

UOT 656.6.052

İNGİLİS DƏNİZ NAVİQASIYA XƏRİTƏLƏRİ VƏ RƏHBƏR SƏNƏDLƏRİNDƏN İSTİFADƏ QAYDALARI

Abbasov E.O., Nəbiyev H.N.

*Azərbaycan Dövlət Dəniz Akademiyası
AZ1000, Bakı şəh., Z.Əliyeva küç., 18
E.mail: abbasovelnur1980@mail.ru, hazi.nabiyev@asco.az*

Xülasə. Dünya okeanının bir çox rayonlarında gəmilərin əksəriyyəti üzmanın təmin olunması üçün Rusiya Federasiyasının Hidroqrafiya idarəsinin nəşr etdiyi dəniz naviqasiya xəritələrindən istifadə edir və tədris prosesində bu vəsaitlər ətraflı öyrənilir. Britaniya Hidroqrafiya İdarəsi rəsmi olaraq gəmilərdə istifadə edilmək üçün dünya okeanı və onun bütün dənizlərini əhatə edən 6000-dən çox İngilis Admirallıq xəritələri çap edir.

Abstract. In many parts of the world's oceans, most ships use marine navigation maps published by the Hydrographic Department of the Russian Federation to ensure safe navigation, and these publications are studied in detail during the teaching process. The United Kingdom Hydrographic Office officially publishes more than 6,000 British Admiralty maps covering the world's oceans and all its seas for use on ships.

Аннотация. В статье дан обзор морским навигационным картам. Как известно, для обеспечения навигации во многих частях мирового океана большинство судов используют морские навигационные карты, публикуемые Управлением навигации и океанографии МО РФ и эти карты подробно изучаются в процессе обучения. Британское гидрографическое управление официально публикует более 6000 карт Британского адмиралтейства для использования на судах, охватывающих Мировой океан.

Acar sözlər: xəritə, naviqasiya, miqyas, axıntı, dəniz, dərinlik

Key words: map, navigation, scale, stream, sea, depth

Ключевые слова: карта, навигация, масштаб, течение, море, глубина

Giriş. İngilis dəniz naviqasiya xəritələri ötən əsrin riyazi hesablamaları və müxtəlif ellipsoidlərin elementləri (Eyri – 1858, Klarka - 1866, Besselya – 1841 və s.) əsasında qurulub.

İngilis xəritələri aşağıdakı kateqoriyalara bölünür:

1. **Navigational Charts** → **Naviqasiya xəritələri:** gəminin yolunun çəkilməsi üçün təyin olunub.
2. **Non-navigational Charts** → **Qeyri naviqasiya xəritələri:** sorğu və köməkçi xəritələri.
3. **Diagrams** → **Diagramlar:** 1-ci və 2-ci kateqoriyaya daxil olmayan gəmi sürücülüyün təmin olunması müxtəlif naviqasiya cədvəlləri və qrafiklər.

Plotting Sheets → **Xüsusi çəkiliş planşetləri:** böyük miqyaslı xəritə - tor

İngilis naviqasiya xəritələri (İNX) 4 növə bölünür:

1. Okean İNX ($M = 1:1.800.000$ və kiçik);
2. General İNX ($M = 1:365.000$ -dən $1:3.500.000$ -ə qədər);
3. Sahilboyu İNX ($M = 1:50.000$ –dən $1:750.000$ -ə qədər);
4. Böyük miqyaslı İNX ($M = 1:50.000$ və böyük).

Ocean Charts → **Okean İDX-nin** miqyası $1:1.800.000$ və daha kiçik olur. Dünya okeanı və onun sahilədən kənar rayonlarında böyük okean üzgüçülüynün həyata keçirilməsi üçün istifadə olunur. Burada naviqasiya avadanlığı vasitələri uzaq məsafələrdə naviqasiya üçün nəzərdə tutulub və mayakların görünüş məsafəsi 15 mildən çox olur.

General Charts → **General xəritələrin** miqyası $1:365.000$ –dən $1:3.500.000$ -ə qədər olur. – Bu xəritələr sahilədən uzaqda üzgüçülüynü təmin etmək üçün istifadə olunur (rus general dəniz naviqasiya xəritələri kimi).

