatilag Izrael fegyverutánpótlása nagy részének elvágását jelentette, hiszen katonai eszközök terén a zsidó állam felszerelésének mintegy háromnegyedét Franciaországtól szerezte be.²¹ Az embargó egyelőre nem vonatkozott a leendő rakétanaszádokra és a *Super Frelon* típusú helikopterekre, ennek nyomán 1967 őszén újabb két naszád hajózott Haifába, majd 1968 folyamán szintén kettő.²² Ezt követően történt egy olyan esemény, melynek hatására a másik fél tucat hajó leszállítása komoly akadályokba ütközött.

Miután az 1968-as év folyamán több atrocitás is érte az izraeli polgári légi közlekedés repülőgépeit, – gépeltérítés, fegyveres támadás – az izraeli hadvezetés úgy döntött, megtorlásul, az akkor terroristaközpontként számon tartott Bejrút polgári repülőterének gépállományaúra mér csapást egy összetett, jól megtervezett kommandós akcióval. Ennek folyamánként az 1968. december 28-án végrehajtott műveletben összesen tizennégy polgári, utasszállító repülőgépet robbantot-

tak fel, vagy tettek használhatatlanná. Az akciót egyébként a haditengerészet számára leszállított *Saar* naszádok egy része is támogatta, esetleges problémák esetén rájuk hárult volna a kommandós egység tagjainak evakuálása.²³ Az akcióban az izraeliek francia helikoptereket is alkalmaztak az alakulatok szállítására, emiatt Franciaország teljes körű fegyverembargót rendelt el Izrael Állammal szemben, mely a naszádokra, továbbá 50 darab *Mirage* vadászgépre is kiterjedt.²⁴ Ennek ellenére, pár nappal az embargó életbe lépése után, 1969. január 4-én, a cherbourgi kikötőben álló, gyakorlatilag kész hetedik hajó, az *Akko* fedélzetén megjelent néhány izraeli tengerész, majd azzal az indokkal, hogy próbajáratra viszik a naszádot, elhagyták a kikötőt és soha nem tértek vissza oda. Pár nappal később az *Akko* befutott Haifába.²⁵

Azonban az izraeliek nem mondtak le hajóikról. 1969 őszén felfüggesztették a naszádok árának részletekben történő kifizetését is, mivel tartottak tőle, hogy a hajókat már nem fogják leszállítani Izraelnek. Ezzel egyidőben a *Moszad* és Mordeháj Limon tengernagy egy akciót készített elő, melynek célja, a *Saar* naszádok, januárihoz hasonló, kikötőből való kicsempészése volt. Megtervezték a kijutást a kikötőből, az útvonalat Haifába és a Földközi-tenger közepén megjelenő kísérettel. Emellett az akció háttéréhez létrehozta egy fantomcéget, mely hivatalosan megvásárolta a hajókat egy norvég vállalat számára. Valójában azonban ez is az izraeliek tulajdonában állt. Végül a tervek végrehajtására 1969. december 24–25. éjjel került sor, s az öt naszád, a későbbi *Szufa*, *Gás*, *Herev*, *Hanit* és *Hec* kihajózott Cherbourgból. December 26-án elhagyták Gibraltárt, s a Földközi-tenger közepéig távoli francia kísérettel – mely végül nem lépett fel ellenük – hajóztak, ahol egy izraeli ellátóhajó és egy tengeralattjáró csatlakozott a kötelékhez. Az öt „kilopot” naszád végül 1969. december 31-én érkezett meg a haifai *Kison* kikötőbe.²⁶

Ez a tizenkét naszád alkotta a haditengerészeti részét magját. Felfegyverzésük gyakorlatilag Izraelbe érkezésük után megkezdődött. Az első leszállított hajókból hármat a *Saar 1* osztályba soroltak (*Mivtah, Miznah, Miszgar*). Ezek a fejlesztés elhúzódsága miatt, még nem kaptak rakétákat, így fegyverzetük csak csöves tüzérségi eszközökre és torpedókra terjedt ki. A *Saar 2* osztályba sorolt naszádok (*Élat, Haifa, Akko*) már megkapták a *Gabriel* rakétákat, csöves tüzérségi eszközeik száma így természetesen csökkent, de meghagyták a torpedóvetőcsövek felszerelésének lehetőségét. A második hat naszád a *Saar 3* osztálybesorolást kapta (*Saar, Szufa, Gás, Herev, Hamit, Hec*), fegyverzetét szintén rakéták és egy nagyobb kaliberű tüzérségi löveg alkotta, utóbbi miatt a torpedófegyverzetről, illetve a tengeralattjáró-elhárító eszközökről le kellett mondani. A *Gabriel* rakéták célra vezetéséhez olasz eredetű tűzvezetőrendszer került telepítésre, mely a csöves tüzérségi eszközök tűzvezetését is végezte. 1973-ban született döntés az első három *Saar 1* osztályú hajó fegyverzetének kiegészítéséről, illetve átkonfigurálásáról, ennek értelmében rakétafegyverzettel kívánták felszerelni azokat úgy, hogy tengeralattjáró-elhárító képességük megmaradjon. 1973. októberéig csak az egyik naszád, a *Miznah* esett át ezen a korszerűsítésen, így két testvérhajójának, mint torpedó-tüzérségi naszád kellett a harcokban részt vennie.²⁷

Az Izraeli Haditengerészet korábbi egységeinek színvonalához képest radikálisan új naszádok beszerzése mellett – részben a francia embargó hatására –, Izrael saját gyárak által előállítandó naszádokra is igényt támasztott. Ez tulajdonképpen a meglévő állomány továbbfejlesztésére, illetve az ezen alapuló új, saját fejlesztésekre irányult. Ennek nyomán 1968 végén önálló fejlesztési munkálatok kezdődtek a *Saar* naszádoknál közel kétszer nagyobb vízkiszorítású hajók építésére, melyeknek még nagyobb hatótáv-

val, illetve még jobb tengerrjáró képességgel kellett rendelkezniük, hogy Afrika megkerülésével eljuthassanak a Vörös-tengerre.²⁸ Az új hajóknak – nagyobb méretükből adódóan – lehetőségük kellett legyen megnövelt, illetve modernizálható és alakítható fegyverrendszerek hordozására is. A később *Saar 4* néven ismertté váló naszádokból végül hatot rendelt meg az Izraeli Haditengerészet, ezekből kettő (a *Resef* és a *Keset*) került leszállításra 1973 októberéig. A hajók kaptak rakétákat, csöves tüzérségi fegyverzetet és kisebb kaliberű géppágyúkat is.²⁹

Az újdonsült rakétanaszád-flottilla kiépítése mellett, saját gyártmányú, partmenti vizekre alkalmas őrnaszádok gyártása is kezdetét vette, 1973 októberében ezek legelső példányai a *Dabur* osztályú járőrnaszádok álltak még csak hadrendben.³⁰

Mielőtt véglegesen számot vetnénk az Izraeli Haditengerészet állományával és egyéb odatartozó alakulatokkal, még szót kell ejtenünk két eseményről, melyek felgyorsították az elkezdett reformfolyamatokat és rávilágítottak a korábbi hagyományos eszközök elavultságára.

HARMADIK STÁCIÓ: SORSCSAPÁSOK ÉS HATÁSAIK

A hatnapos háború egyik azonnali eredménye a korábbi kb. 240 kilométeres partvonal hosszának hatalmas megnövekedése lett, mely a Sínai-félsziget elfoglalásával így elérte a 900 kilométert.³¹ Egy ilyen hosszú partszakasz ellenőrzése rendkívüli terhet jelentett a kis számú és elavult izraeli hadihajóknak. Azonban, mivel a hatnapos háború után sem hallgattak el a fegyverek (ez az „anyagháború” és a „sem béke, sem háború” időszak³²) a haditengerészetnek tovább kellett folytatnia őrzáratait végig a sínai partvonal mentén, egészen Port-Szaídig. Egy ilyen őrzárat során, 1967. június 12–13. éjjelén az *Élat*

romboló két *Saar 1* vagy *Saar 2* osztályú, torpedóvetőcsövekkel felszerelt gyorsnaszád kíséretében, két egyiptomi, *P 6* osztályú torpedónaszádot azonosított Port-Szaídtól keletre a tengeren, melyeket megtámadtak és el is süllyesztettek. Ez az et-tínai csataként ismert eset szolgált előjátékkul a később bekövetkező első sorscsapáshoz.³³

Ez az első, s egyben nagy hatású esemény 1967. október 21-én következett be, amikor egy estébe nyúlónak tervezett késő délutáni őrjárat során, az *Élat* rombolót elsüllyesztette két egyiptomi, *Komar* osztályú rakétanaszád, az et-Tínai-öbölben, körülbelül 20 kilométerre Port-Szaídtól. Az Izraeli Haditengerészet zászlóshajója Jichák Sosan fregattkapitány parancsnoksága alatt egyedül vett részt e küldetésben. A parancsnok tengerallattjáró-támadástól tartva cikkcakkban manőverezett hajójával, s nem tulajdonított különösebb jelentőséget annak a két, járőröző, kisméretű hajónak, melyek a radarképernyőn felbukkantak. Ez valószínűleg a négy hónappal korábban történtek nyomán lehetséges, hiszen Sosan fregattkapitány vezette azt az akciót is, s bizvást hihette, hogy ismét csak két torpedónaszáddal van dolga, tekintve, hogy a *P 6* osztályú hadihajók radarjele nem különbözik jelentősen a *Komar* osztályú rakétanaszádokétól. A késő délután bekövetkező sötétedés határán, 17.16 órakor egy jelzőőr villanást és füstöt jelentett Port-Szaid irányából, majd ezt követően egy rakéta nyomvonala is láthatóvá vált az égen. Az *Élat* megszakította manővereit és a parancsnok teljes riadókészültséget rendelt el. Bár először úgy tűnt, a *Styx* rakéta messze a hajó mögött fogja keresztezni annak nyomdokvizét, megközelítőleg 10 km távolságban irányt változtatott az *Élat* felé. A romboló legénysége tüzet nyitott a közeledő rakétákra a fedélzeti fegyverekkel, azonban minden eredmény nélkül. Az első rakéta a hajó tāján csapódott be, a pár pillanattal később érkező második középen találta el az *Élat*ot.

A romboló e végzetes találatot követően lassan süllyedni kezdett. A harmadik rakéta két órával később csapódott be, felrobbantva a hajó lőszerkészletét. A parancsnok kiadta az utasítást a hajó elhagyására, s a parancs végrehajtását követően találta el a rombolót a negyedik, közlőrl indított rakéta, melynek folyékony hajtóanyaga, lángra lobbánva a víz felszínén, súlyos égési sérüléseket okozott a vízben evickéló izraeli tengerészeknek. Az *Élat* utolsó rádióüzenetét 17.28 órakor regisztrálta egy egység a Sínai-félszigeten, ezt követően húszórás mentőakció indult a túlélők után. Ennek során a hajó 199 fős legénységéből sikerült kimenteni 152 főt, a legénység 47 tagja odaveszett. A túlélők közül 91 fő szenvedett sérülést.³⁴ Az eset igazolta az előzetes elgondolások helytállóságát és rámutatott a korábbi haditechnika nemcsak elavult, de ezúttal már az állomány számára veszélyes voltára is.

Az *Élat-ügyben* először a tragédia okai kerültek vizsgálatra. Ezek az okok az eset jellegéből adódóan összetettek. Az *Élat* régi hajó volt, 1944-ben épült, légvédelmi fegyverzete már nem felelt meg a kor követelményeinek. A 250 fős legénységnek csak 80%-a (199 fő) tartózkodott a fedélzeten. Emellett az egyiptomi rakétanaszádok nagy távolságból, a kikötői partvédelem hatótávolságán belülről, míg az *Élat* fegyverzetének lőtávólán kívülről, zavartalanul nyithattak tüzet, s dolgukat még az is megkönnyítette, hogy az izraeli romboló egymaga járőrözött. Az *Élat*ot ráadásul teljes meglepetésként érte a támadás, és ez a téves azonosításból eredt, amelyre – bár eltérő végeredménnyel – már volt példa pár hónappal korábban a *Liberty*-incidens során. Mindezekhez még hozzátehetjük, hogy a brit *Z* rombolóosztályba tartozó *Élat*, nagysága miatt kiváló célpont volt a *Styx* rakétáknak, melyek ellen nem rendelkezett semmilyen aktív vagy passzív védelmi berendezéssel.³⁵

A téves azonosítás ténye megerősítette

a haditengerészeti vezetést abban, hogy javítani kell hadihajóik felderítő-képességein, tehát a rendelkezésre álló hajóradarok nem megfelelőek. Ez maga után vonta az egész flotta hajóegységeinek modern fedélzeti elektronikával való felszerelését, továbbá az öreg, használt és elhasználódott, nagyméretű, hagyományos hadihajók rövidesen bekövetkező kivonását, illetve a civil szférából bevonultatott felfegyverzett halászhajók és más, eredetileg polgári alkalmazású hajók leszerelését.³⁶ A nagy felszíni egységek közül a *Jaffa* sorsát már fentebb említettük, az egyiptomiaktól zsákmányolt, *Haifa* nevet kapott hajót pedig 1968-ban vonták ki a szolgálatból.³⁷ Rövidesen a régi torpedónaszádok is erre a sorsra jutottak.³⁸ Az 1960-as évek közepén beszerzett, öreg, *T* osztályú tengeralattjárók ugyan még hadrendben álltak, de műszaki állapotuk annyira rossz volt, hogy gyakorlatilag csak leselejtezésüket várták.³⁹

A második súlyos esemény az említett tengeralattjárókat érinti, s e sorscsapás is messzemenő következtetésekre sarkallta az izraeli haditengerészeti vezetést, ám ez inkább csak helyi szinten, a tengeralattjáró-flottilla vonatkozásában kezdeményezett jelentős változásokat, melyek majd csak a háború után, az 1970-es évek második felében hoznak gyakorlati eredményeket.

Az Izraeli Haditengerészet tengeralattjáró-fegyverneme az 1950-es évek végén jött létre, miután a kormány úgy döntött, hogy két tengeralattjárót szerez be Nagy-Britanniától a haditengerészet részére. A beszerzés gyakorlati részét Jozsálé Drór végezte, az ő vezetésével alakul meg az a kis lelkes csoport is 1957-ben, akiket mára a tengeralattjáró-fegyvernem alapítóinak tekinthetünk. Az első két, *S* osztályú tengeralattjáró, a *Tannin* (ex-*Springer*) és a *Ráháb* (ex-*Sanguine*) 1959-ben álltak hadrendbe. Izraelbe érkezésük előtt Nagy-Britanniában végezték el felújítási munkálataikat. Mint már fentebb említésre került, mindkét hajó részt vett a hat-

napos háborúban, igaz, eltérő feladatkörben. Koros járművekről lévén szó (mindkét hajó 1945-ben épült, dízel-elektromos meghajtású hajó), igen elavultak voltak már ekkoriban, s tíz éven belül leselejtezésre is került mindkettő. Leváltásukra már az 1960-as évek közepén történtek előkészületek, 1964-ben rendelte meg Izrael, ismét csak Nagy-Britanniától, a *T* osztályba tartozó *Leviátán* (ex-*Turpin*), *Dakar* (ex-*Totem*) és *Dolphin* (ex-*Truncheon*) nevű hajóegységeket. A hajókat Portsmouth-ban újították fel, majd elsőként a *Leviátán* indult haza Haifába 1967 májusában, a közelgő háború miatt, de egy nappal utána érkezett meg.⁴⁰

A *Dakar* tengeralattjáró 1967. november 10-én állt hadrendbe az Izraeli Haditengerészet kötelékében. A Skóciában történt hivatalos átadást követően a *Dakar* megkezdte tengeri próbaútjait és merüléseit, melyeket a brit Királyi Haditengerészet és az Izraeli Haditengerészet közösen felügyelt. 1967 végén a *Dakar* visszatért Portsmouth-ba és megkezdte az Izraelbe történő útjának előkészületeit. A hajó indulására a harmadik *T* osztályú tengeralattjáró – a *Dolphin* – hivatalos átadásának napján, 1968. január 9-én került sor, Jaakov Raanan korvettkapitány parancsnoksága alatt, 69 fővel a fedélzeten. A hajó január 15-én érte el Gibraltárt. A haditengerészet haifai főhadiszállásainak utasításai alapján a tengeralattjárónak lemerülve, légcsővét alkalmazva kellett megtennie a hazautat, emellett 24 óránként kellett jelentenie aktuális pozícióját, illetve 6 óránként általános bejelentkezést kellett tennie. A hajónak február 2-án kellett volna megérkeznie a haifai kikötőbe, azonban Raanan korvettkapitány úgy számította, erre hamarabb, már január 29-én sor kerülhet, s erről értesítette Haifát. Később még ennél is egy nappal hamarabbra tette érkezésük napját, de ezt a főhadiszállás már nem engedélyezte, mondván az érkezésük tiszteletére rendezendő ünnepség napját már január 29-re tűzték ki. 1968. január

24-én 6.10 órakor a *Dakar* jelentette pozícióját Krétától keletre, ez az E 34° 16' és K 26° 26' pozíció volt. Ezután még három általános bejelentkezés történt, az utolsó január 25-én éjfél után két perccel, majd ezt követően nem érkezett több hívás. Haifában először kommunikációs problémákra gyanakodtak, de miután a kapcsolat felvételére semmilyen kísérlet nem járt eredménnyel, másnap egy nemzetközi kutató és mentő expedíció vette kezdetét, Izrael mellett Nagy-Britannia, az Egyesült Államok, Görögország, Törökország és Libanon részvételével. Január 27-én Nicosiában fogták a tengeralattjáró egyik vészjeladó bójájának SOS jeleit. Miután a keresés nem járt eredménnyel, február 4-én az utolsó izraeli kereső egységek is hazaindultak.⁴¹ A keresésben részt vett az utolsóként Nagy-Britanniából útnak induló *Dolphin* is, melynek a fedélzetén öten tartózkodtak a *Dakar* eredeti legénységéből, s csak annak kifutásakor szálltak át a másik hajóra, mivel még maradniuk kellett.⁴²

A kutatás során nem kerültek elő a hajó maradványai, ahogyan túlélőket, vagy holttesteket is hiába kerestek. A tengeralattjáró eltűnése után egy évvel, Gáza partjainál, Hán-Júnisz közelében egy egyiptomi halász megtalálta a tengeralattjáró egyik vészjeladó bójáját. A tragédiát követő harmincegy évben az Izraeli Haditengerészet huszonöt kutatóexpedíciót indított a maradványok felkutatására, végül 1999. május 28-án bukkant rá a tengeralattjáró roncsaira egy nemzetközi kutatóexpedíció.⁴³

A tengeralattjáró elsüllyedésének oka rejtély mind a mai napig, bár vannak elképzelések. Egy elgondolás szerint a *Dakar* a felszínen, vagy periszkópmélységben haladhatott, amikor valószínűleg egy olajtankerral, vagy hasonlóan nagy méretű teherhajóval ütközhetett, melynek legénysége nem érzékelte a balesetet. Erre utalnak a torony antennái, amelyeket elgörbülve találtak meg a roncsra.⁴⁴ Más elképzelések szerint a *Dakar*

az egyiptomi haditengerészet süllyesztette el, miközben az, valamiféle titkos akciót hajtott volna végre az egyiptomi partoknál. Ezt azonban valószínűtlenné teszi az a tény, hogy a gázai partoknál kifogott bóján, csak a Földközi-tenger középső részére jellemző szerves képződményeket találtak.⁴⁵ A legvalószínűbbnek az a feltételezés tűnik, amely szerint 1968. január 25-én, éjfél és 3.00 óra között, ismeretlen okból, kisebb vízvívárgás keletkezett a tengeralattjáró orrszekciójában, amely megbontotta a hajó egyensúlyát, s az így teljes haladási sebességével alábukott, majd a kritikus mélységet elérve összeroppan a víznyomástól, s végül így érkezett meg a tengerfenékre, ahol több darabja levált.⁴⁶

A *Dakar* tengeralattjáró pusztulásának következményei, lényegüket illetően tökéletesen illeszkedtek a haditengerészet fejlesztési tendenciáihoz. A hajó elvesztése ráébresztette az Izraeli Haditengerészet vezetését arra, hogy a jövőben, lépést tartva a haditengerészet más részeinek korábban megindult reformjával, a tengeralattjáró-fegyvernemet is – feladatai maradéktalan ellátásához – a lehető legmodernebb felszereléssel kell ellátnia, s nem elavult, használtan átvett haditechnikával. A cél egy olyan tengeralattjáró-típus beszerzése volt, mely nem elavult, nem használt, hanem modern és újonnan fejlesztett. A tengeralattjárónak tehát meg kellett felelnie nem csak a modern harcászati követelményeinek (bármikor bevethető, megbízható, több feladatú), hanem a speciális izraeli igényeknek is (gyorsaság, mozgékonyaság, univerzalitás, alacsony számú legénység is kezelhesse). Ilyen tengeralattjáró természetesen fellelhető volt Nyugat-Európában, s a választás a német *206A* típusra esett. Németország hagyományosan nagy tapasztalattal bírt a tengeralattjáró-fejlesztés terén, azonban Izraelnek politikai okokból az angol *Vickers* céggel kellett szerződést kötnie 1972 áprilisában. Az angolok azután német

tervek alapján gyártották le a hajókat Barrowban, az Izraeli Haditengerészet számára.⁴⁷ A tengeralattjáró-flotta beszerzéseinek és leszállításainak részletei már kívül esnek jelen tanulmány szűken vett keretein, tekintve, hogy csak a jóm-kipúri háború után kerültek Izraelbe. Annyit azonban mindenképp meg kell jegyeznünk, hogy e lépés alapozta meg napjaink Izraeli Haditengerészetének azon tengeralattjáró-flottáját, mely elméletileg már képes nukleáris csapásmérésre is.⁴⁸

A felszíni egységeket ért sorscsapások mellett még meg kell említeni azt is, hogy ekkoriban a haditengerészet kommandós alakulatainak is komoly problémákkal kellett megküzdeniük, bár ezek nem technikai hanem fegyelmi jellegűek voltak.

A haditengerészet kommandós alakulata 1949-ben jött létre a *Hauliából Sajetet 13* („13. flottilla”) néven, bázisa az Atlit haditengerészeti bázis lett, s az is mind a mai napig. A csoportot gyakorlatilag más, nyugat-európai hasonló egységek mintájára hozták létre és szervezték meg. 1965-ben egy másik alakulat jött létre, ez volt a 707. egység, mely alapvetően védelmi, illetve bűvár feladatokat látott el a kikötőkben (aknavizsgálat, stb.), s tagjait a kiképzések során lemorzsolódó állományból szervezték. Az 1960-as évek második felére állandósult a *Sajetet 13* szembenállása vetélytárs alakulataival, mivel mindegyik egység féltette a maga „szakterületét” a többitől. Emellett problémákat okozott az 1967 és 1973 közötti időszak legnagyobb szabású izraeli kommandós akciója is, melyben az egyik szárazföldi alakulatot a haditengerészeti egység alá rendelték.⁴⁹ 1969. július 28-án egy nagyszabású akcióban a kommandós egységek megsemmisítették a Szezei-csatorna déli részén fekvő zöld-szigeti egyiptomi radarállásokat, s így sikerült rést ütni az arab ország fejlett radarerőjén. Azonban az akcióban hat izraeli életét veszítette, emiatt a sajtó támadta a hadvezetést.⁵⁰ A *Sajetet 13* lassan elvesztette minden tekintélyét, s

az a hír járta, hogy az alakulat saját tagjaira nagyobb veszélyt jelent, mint célpontjaira, tekintve a kemény és veszélyes kiképzést. Ezután azonban az alakulatot átszervezték, erre azért is szükség volt, mert a zöld-szigeti akció után a 707. egység kiválni szándékozott, s 1970-től már saját állományjelzővel rendelkezett. Emellett olyan bevetéseket teljesített, – ráadásul teljes sikerrel, veszteségek nélkül – melyek korábbi anyaszervezetének hatáskörébe tartoztak. Valószínűleg ez az egység hajtotta végre azt az akciót is, melynek keretében 1969. szeptember 9-én elsüllyesztettek két egyiptomi torpedónaszádot rászadati honi kikötőjükben, ezáltal megsemmisítve a helyi partvédelmi erőt.⁵¹ Az ilyen akciók miatt a két szervezet szembenállása tovább nőtt. S bár az 1973. évi háborúban mind a *Sajetet 13*, mind a 707. alakulat viszonylag jól szerepelt, a hadvezetés úgy döntött, hogy nem tűri tovább a két szervezet rivalizálását, s miután 1975-ben egy emelt szintű képzési szakasznak vetette alá a 707. egység tisztjeit, a két alakulat élére egy ember került, s egybe olvasztották a két szervezetet.⁵²

NEGYEDIK STÁCIÓ: AZ IZRAELI HADITENGERÉSZET A JÓM-KIPÚRI HÁBORÚ ELŐESTÉJÉN

Az Izraeli Haditengerészet az 1970-es évek elejéig véghez vitt fejlesztések nyomán, a jóm-kipúri háborúra, addigi történetének legfelkészültebb személyi és anyagi állományát vonultatta fel. Az alábbiakban a későbbi események könnyebb áttekintése

vége, számot kell vetnünk a haditengerészet általános jellemzőivel, felépítésével, hajóállományával.