Coastal Charts → **Sahilboyu xəritələrin** miqyası $1:50.000$ –dən $1:750.000$ – qədər olur və sahilboyu rayonlarda üzgüçülüynü təmin etmək üçün istifadə olunur (rus yol və xüsusi xəritələri kimi).

Large-Scale Charts → **Böyük miqyaslı xəritələrin** miqyası $1:1000$ –dən $1:25000$ -ə qədər olur. Bu xəritələr limanlarda, buxtalarda, körfəzlərdə, dar keçidlərdə, kanallara və ya farvaterlərə üzmə zamanı istifadə olunur.

İngilis naviqasiya xəritələrinin böyük hissəsi Merkatorun normal proyeksiyası əsasında və xəritənin orta paralelinə görə qurulur.

Müasir ingilis naviqasiya xəritələrində dərinliklər metrə verilir. Dərinliklər adətən sızıqıya vaxtı az suyun orta səviyyəsindən ölçülür və xəritədə əsasən kiçik dərinliklər qeyd olunur.

Hündürlüklər sızıqıya vaxtı tam suyun orta səviyyəsindən ölçülür və xəritədə **futla (və ya metrə)** göstərilir. Naviqasiya işıqlarının görünmə uzaqlığı müşahidəçinin gözünün hündürlüyü $e=4,5\text{ metr (15 fut)}$ üçün verilir. İngilis naviqasiya xəritələrində farvaterlər qırıq-qırıq xətlərlə işarə olunur. Adətən etibarlı dərinliklərin üzərində xüsusi yazı qeyd olunur: **“Dredged to 30 ft (1959)”** - yəni, dərinlik 30 fut və 1959-cu ildə ölçülüb. İngilis naviqasiya xəritələrində xəbərdarlıq və qeydlər (“Cautions” və “Notes”) xüsusi yazılır.

İngilis sorğu və köməkçi xəritələrinin üzərində xüsusi qrif olur: **“Not to be used for navigation”** – mənası naviqasiya məqsədilə istifadə oluna bilməz.

1. Okean yolları və keçidləri xəritələri:

- Güclü gəmi energetik qurğularına malik olan gəmilər üçün - №5307;
- Yelkənli gəmilər üçün - №5308;
- Yelkənli gəmilər və zəif energetik qurğularına malik olan gəmilər üçün - №5309;

2. Mine Danger Charts – mina təhlükəsi olan rayonların xəritələri.

Mina təhlükəli rayonlar çəhrayı rənglənilir. Ağ və çəhrayı rənglər mina olan rayonları əks etdirir və bu ərazilərin yalnız böyük dərinlikli yerlərində suüstü gəmilərin üzməsinə icazə verilir. Bu

rayonlarda gəmilərin tövsiyə olunmuş yolları eni 3 mil və daha çox olan yaşıl qırıq xətlərlə işarə olunur.

3. Boat navigation Charts – Qayıq naviqasiya xəritələri. Bu xəritələr xilasedici qayıqlarda istifadə etmək üçün istifadə olunur. Tam komplekti 6 xəritədən ibarətdir.

İngilis naviqasiya xəritələrində kiçik qara xaç işarələri dəniz səviyəsindən ən azı 6 fut hündürlükdə qayaların olmasını bildirir. Külək, hava, buz və cərəyanlar, sahilə tərəf çəkilən müxtəlif rəngli xətlər və fərqlənmə nişanları haqqında bütün məlumatlar əlavə olaraq nəşr olunur. Bu nəşrlərdə xəritədən necə istifadə olunması haqqında məlumat verilir.

4. Qabarma – çəkilmə cərəyanları və qabarma xəritələri və atlasları – Britaniya Admirallıq xəritələri gəmiçilikdə geniş istifadə olunan xəritələr arasındadır.

5. Catalogue of Admiralty Charts and Publications - Britaniya Admirallığı xəritələrinin nəşrlərin kataloqundan ayrı-ayrı rayonların xəritələri, qütb rayonlarının qnomonik xəritələri, böyük dairə qövsü ilə üzüm xəritələri və s. haqqında məlumat almaq üçün istifadə olunur.