Az Izraeli Haditengerészet 1973 októbere előtt a térség egyik legfejlettebb flottája volt – technikai értelemben, de gyorsan hozzá kell tennünk, hogy ez a kijelentés gyakorlatilag csak a rakétanaszád-flottillára vonatkozatható és tulajdonképpen csak a későbbi történések utólagos ismeretében. Ennek az az oka, hogy naszádjaik technikai fejlettségéről ugyan tudtak az izraeliek, ám valószínűleg ők maguk sem számítottak arra, ami a háborúban bekövetkezett. Ez a megállapítás már csak azért is tekinthető helytállónak, mivel nagyhatalmi szinten sem számoltak a haditengerészet későbbi sikereivel.⁵³

A haditengerészet első számú bázisa a Földközi-tengeren Haifa és mellette a kisebb jelentőséggel bíró Asdod. A vörös-tengeri hadszíntéren a legfőbb támaszpont ekkoriban Élat helyett, a megszállt Sínai-félsziget legdélibb pontja közelében fekvő Sarm-es-Sejk volt.⁵⁴ A haditengerészet létszáma kb. 5000 fő aktív és kb. 1000 fő tartalékos állományra tehető.⁵⁵

Az Izraeli Haditengerészet főbb hadihajóinak állománya, a jóm-kipúri háborút megelőzően viszonylag jól és részletesen rekonstruálható. A már eddig is sokat idézett *Jane's 1979–80*, illetve *1984–85* flottaévkönyv⁵⁶, valamint az orosz *Almanah Vojni, Isztórija, Fakti* Internetes folyóirat 2002 decemberi számának egy cikke⁵⁷ alapján részletes képet alkothatunk az Izraeli Haditengerészet hadrendjéről. 1973. október 5-én az Izraeli Haditengerészet állományában volt 2 db, csak névleg üzemelő *T* osztályú tengeralattjáró, 14 db *Saar* osztályú rakétanaszád, kb. 52 db különböző osztályú és eredetű járőrnaszád (*Drór, Jar, Bertram, Swift, Kedma, Dabur* osztályú egységek), – melyek számába valószínűsíthetően a parti őrség hajói is beleértendőek – 6 db *Asdod* és *LSM I* osztályú deszanthajó, 6–7 darab kisebb deszantnaszád

és 2 darab ellátóhajó.⁵⁸

E hajókat feladatkörüknek megfelelően különböző kisebb flottillákba sorolták.⁵⁹ A tengeralattjáró-flottilla két, csak pár évvel korábban hadrendbe állt, de ekkor már igen rossz állapotban lévő egysége közül, a *Leviátán* merülésre képtelen állapotban volt és gyakorlatilag már kivonták, a *Dolphin* pedig javítás alatt állt a haifai szárazdokban.⁶⁰ A haditengerészet magját képező legütőképesebb erő a rakétanaszád-flottilla volt, melynek bázisául a haifai kikötő szolgált, parancsnokságát Mihaél Barkaj sorhajókapitány látta el, aki korábban a *Leviátán* tengeralattjáró kapitányi tisztét is viselte,⁶¹ s később a haditengerészet parancsnoka lett. A járőrnaszád-flottilla bázisa Asdod volt, s gyakorlatilag az összes ilyen hajó a Földközi-tengeren állomásozott öt *Dabur* naszád kivételével, melyek a Vörös-tengeren látták el feladataik. Az izraeli gyártmányú deszanthajók és deszantnaszádok mindegyike – összesen hat egység az *Asdod* és a *Kisón* osztályból – szintén a Vörös-tengeri hadszíntéren települt, számukat kiegészíthette még 3-4 db apróbb, amerikai eredetű deszantnaszád. Ide települt az egyik ellátóhajó, a *Bat-Seva* is.⁶²

Ezen alakulatok mellett a haditengerészet harcoló csapatainak körébe tartoztak még a tengerészgyalogságot helyettesítő *Sajetet 13* és a *707*. egység néven ismert kommandós alakulatok, továbbá a már említett parti őrség és a partvédelmi tüzéség is, mely tizenkét ütegbe szervezett negyvenhárom lövegből állt.⁶³ A haditengerészet parancsnoki tisztét ekkor Benjamin Telem ellentengernagy látta el.⁶⁴

Az Izraeli Haditengerészet megújult feladatrendszere az új fejlesztések nyomán már nem főképp a partmenti vizeken történő járőrözésre, s ezáltal a partvonalak védelmére, hanem e védelemnek a hazai vizekről az ellenség vizeire történő kitolásra irányult. A Földközi-tengeren védeniük kellett a létfontosságú haifai olajfinomítót, biztosítaniuk

szabad hajózást az izraeli kikötőkbe, meg kellett valósítaniuk a szárazföldi erők bizonyos szintű támogatását a Sínai-félsziget északi és déli vizein, valamint az izraeli védelmi vonal, a Bar-Lév vonal északi és déli szárnyainak fedezetét a tengerről. Emellett még délen védeniük kellett az Abu-Rudeisz környéki olajmezőket, s a kikötők biztosításával potenciális lehetőséget biztosítani az ott állomásozó deszanhajóknak egy esetleges partraszállás végrehajtására.

KITEKINTÉS

Az arab haditengerészetek a jóm-kipúri háború előestéjén

Mielőtt rátérnénk az 1973. évi arab–izraeli háború haditengerészeti eseményeinek taglalására, át kell tekintenünk az Izraeli Haditengerészettel szembenálló arab haditengerészeteket. Az Izrael Állammal közvetlenül határos vagy azzal konfliktusban lévő arab államok közül, csak az 1973. évi háborúban közvetlenül érintett egyiptomi és szíriai haditengerészetekre szükséges kitérnünk. A régió többi, Izraelre potenciális veszélyt jelentő arab haditengerészete elenyésző erőkkel rendelkezett.⁶⁵ Először a sokkal jelentékenyebb egyiptomi, majd ezt követően a gyengébb szíriai haditengerészet ismertetésére kerül sor a felépítés, az állomány, a hadrend és a fő feladatok tekintetében.

Természetesen a közel-keleti haditengerészetek kisebb léptékűek valamely nagyobb hatalom haditengerészetéhez képest, szerepük és fontosságuk is kevésbé jelentős és eltörpül a másik két fő haderőnem – a szárazföldi és a légi – mellett. Ebből következően kisebb költségvetésből is kénytelenek gazdálkodni. Harcászati szempontból viszonylag jelentős tűzerejüket csak korlátozott területeken képesek alkalmazni, vagyis a tengeren és a part-

menti övezetekben. Emellett nem rendelkeznek jelentős mértékű tengerészgyalogsággal, illetve haditengerészeti légiőrről, tehát olyan fegyvernemekkel, melyek képesek közvetlen módon jelentősebb hatást gyakorolni a fő-, vagyis a szárazföldi hadszínterek eseményeire. Mindezekből következően a közel-keleti országok hadiflottái csak periférikus szerepet játszhatnak egy alapvetően területi célok birtoklásáért folyó háborúban.

Az egyiptomi és a szíriai haditengerészetek közül az előbbi volt a legerősebb, mennyiségi tekintetben az izraeli is felülmúlta, még ha minőségi tekintetben nem is beszélhetünk egyértelmű fölényről. Az *Egyiptomi Haditengerészeti Erők*⁶⁶ felépítése megfelel egy erős, másodrendű tengeri hataloménak. Főhadiszállása, egyben legfőbb bázisa Alexandria, nagyobb kikötői Port-Szaídban, Mersza-Matrúhban és Port-Taufikban található a Földközi-tengeren, illetve Szuezbén, el-Gurdakában, Port-Szafágában és Kuszeirben a Vörös-tengeren. A Haditengerészeti Akadémia mind a mai napig Abu-Kírban található, ahol az 1970-es évek elején egyidejűleg 470 kadét képzése folyt. A haditengerészet aktív állományát mindig tapasztalt tisztek alkotják. A sorállomány három évig folytatja katonai szolgálatát, ezután további kilenc évre tartalékállományba kerül. Az önkéntesek hosszabb alkalmazásra szerződnek, főképp ők kerülnek a tengerészaltiszti képzésbe, illetve számos műszaki katona kerül ki közülük. A haditengerészet kötelékébe tartozik a felszíni flotta mellett a partvédelem, a parti őrség és egy kisebb haditengerészeti kommandó is. A teljes aktív állomány a háború előtt 15 000 fő körül mozgott, melyet hasonló számú tartalékos egészített ki.⁶⁷

A haditengerészet 1973-as hadrendjére vonatkozó számszerű adatok több helyen is olvashatóak, de e tekintetben jelentősek az eltérések a különböző feldolgozásokban, vagy összesítésekben.⁶⁸ Mindössze alig néhány

helyen találhatunk jól lebontott részletes adatokat: akárcsak az izraeli haditengerészet 1973-as lajstromának rekonstruálásánál, ezúttal is a *Jane's Fighting Ships 1979-80* illetve *1984-85* flottaévkönyv,⁶⁹ valamint az orosz *Almanah Vojni, Isztórija, Fakti* cikke⁷⁰ alapján történő következtetésekkel alkothatunk összetettebb képet az egyiptomi flottáról.

Az egyiptomi haditengerészet 1973. október elején kötelékében tudhatott 12 db tengeralattjárót, 5 db rombolót, 4 db fregattot, 19 db rakétanaszádot, 42 darabra tehető torpedónaszádot, 12 db tengeralattjáró-elhárításra alkalmas járőrnaszádot, 15 db nagyobb deszanthajót és 15 db aknaszedő hajót, hogy csak a legjelentősebbeket említsük. Ebből az összesen kb. 122 db hadihajóból kb. 61 darabra, vagyis pontosan felére, tehető a gyors, kisméretű, de helyi viszonylatban nagy tűzerejűnek számító, támadó jellegű hajók száma, ez a szám rakéta- és torpedónaszádokat tartalmaz.⁷¹

A hajóállománynak a 2. táblázatban közölt, főként a *Jane's Fighting Ships 1984-85* flottaévkönyv adatain alapuló felsorolásából 1 db tengeralattjáró, a 10 db *Vidra* és az 1 db *Polnacsnyij* osztályú deszanthajó, 3 db *T 43* osztályú és 4 db *Jurka* osztályú aknaszedő hajó, illetve 1 db *Osza* osztályú rakétanaszád, 4 db *SO I* osztályú járőrnaszád, kb. 6-8 db *P 6* osztályú, 3 db *Sersen* osztályú és 4 db *P 4* osztályú torpedónaszád származik az *Élat*-ügyet követő időszakból. Vagyis a korábbi hagyományos flottafeladatok elvégzésére, támogatásra és biztosításra alkalmas hajók 61 darabjából 19 db került beszerzésre, míg a gyors, támadó jellegű, járőrfeladatú hajók szintén 61 darabjából 18-20 db került beszerzésre 1967 októbere után, utóbbiból mindössze 1 db a rakéta-, ellenben 13-15 db a torpedónaszádok száma.⁷²

A gyorsjáratú, illetve a hagyományos szerepkörű hajók megegyező arányú növekedésén belül a gyorsjáratú hajók eloszlása arra utal, hogy a korábbi beszerzések során

az egyiptomiak ugyan felismerték azt az utat, melyet a kisméretű, de nagy tűzerejű fegyverzetell ellátott kisebb hadihajók nyitottak a haditengerészet-történetben, de alapvetően tévesen értelmezték e jövőbe vezető úton a haditengerészeti rakéták jelentőségét. Nem fordítottak kellő figyelmet gyors és nagy tűzerejű, rakétás hadihajóik fejlesztésére, hanem leginkább szállító kapacitásukat hozták fel haditengerészeti erőik többi részének szintjére. A mindössze egyetlen darab rakétanaszád beszerzése – mely bizonyára egy korábbi rendelés kévsé érkezett példánya – azt mutatja, hogy az egyiptomiak túlonúl meg voltak elégedve, lassacskán elavuló rakétanaszád-flottillájukkal. A torpedónaszádok számának növelése, illetve a jelentős, anyagháborúbeli veszteségek folyamatos pótlása megerősíti, hogy az egyiptomi hadvezetés nem ismerte fel az izraeli rakétanaszád-flottilla kiépítésére irányuló törekvések valós tendenciáját. A rakétákhoz mérten meglehetősen lassú torpedókat és az azokat hordozó torpedónaszádokat preferálták, a rendkívül gyors lefolyású harcot jelentő, rakétákkal vívandó harcászati helyett. Paradox módon pontosan ezen eszközök hatékony volta okozza azt, hogy az egyiptomi haditengerészet a későbbiekben harcászati alarendelt szerepre kényszerült, mégpedig azért, mert az *Élat* elsüllyesztésével megbizonyosodtak hajóik és fegyverzetük technikai fölényéről – s ezzel önmagukat sodorták hátrányos helyzetbe. Ahelyett, hogy teljesen átaláltak volna a rakétafegyverzetű hadihajók alkalmazására, megtartották a lassú fegyverekkel rendelkező, hagyományos hadihajóknak minősülő torpedónaszádokat. Ezzel ugyan számbeli fölénybe kerültek az izraeliek hasonló eszközeivel szemben – melyeket egyébként 1973-ra már ki is vontak a hadrendből⁷³ –, ám a modern technikai követelményeknek alatta maradó rakétákkal felszerelt rakéta-gyorsnaszádjai minőségi hátrányba kerültek az izraeliek még ki nem próbált rakétákkal és rádióelektroni-

kai eszközökkel felszerelt hajóival szemben.

A haditengerészeti erőket ketté osztották Földközi-, illetve Vörös-tengeri Rajra, a két alakulat feletti teljes parancsnokságot Ahmed Fuád Zekri altengernagy látta el.⁷⁴ A földközi-tengeri főhadszíntéren volt jelen a tengeri erők zöme: a fejlettebb *Osza* rakétanaszádok, tíz tengeralattjáró, a fejlettebb *Sersen* osztályú torpedónaszádok, kb. húsz további torpedónaszád a *P 6* hajóosztályból, két *Szkorij* osztályú, valamint a régi brit *Z* osztályú romboló, két fregatt, továbbá aknaszedők és járőrhajók, illetve tizenegy partra szállító hajó.⁷⁵ A vörös-tengeri mellékhadszíntérre települt, 1969-ben létrehozott Vörös-tengeri Raj főerejét a másik két *Szkorij* osztályú romboló (*Szuez* és *az-Záfír*), az egyik régi brit fregatt, a *Szudán* (*Flower* osztály), illetve két tengeralattjáró jelentette. E hadszíntérre települt 4 db *Komar* osztályú rakétanaszád, továbbá 7 db torpedónaszád (feltehetően a Szíriától kapott 4 db *P 4*, illetve a 3 db *P 6* osztályú naszád), 3 db tengeralattjáró-elhárító járőrnaszád (*SO I* osztály) és valószínűleg partraszállító hajók, valamint egyéb „kisegítő járművek” jelenléte is feltételezhető a Vörös-tengeri Rajban.⁷⁶

A haditengerészet emellett rendelkezett partvédelmi tüzérséggel is, mely hagyományos és rakétatüzérségi eszközöket egyaránt alkalmazott. Az előbbi eszközök közé 100 és 130 milliméteres kaliberű telepített és vonatható lövegek, az utóbbi csoportba szovjet gyártmányú *Szopka* rakétaütegek tartoztak.



Hadak útján

Emellett az egyiptomi légierő rendelkezett olyan repülőgépekkel és repülőgép-fedélzeti rakétákkal, melyek komoly veszélyt jelentettek az izraeli hajókra.⁷⁷

Az egyiptomi haditengerészet fő profilja – kisebb léptékű haditengerészetekre jellemzően – defenzívában alapvetően a partvédelem, a hazai kikötők védelme, illetve offenzívában elsősorban a szárazföldi haderő közvetlen (partlövés) illetve közvetett (blokád) támogatása.⁷⁸ Ez az 1970-es évek elejére bekövetkezett változások miatt átalakulóban volt. A jóm-kipúri háború előestéjére már az Izraeli Haditengerészet is jelentős erővé lépett elő a Mediterráneum keleti térségében. Egyrészt rendelkezett olyan rakétanaszádokkal, melyek – a gyakorlatban még nem bizonyosodott – technológiai fölényben voltak egyiptomi ellenfelükkel szemben, másrészt magas szintű együttműködést mondhatott magának a levegő vitathatatlan urával, az Izraeli Légierővel. Így az egyiptomi fő felszíni egységek, a rombolók és a rakétanaszádok elvesztették szinte korlátlan, de egyszersmind – a rakétanaszádok 1967-es háborúbeli inaktivitására utalva – névlegesnek is tekinthető uralmukat az arab-izraeli háborúkban érintett vizeken. Az Izraeli Légierő megerősödésével, a partmenti létesítmények lövetését leghatékonyabban elvégezni képes rombolók védtelenekké váltak, így a szárazföldi haderő támogatása meglehetősen nehéz feladattá vált. Ezt részben maguknak is köszönhették, amikor hagyták rakétanaszádjukat elavulni, s a születő izraeli rakétanaszád-flottillával szemben minőségileg hátrányba kerülni. Természetesen akadtak feladatok melyeket a haditengerészet elvégezhetett, ilyen feladat volt a blokád, az aknatelepítés, esetleg a haditengerészet jól képzett kommandósainak bevetése. Ezek közül a blokád tervezésének szentelték a legnagyobb figyelmet. A blokád részeként az aknatelepítés komoly sikerrel kecsegtetett, hiszen az egyiptomi hadvezetés tudatában volt annak, hogy Izrael nem ren-

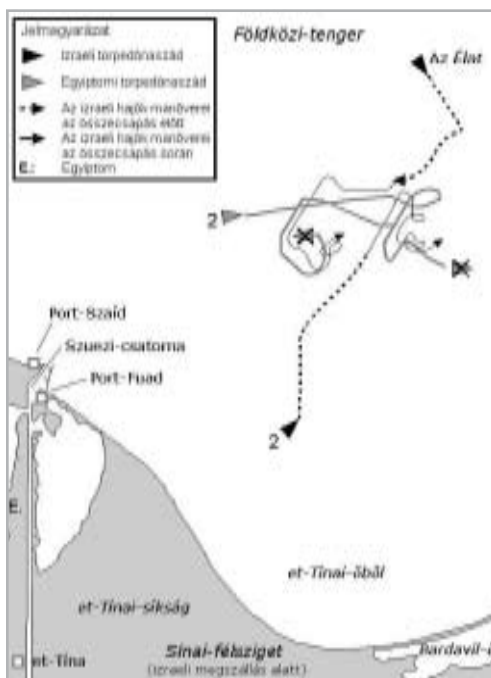
delkezett aknaszedő hajóval. A haditengerészeti kommandót viszont nem szándékoztak azonnal bevetni, nehogy felhívják a figyelmet a közelgő támadásra.⁷⁹ Eltérő mértékben és változó sikerrel e feladatkörök mindegyikét ellátták az arra kijelölt alakulatok, de mind közül a blokádot sikerült legjobban végrehajtani. Ezáltal a haditengerészet feladata a szárazföldi haderő támogatásának harcászati szintjéről, az ellenség fojtogató blokáddal való fenyegetésének stratégiai szintjére lépett. Ha Egyiptomnál elmondtuk, hogy saját sikerük vezetett későbbi technológiai hátrányukhoz az Izraeli Haditengerészettel – de tulajdonképpen az egész Védelmi Erőssel – szemben, úgy Izraelről is elmondhatjuk, hogy technológiai fölényben lévő haditengerészete miatt folyomadtak az egyiptomiak a blokádk eszközához, s okoztak vele komoly pánikot a zsidó állam olajutánpótlása terén.

A *Szíriai Arab Köztársasági Haditengerészet*⁸⁰ ennél jóval szerényebb keretekkel és hajóállománnyal rendelkezett, ennek megfelelően jóval kevesebb információ is lehetett fel róla. Az azonban bizonyos, hogy alaposan eltörpült az egyiptomihoz képest mind minőségi, mind mennyiségi szempontból. A szíriai haditengerészet főhadiszállása és legfőbb bázisa Latakia, emellett egyéb kikötői Banijasz, Tartúsz és Mína-el-Bajda. Felépítését illetően alárendeltségébe tartozott – a felszíni flotta mellett – egy Haditengerészeti Akadémia, egy apró tengerészgyalogság, illetve a parti őrség. A haditengerészet emberállománya kevesebb, mint 3000 fő aktív és hozzávetőlegesen 2500 fő tartalékos állományra tehető.⁸¹

A haditengerészet felszíni flottájának hadrendjéről részletes képet szintén a *Jane's Fighting Ships 1979–80* illetve *1984–85* flottaévkönyvből kaphatunk, melyet azonban ki kell egészítenünk a már említett orosz nyelvű tanulmány, illetve Hájim Hercog és Edgar O'Ballance adataival. Eszerint a flotta gerincét a Szovjetuniótól kapott 2 vagy

3 db *Osza*, illetve az 1963 decemberében és 1966-ban kapott, összesen 6 db *Komar* osztályú (41–46 hadrendi számokkal) rakétanaszád alkotta.⁸² Ez kiegészült még 14 db torpedónaszáddal (1 db *P 6* és 13 db *P 4* osztályú), illetve 3 db második világháborús építésű, francia *CH-5* típusú tengeralattjáró-elhárító járőrhajóval és 2–2 db *T 43* osztályú mélytengeri, illetve *Ványa* osztályú partmenti aknaszedő hajóval.⁸³ Az egyiptomi haditengerészetnél említett, és a *Függelékben* közölt *2. táblázathoz* hasonló kimutatás a szíriai haditengerészet hadihajó-beszerzéseivel kapcsolatban, aligha lenne sokatmondó, annak szerény felszereltségéből adódóan.

Bár akkor még nem tartozott a haditengerészet alárendeltségébe, de szót kell ejtenünk a partvédelemről is, melynek kötelekébe – Egyiptomhoz hasonlóan – 100 és 130 milliméteres partvédelmi lövegek és *Szopka* partvédő rakétakomplexumok tartoztak.⁸⁴



CSATA AZ ET-TINAI-ÖBÖLBEN, 1967. JÚNIUS 12.

(A TÉRKÉP EREDETIJÉT KÖZLI KOJUKHAROV 1997.)

A Fádli Huszein ellentengernagy vezette szíriai haditengerészeti feladata, kicsinységéből és gyengeségéből adódóan, nem terjedhetett túl saját bázisainak és partvonalának védelmére. Mint azt az 1973. évi jóm-kipúri háború mutatta, a feladatát nem tudta megfelelően ellátni.⁸⁵

FELHASZNÁLT IRODALOM

Feldolgozások, monográfiák, kézikönyvek

BOROVICKA 1984.: BOROVICKA, V[áclav] P[avel]: *Izraeli hírszerzők*. Budapest, 1984.

DEACON 1991.: DEACON, RICHARD: *Az izraeli titkosszolgálat*. H. n., 1991.

DUPUY 1978.: DUPUY, TREVOR N.: *Elusive Victory. The Arab–Israeli Wars, 1947–1974*. New York, 1978.

HERZOG 1984.: HERZOG, CHAIM: *The Arab–Israeli*

Wars. War and Peace in the Middle East from the War of Independence to Lebanon. London–Melbourne–Cape Town–Tel Aviv, 1984. (2nd ed.)

HOGG 1999.: HOGG, IAN V.: *Az izraeli hadigépezet*, [Budapest, 1999]

JANE'S 1979–80.: *Jane's Fighting Ships 1979–80*. Edited by Captain John Moore RN. New York, 1980.

JANE'S 1984–85.: *Jane's Fighting Ships 1984–85*. Edited by Captain John Moore RN. London–New York, 1985.

LUTTWAK–HOROWITZ: LUTTWAK, EDWARD N. – HOROWITZ, DAN: *The Israeli Army*. New York, 1975.

OSZETZKY 1984.: OSZETZKY TAMÁS: *Arab–izraeli háborúk 1948–1982*. Budapest, 1984.