Üzmə üçün İngilis rəhbər sənədləri və vəsaitləri

Navigational Publications for the professional mariners – Peşəkar dənizçilər üçün nəşrlər

1. “Admiralty Sailing Directions (Pilots)” → Lotsiyalar;
 2. “Admiralty List of Radio Signals” → Radiosiqnalların cədvəli;
 3. “Admiralty Tide Tables” (4 toma) → Qabarma cədvəlləri;
 4. “Admiralty List of Lights and Fog signals” → Duman siqnalı və işıqları cədvəli;
 5. “Admiralty Distance Tables” → Məsafələr cədvəli;
 6. “Ocean Passages for the World” → Dünya okeanı yolları;
 7. “The Mariners Handbook” (№ 1, 2, 3) → Dənizçilər üçün vəsaitlər;
 8. “Admiralty Tidal Stream Atlases” (19) → Axıntılar atlası;
 9. “Catalogue of Admiralty charts and publications” → Xəritə və kitabların kataloqu;
- Dünya okeanı rayonlarının bütün ingilis lotsiyası 72 cildə (Vol. №№ 1÷72) ibarətdir.
Cild №24 (Vol. №24) – Qara və Azov dənizlərinin lotsiyası;
Cild №45÷49 (Vol. №45÷49) – Aralıq dənizinin lotsiyası və s.
Bütün ingilis lotsiyalarının mündəricatı eyni tipik sxem üzrə hazırlanır.

1. Giriş sənədlərinin tərkibinə yerli terminlərin lüğəti, şəkillərin (illustasiyalar) siyahısı, coğrafi adların izahı və xüsusi qeydlər daxildir.

Xüsusi qeydlərdə göstərilir ki, “Dənizçilərə bildirişlər” vasitəsilə illik və son əlavələr nəzərə alınmadan bu kitabdan istifadə etmək olmaz. Korrektura qaydaları haqqında göstərişlər qeyd olunub.

İllustasiyaların siyahısı kitabda yerləşdirilmiş şəkil və təsvirlərin siyahısında özünü əks etdirir. Əgər lotsiya xarici suları əhatə edərsə, bu zaman xarici sözlərin və yerli terminlərin tərcüməsi və izahı verilir. Terminlərin lüğəti ingilis dilində olur.

2. İngilis lotsiyalarının giriş hissəsi 3 bölmədən ibarətdir:

Bölmə I: Korrektura qaydaları haqqında göstərişlər qeyd olunur.

Burada İngilis Admirallığının Hidroqrafiya idarəsi tərəfindən nəşr olunmuş naviqasiya vəsaitləri (lotsiyalar, işıqların siyahısı, radiosiqnallar, qabarma cədvəlləri və s.) haqqında qısa məlumat verilir.

Bölmə II: Xəritələrdən istifadə və praktiki naviqasiya üzrə ümumi göstərişlər qeyd olunur.

Burada naviqasiya qurğuları vasitələri, duman siqnalları, qabarma, cərəyanlar, maqnit meyillikləri, maqnit anomaliaları və fırtınaları və s. haqqında məlumatlar verilir.

Bölmə III: Üzgüçülük üçün gəmi sürücülərinə lazım olan meteoroloji məlumatlardan (hava kütlələrinin təsnifatı, atmosfer axınları və s.) ibarət olur.

Lotsiyanın ilk vərəqində onun əhatə olunduğu rayonun sərhədlərini xarakterizə edən şəkil qoyulur.

3. İngilis lotsiyasının I fəslində əhatə etdiyi rayon üçün aşağıdakı icmal məlumatlar qeyd olunur:

- Rayonun naviqasiya – coğrafi icmalı;
- Bələdçi (losman) xidməti, fırtına və digər siqnallar haqqında məlumatlar;
- Müxtəlif üzgüçülük qaydaları, balıqçılıq, xilasetmə xidməti, radiotexniki xidmət, sualtı kabellər, ümumi xarakterli məlumatlar və s.

Fəslin sonunda isə lotsiyanın əhatə olunduğu rayonun hava və iqlim şəraiti haqqında hidrometeoroloji icmal verilir.