Folyóiratok, újságok, magazinok

GÁL 1997. 9. rész.: GÁL JÓZSEF: A közel-keleti légiháborúk története. 9. rész. *Top Gun* 1997/7. 20–23.

MN: *Magyar Nemzet* 1969. december 29. – 1970. január 3. számai.

Nsz: *Népszabadság* 1969. december 29.; 1970.

Hadak útján

január 1., január 3., január 4., január 6., január 8. és január 11. számai.

Internet

ABOUL-ENEIN: ABOUL-ENEIN, Jussef H.: Egyptian Red Sea Destroyer Squadron: Closing the Bab-el-Mandab Straits. *Foreign Area Officer Association Journal* (<http://www.faoa.org/journal/merev301.html>) Hozzáférés: 2004. július 7.

CORDESMAN 2004.: CORDESMAN, Antony: *The Military Balance in the Middle East. The Arab–Israeli Balance*. Washington, 2004. (http://www.csis.org/burke/mb/me_mb_ai.pdf) Hozzáférés: 2004. június 9.

EGYPTIAN NAVY: *Egyptian Armed Forces [Official Website]* (a haditengerészeti szekció indexlapja: <http://www.mmc.gov.eg/branches/Navy/default.htm>) Hozzáférés: 2004. július 7.

EKZETER 2002.: *Almanah Fakti, Isztórija, Vojni – Almanac Wars, History, Facts* <http://www.almanacwhf.ru/?no=2&art=10> Fordította: Kurusa Sándor. Hozzáférés: 2005. február 12.

ISDA–ISA: *Israeli Submarines – Dolphin Association. Israeli Submariners Association [Official Website]*, 2000. (<http://www.dolphin.org.il>) Hozzáférés: 2004. július 6.

JVL: *Jewish Virtual Library*, 2004. (<http://www.jewishvirtuallibrary.org>) Hozzáférés: 2004. július 5.

KOJUKHAROV 1997.: KOJUKHAROV, ASEN N.: In Retrospect: The Employment of Antiship Missiles. *The Naval War College Review*, Autumn, 1997. (*The Naval War College Review [Official Website]* <http://www.nwc.navy.mil/press/Review/1997/autumn/s&cd1-a97.htm>.) Hozzáférés: 2004. szeptember 8.

O'BALLANCE 1978.: O'BALLANCE, Edgar: *No victor, no vanquished. The Yom Kippur War*. San Rafael, California – London, England, 1978.

POLMAR 2000.: POLMAR, Norman: *Deep Secrets Revealed*. In: *Naval History Magazine*, February 2000. (*The United States Naval Institute [Official Website]* <http://www.usni.org/NavalHistory/articles00/NHpolmar.htm>) Hozzáférés: 2004. május 16.

PSA: *Peacetime Submarine Accidents* (<http://www.lostsubs.com>) Hozzáférés: 2003. október 30.

SAJETET 13: *Israeli Special Forces Homepage* (<http://>

www.isayeret.com) Hozzáférés: 2004. július 6.

U-BOAT: The U-boat War 1939–45 (<http://uboat.net>) Hozzáférés: 2005. február 23.

WATERY GRAVE: [Szerző nélkül]: A watery grave. *Al-Abram Weekly Online*, 4–10. June 1998. Issue No.380. (<http://weekly.ahram.org.eg/1998/380/fo3.htm>) Fordította: Horváth Zoltán. Hozzáférés: 2005. február 23.

JEGYZETEK

¹ LUTTWAK–HOROWITZ 1975. 297.

² Vö. EKZETER 2002.

³ Vö. uo.

⁴ Az alábbiakban kifejtendő elmélet az Izraeli Haditengerészet harcászati és stratégiai doktrínáinak kialakulását hivatott rekonstruálni. Ezt azért szükséges megjegyezni, mert a jelen dolgozat elkészítéséhez felhasznált szakirodalom nem tartalmaz erre vonatkozó konkrét adatokat, csupán utalásokat, azokat is nagyrészt a későbbi események

ismeretében, tulajdonképpen „visszafelé” megmagyarázva az eseményeket. Az alábbiakban ismertetésre kerülő elmélet hasonlóképp, a későbbi események ismeretében, illetve a szakirodalom tanulmányozott tételeinek utalásai alapján von le konzekvenciákat a harcászati, illetve stratégiai doktrína kialakítására vonatkozóan.

⁵ Egyszerű alumíniumfólia csíkok kötege, melyek a hajó hidjának külső falára szerelt apró mozsarakból vethetők ki.

⁶ Vö. EKZETER 2002., ill. *JANE's 1979–80*. 143.

⁷ A szovjet tengerészeti haditechnika Egyiptomba áramlását az a tényező szorgalmazta, hogy Egyiptom birtokában volt a Szeuezi-csatorna, vagyis az Indiai-óceánra való kijutás kapuja. Erre és még egyéb hasonló tényezőkre kiválóan rávilágít EKZETER 2002.

⁸ Vö. EKZETER 2002.

⁹ A cég korábbi nevére és rövid történetére vö. *IAI* <http://www.iai.co.il/site/en/iai.asp?pi=12021¤tPage=15281>.

¹⁰ Vö. EKZETER 2002., *U-BOAT* <http://uboat.net/allies/warships/ship/4538.html>, ill. KOJUKHAROV 1997.

¹¹ Vö. *IW* <http://www.israeli-weapons.com/>

[weapons/missile_systems/sea_missiles/gabriel/Gabriel.html](http://www.isayeret.com/operations/gift.htm)

¹² Vö. EKZETER 2002. Megjegyzi továbbá, hogy gyakorlatilag azonnal döntés született a *Gabriel* rakéta tovább fejlesztéséről, melynek hatótávolságát az első változat közel kétszeresére tervezték, azonban ennek kísérletei csak 1974-ben kezdődtek.

¹³ Vö. EKZETER 2002.

¹⁴ Vö. *JVL* <http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsourc/History/Cherbourg.html>.

¹⁵ Vö. *JANE's 1979–80*. 265., *JANE's 1984–85*. 256., ill. EKZETER 2002. Utóbbi nyomán kiderül, hogy a hajóosztály megnevezése (*Saar*) nem a német tervezés folytán alakult ki, egy német tájegységre, a Saar-vidékre utalva, hanem az ívrit *sa'ar* („vihár”) szóból ered.

¹⁶ Vö. BOROVICKA 1984. 343.

¹⁷ Vö. EKZETER 2002.

¹⁸ Vö. BOROVICKA 1984. 346., ill. *JVL* <http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsourc/History/Cherbourg.html>.

¹⁹ Vö. *JVL* <http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsourc/History/Cherbourg.html>. Az első naszád nevére vö. BOROVICKA 1984. 346.

²⁰ Az első naszádok hadrendbe állásának évére vö. *JANE's 1979–80*. 265., *JANE's 1984–85*. 256.

²¹ Vö. *JVL* <http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsourc/History/Cherbourg.html>. Megjegyzi továbbá: „Ez a lépés csak siettetette Izrael döntését egy megelőző csapás indítására, mivel egy remélt gyorsan véget érő háború elejét veszi a pótalkatrészek és a fegyverutánpótlás Franciaországból történő beszerzése szükségességének – amely nem fog rendelkezésre állni.”

²² Vö. BOROVICKA 1984. 346.

²³ A hadműveletre részletesen lásd *SAJETET 13* <http://www.isayeret.com/operations/gift.htm>.

²⁴ Vö. DEACON 1990. 263, ill. BOROVICKA 1984. 346. Az ötven *Mirage* repülőgépre vö. HOGG 1999. 42.

²⁵ Vö. BOROVICKA 1984. 346–347. Itt jegyzendő meg, hogy *JVL* <http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsourc/History/Cherbourg.html> szerint ekkor három naszádot vittek el az izraeliek, míg *JANE's 1979–80*. 265., ill. *JANE's 1984–85*. 256. szerint két hajóról, az *Akkóról* és a *Saarról* van szó. Ugyanakkor utóbbiaknál az is olvasható, hogy az első hat hajót 1968-ban, a második hatot 1969-ben állított szolgálatba a haditengerészet, tehát a fentiekben olvasható eseményeket a legvalószínűbb.

²⁶ A „cherbourgi naszádlopás” **1968. október 10.**

vált esemény részletes, már-már kémfilmben illő eseményeinek leírására lásd BOROVÍČKA 1984. 339–351., DEACON 1990. 261–268., *JVL* <http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsource/History/Cherbourg.html>, illetve az ügyről viszonylag részletesen tájékozódhatunk a korabeli magyar sajtóból is, mely minden alkalommal fő- vagy belső oldalon adott hírt a fejleményekről, lásd *MN* 1969. december 29. – 1970. január 3., ill. *Nsz* 1969. december 29. – 1970. január 1., január 3 – január 4., január 6., január 8. és január 11. számai.

²⁷ Vö. EKZETER 2002.

²⁸ A Szuezi-csatorna 1967-től le volt zárva a hajózás elől. Felmerülhet a kérdés, hogy miért nem Élatban építették meg a hajókat. Ennek oka az, hogy a megfelelő hajóépítő ipari kapacitással a haifai kikötő, illetve az ott üzemelő *Israel Shipyard*s rendelkezett, s csak e cég volt képes e tervet megfelelően kivitelezni.

²⁹ A *Saar 4* osztály kifejlesztésének fenti ismertetésére vö. EKZETER 2002.

³⁰ Vö. uo.

³¹ Vö. LUTTWAK–HOROWITZ 1975. 316.

³² A két háború közötti időszak neveire vö. OSZETZKY 1984. 170., ill. *JVL* http://www.jewish-virtuallibrary.org/jsource/Society_&_Culture/navy-war.html.

³³ Az 1967. június 12-i eseményekre vö. KOJUKHAROV 1997. Utóbbival kapcsolatban megjegyzendő, hogy *JANE's 1984–85*. 144. az eseményt egy hónappal későbbre teszi. Kojuharov szerint a *Saar 1* naszádok olasz eredetűek, ez az adat azonban téves, mivel a hajók német tervek alapján épültek Franciaországban, vö. *JVL* <http://www.jewish-virtuallibrary.org/jsource/History/Cherbourg.html>.

³⁴ Az események leírására vö. KOJUKHAROV 1997. HOGG 1999. 36. szerint az *Élat* egy hajóraj élén blokádnál tartotta a port-szaídi kikötőt, amikor kilöttek rá egy darab rakétát. LUTTWAK–HOROWITZ 1975. 316. „rutin őrjárat”-ot és szintén egy darab rakétát említ. Ezzel szemben GÁL 1997. (9. rész) 22. az Izraeli Légierőről írott cikksorozatában az esetet érintőlegesen említve, a fentiekkel megegyező körülményeket említ, bár a veszteségeket pontatlanul közli.

³⁵ Vö. KOJUKHAROV 1997.

³⁶ E felismerés és megerősítés helyes irányát bizonyította az 1970. május 15-én, az *Élat*hoz

hasonlóan, távolról indított hajó elleni rakétákkal elsüllyesztett *Orit* felfegyverzett halászhajó pusztulása is, vö. EKZETER 2002. A dátumok egybeesése miatt nem zárható ki, hogy az Izraeli Légierő által másnap (1970. május 16.) elsüllyesztett *al-Kábir* romboló pusztulása, ezen esemény megtorlása volt, az esetre vö. EKZETER 2002. 4. jz.

³⁷ A *Haifa* kivonására vö. KOJUKHAROV 1997.

³⁸ Vö. EKZETER 2002.

³⁹ Vö. *ISDA–ISA* <http://www.dolphin.org.il/tclasse/>.

⁴⁰ A tengeralattjáró fegyvernem történetének kezdeteire, illetve az *S* és a *T* osztály történetére vö. *ISDA–ISA* <http://www.dolphin.org.il/beginning/>, <http://www.dolphin.org.il/sclasse/>, <http://www.dolphin.org.il/tclasse/>.

⁴¹ Vö. *ISDA–ISA* <http://www.dolphin.org.il/dakar/>.

⁴² Vö. *ISDA–ISA* <http://www.dolphin.org.il/tclasse/>.

⁴³ Vö. *ISDA–ISA* <http://www.dolphin.org.il/dakar/search/index.htm>.

⁴⁴ Erre az elgondolásra vö. POLMAR 2000.

⁴⁵ Vö. uo. Az egyiptomi haditengerészet honlapja szerint egyiptomi hadihajók süllyesztették el a *Dakart*, vö. *EGYPTIAN NAVY* <http://www.mmc.gov.eg/branches/Navy/t4.htm>. E nézetet követi az egyiptomi *Al-Abram Weekly* hetilap egy 1997-es cikke is, vö. *WATERY GRAVE*.

⁴⁶ Ezt a lehetőséget tartja a legvalószínűbbnek az *ISDA–ISA* <http://www.dolphin.org.il/dakar/search/index.htm>, ill. *PSA* <http://www.lostsubs.com/Dakar.htm>.

⁴⁷ *ISDA–ISA* <http://www.dolphin.org.il/gal>. A szerződés aláírására vö. *JANE's 1984–85*. 255.

⁴⁸ A nukleáris robbanófejjel is felszerelhető *BGM–109 Tomahawk* rakéták kilövésére képes tengeralattjárókat illetően lásd *ISDA–ISA* <http://www.dolphin.org.il/press/#13>.

⁴⁹ Vö. *SAJETET 13* <http://www.isayeret.com/units/sea/shayetet/article.htm>.

⁵⁰ Vö. LUTTWAK–HOROWITZ 1975. 206., ill. 319. A *SAJETET 13* <http://www.isayeret.com/units/sea/shayetet/article.htm> szerint három kommandós veszett oda.

⁵¹ Vö. LUTTWAK–HOROWITZ 1975. 320. *JANE's 1984–85*. 140., ill. *JANE's 1979–80*. 144. szerint a két torpedónaszád légicsapás következtében süllyedt el.

⁵² A *SAJETET 13* alakulat részletes történetére

lásd *SAJETET 13* <http://www.isayeret.com/units/sea/shayetet/article.htm>

⁵³ Erre vonatkozóan vö. O'BALLANCE 1978. 322.

⁵⁴ Vö. *JANE'S 1979-80.* 264.

⁵⁵ Vö. CORDESMAN 2004. 42.

⁵⁶ A flottaévkönyv két kiadásának vonatkozó adatai (Izraelre lásd *JANE'S 1979-80.* 264-267., ill. *JANE'S 1984-85.* 255-258.) között eltérések mutatkoznak. Az alábbiakban közölt adatok ezen eltéréseket igyekeznek kiküszöbölni, bár a tévedés lehetősége így is fennáll.

⁵⁷ Vö. EKZETER 2002.

⁵⁸ Vö. *JANE'S 1979-80.* 264-267., *JANE'S 1979-80.* 255-258., ill. EKZETER 2002.

⁵⁹ Az Izraeli Haditengerészet felépítésével kapcsolatos információkban nem bővelkedik a kutató irodalom, ezért jelen munkában csak apróbb utalások, illetve alapvetőnek tekinthető információk (a tisztképzéshez szükséges haditengerészeti akadémia léte, a felszíni flotta azonos feladatkörű egységeinek – rakétaszázadok, partraszállító feladatú hajók, stb. – egy flottillába sorolása) alapján lehetséges rekonstruálni a haditengerészet teljes felépítését.

⁶⁰ *ALeviátán* hivatalos leselejtezésére 1975-ben, a *Dolphinéra* 1977-ben került sor, vö. *JANE'S 1979-80.* 264.

⁶¹ *ISDA-ISA* <http://www.dolphin.org.il/submariners/submariner005.htm>.

⁶² Vö. EKZETER 2002. Megemlíti még azt, hogy a Latin-Amerikából 1970-ben beszerzett három közepes méretű deszanthajóból az egyiket 1973-ban, a másik kettőt 1974-ben leselejtezték. Ezzel szemben a *JANE'S 1979-80.* 267., ill. *JANE'S 1984-85.* 257. szerint beszerzésükre 1972-ben került sor, s még a későbbi kiadás megjelenése idején (1985) is hadrendben álltak.

⁶³ A kommandós egységekre vö. *SAJETET 13* <http://www.isayeret.com/units/sea/shayetet/article.htm>, a többi alakulatra vö. EKZETER 2002.

⁶⁴ A haditengerészet parancsnokait illetően vö. *JVL* http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsourc/So-ciety_&_Culture/navy_commanders.html.

⁶⁵ A többi arab haditengerészetet illetően röviden lásd EKZETER 2002.

⁶⁶ A haditengerészet hivatalos nevére vö. *EGYPTIAN NAVY* <http://www.mmc.gov.eg/branches/Navvy/t4.htm>.

⁶⁷ A haditengerészeti bázisokra és az akadémia-

ra vö. *JANE'S 1979-80.* 141., *JANE'S 1984-85.* 137. Mindezekre, illetve a tisztképzés részleteire, a felépítésre és a létszámra vö. O'BALLANCE 1978. 308. A tartalékállomány létszámára – jöllehet 1975-ös adat – vö. CORDESMAN 2004. 44.

⁶⁸ Számszerűleg viszonylag pontos, de nem részletezett adatokkal szolgál ABLOUL-ENEIN, ill. O'BALLANCE 1978. 308. Hiányos és pontatlan adatokat közöl OSZETZKY 1984. 6. sz. melléklet [336-337.].

⁶⁹ A flottaévkönyv két kiadásának vonatkozó adatai (Egyiptomra lásd *JANE'S 1979-80.* 141-146., ill. *JANE'S 1984-85.* 137-142.; Szíriára lásd *JANE'S 1979-80.* 463-464., ill. *JANE'S 1984-85.* 455-456.) között eltérések mutatkoznak. Az alábbiakban közölt adatok ezen eltéréseket igyekeznek kiküszöbölni, bár a tévedés lehetősége így is fennáll.

⁷⁰ Vö. EKZETER 2002.

⁷¹ Az adatok alapján lásd *JANE'S 1979-80.* 141-146., *JANE'S 1984-85.* 137-142., ill. EKZETER 2002.

⁷² A különböző hadihajók beszerzésének idejére vö. *JANE'S 1979-80.* 141-146., ill. *JANE'S 1984-85.* 137-142. A fenti számok összesítve nem egyeznek meg az 1973 októberi hajószámmal, mivel a számok az időközben elveszített hajókat és azok pótlásait is tartalmazzák.

⁷³ Vö. EXETER 2002.

⁷⁴ A tengeri haderő felosztására vö. ABLOUL-ENEIN. A parancsnok személyére vö. ABLOUL-ENEIN, DUPUY 1978. 616., ill. O'BALLANCE 1978. 308.

⁷⁵ földközi-tengeri hadszíntér egyiptomi hajóállományára vö. HERZOG 1975. 264., ill. HERZOG 1984. 311. A hajóosztályok meghatározása *JANE'S 1984-1985.* 138-140.

⁷⁶ A vörös-tengeri hajóállománnyal kapcsolatban a rombolókra vö. ABLOUL-ENEIN, HERZOG 1975. 267., HERZOG 1984. 313. A régi brit fregatt jelenlétére utal O'BALLANCE 1978. 311., ill. 324., amikor három rombolóról ír, ez azonban aligha lehetséges, mivel minden más feldolgozás két *Szkorij* osztályú rombolót említ; valószínűsíthető hogy O'Ballance az egyik fregatra gondol (a két hajótípus méretben, sebességben, tűzerőben és feladatkörben jelentősen különbözik egymástól). A rombolók és a fregatt neveire vö. EKZETER 2002.; ugyanő megjegyzi, hogy eredetileg két fregatt állomásozott a Vörös-tengeren, azonban

a *Szudán* melletti másik, a *Miszr* elpusztult 1973. május 16–17. éjjelén, vö. EKZETER 2002. 8. jz. A két tengeralattjáróra vö. HERZOG 1975. 267., ill. HERZOG 1984. 313. Rakétanaszádok jelenlétére utal ABOUL-ENEIN, ill. HERZOG 1975. 267., *Komar* osztályú rakétanaszádót említ O'BALLANCE 1978. 321.; torpedónaszádok jelenlétére utal HERZOG 1975. 267.; ezen hajók pontos számára vö. EKZETER 2002. „Kisegítő járművek”-re lásd ABOUL-ENEIN, ill. HERZOG 1975. 267.

⁷⁷ Vö. EKZETER 2002.

⁷⁸ Az egyiptomi haditengerészet feladataira vö. *EGYPTIAN NAVY* <http://www.mmc.gov.eg/branches/Navy/t4.htm>.

⁷⁹ A haditengerészet dilemmáját remekül ábrázolja DUPUY 1978. 557. A szárazföldi erők támogatásán kívüli egyéb feladatok tekintetében vö. uo.

⁸⁰ A haditengerészet hivatalos nevét közli JVL http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsourc/Threats_to_Israel/syriavnavy.htm

⁸¹ A főhadiszállásra és az aktív állomány létszáma vö. O'BALLANCE 1978. 312. A bázisokra lásd JANE's 1979–80. 463. A tartalékos állomány számára – jöllehet 1975-ös adatok – lásd CORDESMAN 2004. 55. EKZETER 2002. szerint a haditengerészet alárendeltségében volt a partvédelem is, de valójában ez csak 1984 óta van így, vö. CORDESMAN 2004. 40.

⁸² JANE's 1984–85. 455. nem közli egyértelműen az *Osza* hajók számát, HERZOG 1978. 264. és HERZOG 1984. 311. három darabot említ, EKZETER 2002. kettő vagy három *Osza* naszádót és hat *Komar* osztályú hajót ír. O'BALLANCE 1978. 312. a helyesen közölt hat *Komar* naszád mellett három *Nanucska* osztályú rakétás korvetet említ, mely azonban egyértelmű tévedés (annyiban közel áll az igazsághoz, hogy Szíria – igaz csak 1981-ben – megrendelte négy ilyen hajóegység legyártását, vö. JANE's 1984–85. 455.), valószínűleg *Petya* osztályú fregattokról lehet szó, de ezek is csak 1975-ben kerültek leszállításra, vö. JANE's 1984–85. 455.

⁸³ Vö. JANE's 1984–85. 456. A torpedónaszádok konkrét számára vö. EKZETER 2002. Tizenegy torpedónaszádót említ HERZOG 1978. 264., ill. HERZOG 1984. 311.; O'BALLANCE 1978. 312. szerint ez a szám tizenhét. Az aknaszedők vonatkozásában HERZOG 1978. 264., ill. HERZOG 1984. 311. egyaránt kettőt említ, O'BALLANCE 1978. 312. pedig három *T 43* osztályú hajóról ír.

EKZETER 2002. egyéb nagyobb hajókat is említ, melyek létét azonban más források nem erősítik meg.

⁸⁴ Vö. EKZETER 2002.

⁸⁵ A szíriai haditengerészet parancsnokának személyére DUPUY 1978. 617. A haditengerészet feladataira CORDESMAN 2004. 40., ill. O'BALLANCE 1978. 312.

MELLÉKLETEK

1. TÁBLÁZAT *Az Izraeli Haditengerészet parancsnokai a szervezet megalapításától napjainkig*

Név ¹	Szolgálat ideje
Gerson Zak	1947–1949
(a Haditengerészeti Szolgálat parancsnoka)	
Paul Shulman (később Nachman ²)	1948–1949
Sló mó Samír	1949–1950
Mordeháj „Mokka” Limón	1950–1954
Smúél Tánkosz	1954–1960
Joháj Ben Nún	1960–1966
Sló mó Arel	1966–1968
Avráhám Botszer	1968–1972
Benjámin „Bini” Telem	1972–1975
Mihaél „Jomi” Barkaj	1975–1978
Zeev Almog	1979–1985
Avráhám Ben Sosan	1985–1989
Miha Ram	1989–1992
Amiháj „Ami” Élon	1992–1996
Alex Tál	1996–1999
Jedidia Jári	1999–2004
Dávid Ben Básat	2004-től

(Forrás: JVL http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsourc/Society_&_Culture/navy_commanders.html)

¹ A parancsnokok neveinek magyar helyesírására vö. KNMH 81–98., 167–178.

² A *Nachman* valószínűleg az Izraelben történt letelepedéskor felvett név. Az első parancsnok ilyen néven történő említésére lásd LUTTWAK–HOROWITZ 1975. 430.

2. TÁBLÁZAT *Az egyiptomi haditengerészet által, az 1973. évi háborúban hadrendben tartott, jelentősebb harcértéket vagy szállítókapacitást képviselő hajók beszerzési időpontjai az Élat-ügyhöz viszonyítva*

Hajótípus	Hajóosztály	Beszerzett mennyiség az Élat-ügy előtt	Beszerzett mennyiség az Élat-ügy után
Tengeralattjáró	<i>Romeo</i>	1 db (1966.02.), 2 db (1966.05.), 2 db (1966)	1 db (1969)
	<i>Whiskey</i>	4 db (1957.06.), 3 db (1958.01.24.), 1 db (1962.01.) ¹	
Romboló	<i>Szkorij</i>	2 db (1956.06.11), 2 db (1962.01.), 2 db (1967.04. v. 1968) ²	
	<i>Z</i>	2 db (1955) ³	
Romboló/Fregatt	<i>Hunt</i>	2 db (1951.04.) ⁴	
Fregatt	<i>Black Swan</i>	1 db (1949.11.)	
	<i>River</i>	1 db (1949.12.)	
	<i>Flower</i>	2 db (1951.04.) ⁵	
Rakétanaszád	<i>Komar</i>	7 db (1962–1967) ⁶	
	<i>Osa</i>	10 db (1966) ⁷ , 2 db (1967) ⁸	1 db (1968)
Torpedónaszád	<i>Sersen</i>	1 db (1967.02.), 2 db (1967.10.)	1 db (1967) 2 db (1968)
	<i>P 6</i>	12 db (1956.04.19.), 6 db (1960), 6 db (1962), kb. 2–4 db a veszteségek pótlására ⁹	kb. 6–8 db a veszteségek pótlására ¹⁰
	<i>P 4</i>		4 db (1970)
	<i>108</i>	6 db (1956) ¹¹	
Tengeralattjáró-elhárító naszád	<i>SO I.</i>	8 db (1962–1967)	4 db (?)
Partra szállító (deszant)hajó	<i>Polnacsnyij</i>		3 db (1973–1974)
	<i>Vidra</i>		10 db (1968–1969)
	<i>SMB 1</i>		4 db (1965)
Aknaszedő hajó	<i>T 43</i>	3 db (1956–1957)	3 db (1970 után) ¹²
	<i>Jurka</i>		4 db (1970–1971)
	<i>T 301</i>	2 db (1962), 1 db? (?) ¹³	
	<i>K 8</i>	2 db (?) ¹⁴	

(Az adatok forrása: *JANE'S 1984–85.* 137–142. Pontosítások a lábjegyzetekben közölve.)

¹ 1966 májusában két egység *Romeo* osztályú tengeralattjáróra cserélve, vö. *JANE'S 1984–85.* 137.

² 1967 áprilisában az 1956-ban és 1961-ben beszerzett hajókból 1–1 darabot modernebb fegyverzetűre cseréltek ugyanazon név alatt (*Naszser* és *Damietta*), vö. *JANE'S 1984–85.* 138. 1968 nyarát ír EKZETER 2002.

³ Az egyik *Z* osztályú hajót 1970. május 16-án elsüllyesztette az Izraeli Légierő, vö. EKZETER 2002. 4. jz.

⁴ Az egyik *Hunt* osztályú hajót 1956-ban az Izraeli Haditengerészet elfogta.

⁵ Az egyik fregatt, a *Müszr*, 1973. május 16–17. éjjel elsüllyedt Szueznél, vö. EKZETER 2002. 8. jz.

⁶ 1970. május 16-án egy példány elsüllyedt izraeli légitámaszpont közelében, vö. *JANE'S 1984–85.*

140. EKZETER 2002. szerint 1973 októberében Egyiptom összesen 8 db *Komar* osztályú naszáddal rendelkezett.

⁷ Vö. *JANE's 1979-80.* 143.

⁸ 1967 közepén Egyiptom 12 db *Osza* hajóval rendelkezett, vö. O'BALLANCE 1978. 310. EKZETER 2002. szerint 1973 októberében Egyiptomnak összesen 11 db *Osza* osztályú naszádjá volt.

⁹ Az *Élat*-ügyig Egyiptom négy torpedónaszádot veszített: kettőt 1956. november 4-én brit repülőgépek süllyesztettek el, vö. *JANE's 1984-85.* 140.; kettőt izraeli torpedónaszádok és az *Élat* romboló 1967. június 12-én, az et-Tínai-öbölben, vö. KOJUKHAROV 1997. Valószínűleg az *Élat*-ügyig csak két naszádot pótoltak, tekintve, hogy a következő két naszád kevéssel az *Élat* előtt pusztult el.

¹⁰ Az *Élat*-ügyet követően még négy egyiptomi torpedónaszád pusztult el: kettő izraeli kommandós rajtaütés során 1969-ben, kettő a Vörös-tengeren 1970. január 22-én. A veszteségeket szov-

jet és a hazai hajógyárak pótolhatták, vö. *JANE's 1984-85.* 140. Az 1967 utáni veszteségeket csak 1971-1972-ben pótolták, vö. HERZOG 1975. 262. Egyiptom 1975-ben 26 db *P 6* osztályú torpedónaszáddal rendelkezett, vö. *JANE's 1979-80.* 141.

¹¹ EKZETER 2002. Megerősíti *JANE's 1979-80.* 141., amikor 4 db ilyen hajó kivonását említi 1975. évi jelzettel.

¹² Az egyik (*el-Míneja*) 1970. február 6-án légi-csapásban elsüllyedt, több pótolták, vö. *JANE's 1984-85.* 141.

¹³ Lehetséges, hogy 1962 után egy harmadik hajó is leszállításra került, vö. *JANE's 1984-85.* 141.

¹⁴ A beszerzés időpontja valószínűleg 1967 előtti, mivel egy elavult hajóosztályról van szó, melyet 1980-ban töröltek az állományból. Az adatokra vö. *JANE's 1979-80.* 146.; a kivonásra vö. *JANE's 1984-85.* 137.

3. TÁBLÁZAT Az Izraeli Haditengerészet jelentősebb hadihajói 1973. október 6-án

Hajóosztály	Hajótípus	Név	Mennyiség (db,összes)		Származási hely
<i>T</i>	tengeralattjáró	<i>Leviátán</i> (ex- <i>Turpin</i>), <i>Dolphin</i> (ex- <i>Truncheon</i>)	2 ¹	2	Nagy-Britannia
<i>Saar 1</i>	rakétanaszád	<i>Mívtah, Miznah, Miszjav</i>	3	14	Franciaország
<i>Saar 2</i>		<i>Elat, Haifá, Akko</i>	3		
<i>Saar 3</i>		<i>Saar, Szufá, Gás, Herex, Hanit, Hec</i>	6		
<i>Saar 4</i>		<i>Resef, Keset</i>	2		Izrael
<i>Drór</i> ²	járórnaszád	?	2	52 ⁴	Nagy-Britannia
<i>Jar</i>		<i>Jardén, Jarkón</i>	2		Németország ³
<i>Bertram</i>		?	12 [?]		Egyesült Államok ⁵
<i>Swift</i>		?	14 [?]		
<i>Kedma</i>		<i>Kedma, Jama, Negba, Zafóna</i>	4		Japán
<i>Dabur</i>		?	18		Izrael
<i>LCM</i>	deszantnaszád	?	3-4	6-7	Egyesült Államok ⁶
<i>Kisón</i>		<i>Ecjon-Geber, Sikmona, Kesszarija</i>	3		Izrael
<i>Asdod</i> ⁷	deszanthajó	<i>Asdod, Askelón, Abzív</i>	3	6	
<i>LSM 1</i>		<i>Seva, Ofír, Tarsis</i>	3		Egyesült Államok
<i>Bat-Jam</i>	ellátóhajó	<i>Bat-Jam</i>	1	2	Hollandia
<i>Bat-Seva</i>		<i>Bat-Seva</i>	1		Dél-Afrikai Köztársaság ⁸

(Az adatok forrása: EKZETER 2002., *JANE's 1979-80.* 264-267., ill. *JANE's 1984-85.* 257-258. Pontosítások és kiegészítések lábjegyzetekben közzölve.)

¹ A T osztályú tengeralattjárókból Izrael három darabot rendelt Nagy-Britanniától 1964-ben; a harmadik hajó, a *Dakar* (ex-*Totem*), 1968. január 25-én, Nagy-Britanniából Izraelbe tartó hazaútján, Krétától keletre elsüllyedt; vö. *ISDA–ISA* <http://www.dolphin.org.il/dakar/>. 1973-ban a tengeralattjárók már elég rossz műszaki állapotban voltak, s nem tervezték őket felújítani, inkább újak beszerzéséről döntöttek, vö. *ISDA–ISA* www.dolphin.org.il/tclasse/, ill. <http://www.dolphin.org.il/gal/>. A *Leviántán* 1975-ben, a *Dolphint* 1977-ben leselejtezték, vö. *JANE's 1979–80*. 264. Az *ISDA–ISA* <http://www.dolphin.org.il/tclasse/> szerint a kivonás éve 1973 illetve 1975.

² Eredeti brit megnevezés *HDML* (*Harbour Defence Motor Launch*), vö. *EKZETER* 2002.

³ A járőrnaszádok mennyisége elsőre talán soknak tűnik. E szám valószínűleg tartalmazza a parti őrség egységeit is, melyek nagyobb, nyílt tengeri műveletben aligha vettek részt, inkább kikötőbiztosítás és partközeli járőrözés lehetett feladatuk. E célra kiválóan megfelelhetek például a *Bertram* osztályú ōrszádok.

⁴ *HOGG* 1999. 36. az Izraeli Haditengerészet 1960-as évek közepi állományával kapcsolatban

egy „németektől származó partvédő kutter”-t említ. *JANE's 1979–80*. 267., ill. *JANE's 1984–85*. 258. kiképzőhajóként említi az 1958-ban beszerzett egykori járőrnaszádot. *JANE's 1979–80*. 264. az állományból törölt egységek között, 1976. évi megjelöléssel említi egy *Jarkón* nevű hajót, mely neve alapján valószínűleg a *Jar* osztály tagja lehetett. Ezt megerősíteni látszik *EKZETER* 2002. amikor 1973 kapcsán „2 db *Jar* típusú” ōrhajót említi.

⁵ *JANE's 1979–80*. 264. a hajóállományból törölt hajók listáján 1975. évi megjelöléssel „12 *Bertram* típusú” és „14 *Swift* típusú” járőrnaszádot közöl, ezek egésze, – esetlegesen még több is – az 1973. évi háborúban is az Izraeli Haditengerészet kötelékében lehetett. *LUTWAK–HOROWITZ* 1975. 331. a haditengerészet 1967–1973 közötti állományával kapcsolatban „tizenhat kis ōrszád”-ot említi.

⁶ *EKZETER* 2002. 14. jz. 1973-ban 3–4 db amerikai eredetű deszantnaszádot feltételez.

⁷ A hajóosztály illetően megnevezését közli *JANE's 1984–85*. 258. A korábbi kiadásban „As osztály” szerepel, vö. *JANE's 1979–80*. 267.

⁸ *JANE's 1979–80*. 267., ill. *JANE's 1984–85*.

4. TÁBLÁZAT Az Egyiptomi Haditengerészeti Erők jelentősebb hadihajói 1973. október 6-án

Hajóosztály	Hajótípus	Név (vagy hadrendi szám ¹)	Mennyiség (db, összes)	Származási hely
<i>Whiskey</i>	tengeralattjáró	415, 418, 421, 432, 455, 477	6 12	Szovjetunió
<i>Romeo</i>		711, 722, 733, 744, 755, 766	6	
<i>Z</i>	romboló	<i>el-Fatah</i> (ex- <i>Zenith</i>) ²	1 5	Nagy-Britannia
<i>Szkorij</i>		<i>Szuez</i> (ex- <i>Burnij</i>), <i>az-Záfir</i> (ex- <i>Szmetlivij</i>), <i>Damietta</i> (ex- <i>Besszmennij</i>), <i>Nasszer</i> (ex- <i>Otcsajannij</i>) ³	4	Szovjetunió
<i>Hunt</i>	fregatt/ kísérő romboló	<i>Port-Szaíd</i> (ex- <i>Cottesmore</i>) ⁴	1 4	Nagy-Britannia
<i>River</i>	fregatt	<i>Rasíd</i> (ex- <i>Spey</i>)	1	
<i>Black Swan</i>	fregatt/Szlúp	<i>Tárik</i> (ex- <i>Whimbrel</i>)	1	
<i>Flower</i>	fregatt/Korvett	<i>Szudán</i> (ex- <i>Mallow</i>) ⁵	1	
<i>108</i>	torpedónaszád	?	6 42	Jugoszlávia
<i>P 4</i>		?	4	Szovjetunió/Szíria
<i>P 6</i>		?	26	Szovjetunió
<i>Sersen</i>		310, 321, 332, 343, 354, 365	6	
<i>Komar</i>	rakétanaszád	?	7 19	
<i>Osza</i>		?	12	
<i>SOI</i>	tengeralattjáró- elhárító naszád	211, 217, 222, 228, 230, 233, 239, 244, 251, 255, 262, 266	12 12	
<i>Niszr</i>	járőrnaszád	<i>Niszr</i> , <i>Nimr</i> , <i>Tar</i>	3 3	Egyiptom
<i>K 8</i>	aknaszedő hajó	618, ?	2 14–15	Szovjetunió

T 43		Aszjút, el-Babarija, Karkje, Dabla, el-Garbiya, Sínai	6		
T 301		Fájiá, Manuffe	2 ⁶		
Jurka		el-Gíza, Asszuán, Kena, Szóhág	4		
SMB 1	deszanthajó	?	4	15	
Vidra		681 [?]	10		
Polnacsnyij		915 ⁷	1		
? ⁸	deszantnászád	?	18	18	?

(Az adatok forrása: EKZETER 2002., *JANE's 1979-80.* 141-146., ill. *JANE's 1984-85.* 137-142. Pontosítások lábjegyzetekben közölve.)

¹ A hadrendi számok a *JANE's 1979-80.* 141-146. adatain alapulnak, mivel azok időben közelebb esnek az eseményekhez, mint a későbbi kiadás eltérő adatai, melyek egy esetleges átszervezés eredményei lehetnek.

² Eredetileg Egyiptom két Z osztályú rombolóval rendelkezett, de a *al-Kábir*t (ex-*Mynys*) 1970. május 16-án elsüllyesztette az Izraeli Légierő, vö. EKZETER 2002. 4. jz.

³ Az eredeti *Nasszer* (ex-*Szolidnij*) és *Damietta* (ex-*Beszposcsadnij*) nevet viselő *Szkorij* osztályú rombolókat 1967 áprilisában (vö. *JANE's 1979-80.* 142., ill. *JANE's 1984-85.* 138.) vagy 1968 nyarán (EKZETER 2002.) cserélték modernizált testvérhajóikra. Az eredeti orosz nevekre vö. EKZETER 2002.

⁴ A *Cottesmore* a *Port-Szaúd* legelső neve. Miután

Egyiptom a hajót 1950-ben megkapta, először *Ibrahim el-Aval*, majd 1951-ben *Mohamed Ali* lett a neve, vö. *JANE's 1979-80.* 143., ill. *JANE's 1984-85.* 139.

⁵ A *Flower* vagy *Castle* osztályba tartozó *Miszr* fregatt a Vörös-tengeren semmisült meg ütközés következtében 1973. május 13-14-én éjjel Szueznél, vö. EKZETER 2002. 8. jz.

⁶ *JANE's 1979-80.* 146., ill. *JANE's 1984-85.* 141. nem zárja ki egy harmadik hajó leszállítását sem 1962 után.

⁷ *JANE's 1979-80.* 145. csak az egyik hajó hadrendi számát adja meg, így nem deríthető ki, hogy az 1973 októbere után érkezett másik kettővel együtt három deszanthajóból ez a szám melyik egységé.

⁸ Közelebről nem azonosított, kikötői feladatokra alkalmazott közepes deszanthajó, számuk 1979-ben 10 db, vö. *JANE's 1979-80.* 145., ill. *JANE's 1984-85.* 141. Az 1973-as darabszámot közli EKZETER 2002.

5. TÁBLÁZAT A Szíriai Köztársasági Haditengerészet jelentősebb hadihajói 1973. október 6-án

Hajóosztály	Hajótípus	Név (vagy hadrendi szám)	Mennyiség (db, összes)	Származási hely
<i>Komar</i>	rakétanászád	41, 42, 43, 44, 45, 46 ¹	6 9	Szovjetunió
<i>Osza</i>		?	2-3 ²	
<i>P 4</i>	torpedónászád	?	13 ³ 14	
<i>P 6</i>		?	1 ⁴	
<i>CH-5</i>	tengeralattjáró- elhárító járőr-nászád	<i>Abebe ibn Nefé, Abdalláh ibn Arisszi, Tárík ibn Zijád</i>	3 5	Franciaország
?		?	2 ⁵	Szovjetunió
<i>T 43</i>	aknaszedő hajó	<i>Jarnúk, Hattín</i>	2 4	
<i>Ványa</i>		?	2	
<i>Polucsat</i>	kiképző hajó?	?	1 1	

(Az adatok forrása: EKZETER 2002., *JANE's 1979–80.* 463–464., ill. *JANE's 1984–85.* 455–456. Pontosítások és kiegészítések lábjegyzetekben közölve.)

¹ A hadrendi számokat *JANE's 1984–85.* 456. közli, mely hitelesnek tekinthető, mivel a szíriai haditengerészetet valószínűleg nem szervezték át olyan sűrűn, mint az egyiptomit. Ezt megerősíteni látszik, hogy az említett flottaévkönyvben még az Fádíl Huszein szerepel a haditengerészet parancsnokaként, aki 1973-ban is betöltötte e posztot, vö. *JANE's 1984–85.* 455.

² HERZOG 1978. 264., ill. HERZOG 1984. 311. szerint az 1973. évi háborúban Szíria 3 db *Osza* rakétanaszáddal rendelkezett. EKZETER 2002. szerint 2 vagy 3 db *Osza* naszádról van szó. *JANE's 1979–80.* 464. az 1973. évi háborúval kapcsolatban „eredeti pár” szíriai *Osza* pusztulását említi, amely arra utal, hogy a háború során Szíriának csak két ilyen hajója volt. E megjegyzés miatt a *JANE's 1984–85.* 455. által közölt hadrendi számok sem kerülhetnek a táblázatba, hiszen azok, már a pótlásként érkezett hajókéi lehetnek. Utóbbi megjegyzi még, hogy két hajó 1972 decemberében érkezett, míg további három 1973 októberében,

majd novemberben egy és decemberben újabb három.

³ *JANE's 1979–80.* 464. alapján 1973-ban Szíria 13 db *P 4* osztályú torpedónaszáddal rendelkezett. *JANE's 1984–85.* 456. adatai már arra utalnak, hogy csak 12-vel. A 13 darabról szóló jelentést EKZETER 2002. is megerősíti. Tizenegy torpedónaszádot említ HERZOG 1978. 264., ill. HERZOG 1984. 311.; O'BALLANCE 1978. 312. szerint ez a szám tizenhét. Eredetileg valóban ennyi volt, de 1970-ben négy darabot átadtak Egyiptomnak, vö. *JANE's 1979–80.* 144., 464., *JANE's 1984–85.* 140., 456., ill. EKZETER 2002. 11. jz.

⁴ EKZETER 2002. szerint 1973-ban Szíria egy *P 6* osztályú torpedónaszáddal is rendelkezett.

⁵ EKZETER 2002. csak eredeti szovjet jelölését (*368T*) említi e közelebről nem azonosított hajóosztálynak. Feladatkörét és mennyiségét illetően ugyanő tájékoztat. Máshol nincs információ a *CH-5* típusú hajók mellett további tengeralattjáró-elhárító naszádokról. Lehetséges, hogy a *Polucsat* osztályú, kiképzőhajóként említett naszádról és annak egy korábban leselejtezett testvérhajójáról van szó. E hajó karakterisztikája megfelel egy korábbi, esetleges ilyen feladatkörnek, vö. *JANE's 1979–80.* 464., ill. *JANE's 1984–85.* 140., 456.

6. TÁBLÁZAT Az Izraeli Haditengerészet által, az 1973. évi jóm-kipúri háborúban hadrendben tartott és a harcokban részt vett néhány főbb hajótípus műszaki adatai

	SAAR 1	SAAR 2	SAAR 3	SAAR 4	DABUR
Hajótípus		rakétanaszád			járórnaszád
Hossz		45 m		58 m	19,8 m
Szélesség		7 m		7,8 m	5,8 m
Merülés		2,5 m		2,4 m	0,8 m
Víziszorítás(max.) ¹		220 t		415 t	
		250 t (max.)		450 t (max.) ²	35 t (max.)
Sebesség		több mint 74 km/h		59 km/h	46 km/h
Hatótáv ³		4600 km 28 km/h, 3000 km 37 km/h, 1800 km 56 km/h sebességnél		3000 km 56 km/h, 7400 km 32 km/h sebességnél	2200 km 31 km/h sebességnél
Legénység		35–40 fő ⁴		45 fő	6–9 fő ⁵
Fegyverzet	2×533 mm vagy 4×324 mm tvcs. 3×40 mm L/70 gá. ⁶	8× <i>Gabriel</i> rs.1×40 mm L/70 gá. vagy 5× <i>Gabriel</i> rs.2×40 mm L/70 gá. ⁷	6× <i>Gabriel</i> rs. 1×76 mm L/62 lg. ⁸	7× <i>Gabriel</i> rs.2×76 mm L/62 lg. 2×20 mm gá. ⁹	2×20 mm gá.2×12,7 mm ngpu.

(Az adatok forrása: *JANE's 1979–80.* 265–266.¹⁰ A kiegészítések forrása a jegyzetekben)

Rövidítések feloldása: gá. = géppágyú, lg. = löveg, ngpu. = nehézgéppuska, rs. = rakétasiló, tvcs. = torpedóvetőcső.

7. TÁBLÁZAT Egyiptom és Szíria által, az 1973. évi jóm-kipúri háború idején hadrendben tartott és a harcokban részt vett, néhány főbb hajótípus műszaki adatai.

	<i>Szkorij</i>	<i>Komar</i>	<i>Osza</i>	<i>P 6</i>	<i>T 43</i>
Hajótípus	romboló	rakétanaszád		torpedónaszád	aknaszedő
Hossz	120,5 m	26,8 m	39 m	26 m	58 m
Szélesség	11,9 m	6,2 m	8,1 m	6,1 m	8,4 m
Merülés	4,6 m	1,5 m	1,8 m	1,5 m	2,1 m
Víziszorítás	2240 t	75 t	165 t	64 t	500 t
(max.) ¹	3080 t (max.)	85 t (max.)	210 t (max.)	73 t (max.)	580 t (max.)
Sebesség ²	61 km/h	74 km/h	70 km/h	76 km/h	26 km/h
Hatótáv ³	7200 km	400 km	800 km	600 km	5500 km
	24 km/h	56 km/h	56 km/h	56 km/h	19 km/h
	sebességnél	sebességnél	sebességnél	sebességnél	sebességnél
Legénység	280 fő	19 fő	30 fő	15 fő	65 fő
Fegyverzet	<i>az-Záfir és Szuez</i> 4×130 mm lg. 2×86 mm lg. 8×37 mm gá. 4×25 mm gá. 2×vbv. 10×533 mm tvcs. 80 db akna <i>Naszar és Damietta</i> 4×130 mm lg. 4×57 mm gá. 4×37 mm gá. 4×25 mm gá. 2×vbv. 5×533 mm tvcs. 80 db akna Egyiptom	2×SS-N-2A <i>Syx</i> rs. 2×25 mm L/82 gá. 2×7,62 mm gpu.	4×SS-N-2A <i>Syx</i> rs. 4×30 mm L/65 gá.	2×533 mm tvcs. 1×8 csövű 122 mm rv. 2×25 mm L/80 gá. ⁴	4×37 mm gá. 8×14,5 mm ngpu. 2×vbv. 20 db akna
Alkalmazó ország	Egyiptom	Egyiptom, Szíria	Egyiptom, Szíria	Egyiptom	Egyiptom Szíria

(Az adatok forrása: *JANE's 1984-85*. 138-141.)

¹ A víziszorítási adatok közül az első a normál („üres”), a második a maximális (harci) víziszorításra vonatkozik.

² EKZETER 2002. szerint az arab naszádok többsége 1973-ban képtelenek voltak 44-45 km/h-nál nagyobb sebességre a rossz karbantartás miatt.

³ Az eredeti hatótáv adatok átváltása a tengeri mérföld/kilométer szorzó (1,8529) figyelembevételével történt.

⁴ Néhány naszád esetében 4×25 mm gá. konfiguráció érvényes, 122 mm rv. nélkül, vö. *JANE's*

Rövidítések feloldása: gá.=géppuska, gpu.=géppuska, lg.=löveg, ngpu.=nehézzéppuska, rs.=rakétasiló, rv.=rakétavető (nem irányított rakéta), tvcs.=torpedóvetőcső, vbv.=vízibombavető.