4. İngilis lotsiyasının II fəslində əhatə etdiyi rayonun naviqasiya – coğrafi şəraiti haqqında geniş icmal verilir. Hər fəslin sonunda həmin rayonlardı üzmək üçün gəmi sürücülərinə göstərişlər verilir.

Admirallığın işıqlar və duman siqnallarının siyahısı (*The Admiralty List of Lights and For Signals*) 1,5 ildən bir 11 cilddə nəşr olunur.

1. Vol. A (NP-74) British Isles and North Coast of France - Cild A. Britaniya adaları və Fransanın şimal sahilləri;

2. Vol. B (NP-75) Southern and Eastern sides of the North Sea – Cild B. Şimal dənizinin Cənub və Şərq tərəfi;

3. Vol. C (NP-76) Baltic Sea - Cild C. Baltik dənizi;

4. Vol. D (NP-77) Eastern Atlantic Ocean, Western Indian Ocean and Arabian Sea – Cild D. Şərqi Atlantik okeanı, Qərbi Hind okeanı və Ərəb dənizi;

5. Vol. E (NP-78) Mediterranean, Black Sea and Red Sea – Cild E. Aralıq dənizi, Qara dəniz və Qırmızı dəniz;

6. Vol. F (NP-79) Bay of Bengal and Pacific Ocean – Cild F. Benqal körfəzi və Sakit okean;

7. Vol. G (NP-80) Western side of South Atlantic Ocean and East Pacific Ocean – Cild G. Atlantik okeanın qərb tərəfi və Şərqi Sakit okean;

8. Vol. H (NP-81) Northern and Eastern coasts of Canada – Cild H. Kanadanın şimal və şərq sahilləri;

9. Vol. J (NP-82) Western side of North Atlantic Ocean – Cild J. Şimali Atlantik okeanının qərb tərəfi;

10. Vol. K (NP-83) Indian Ocean and Pacific Ocean – Cild K. Hind okeanı və Sakit okean;

11. Vol. L (NP-84) Northern Sea – Cild L. Şimal dənizi.

Radio siqnalların Admiralıq siyahısı (*The Admiralty List of Radio Signals*) 8 cilddən ibarət nəşr olunur. Bütün cildlər Dünya okeanının Radiotexniki Naviqasiya vasitələrini tam əhatə edir.

Cild 1. Sahil radiostansiyaları - Volume 1 (NP 281). Coast Radio Stations (Public Correspondence)

Cild 1 coğrafi əhatə dairəsinə görə iki hissəyə bölünür:

I hissə - Avropa, Afrika və Asiya;

II hissə - Filippin adaları, İndoneziya, Avstraliya, Şimali və Cənubi Amerikalar, Qrenlandiya və İslandiya.

Cild 2. Radionaviqasiya vasitələri - Volume 2 (NP 282). Radio Navigational Aids

Cild 3. Naviqasiya və Hava Xəbərdarlığı Radioxidməti - Volume 3 (NP 283). Radio Weather Services and Navigational Warnings.

Cild 3 coğrafi əhatə dairəsinə görə iki hissəyə bölünür:

I hissə - Avropa, Afrika və Asiya;

II hissə - Filippin adaları, İndoneziya, Avstraliya, Şimali və Cənubi Amerikalar, Qrenlandiya və İslandiya.

Cild 4. Meteoroloji stansiyalar - Volume 4 (NP 284). List of Meteorological observation Station and associated diagram.

Cild 5. Qlobal Dənizçilik Qəza və Təhlükəsizlik Sistemi (GMDSS) - Volume 5 (NP 285). Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS).

Cild 6. Liman əməliyyatları, gəmilərin hərəkətinin tənzimlənməsi və bələdçi xidmətləri - Volume 6 (NP 286). Pilot Services and Port Operations.

Cöğrafi əhatə dairəsinə görə vəsait iki hissəyə bölünür:

I hissə - Avropa və Aralıq dənizi;

II hissə - Afrika, Asiya, Avstraliya, Şimali və Cənubi Amerikalar, Qrenlandiya və İslandiya.

Cild 7. Gəmilərin hərəkət xidməti və məruzə sistemi - Volume 7 (NP 287). Vessel Traffic Services and Reporting Systems.

Cöğrafi əhatə dairəsinə görə sistem iki hissəyə bölünür:

I hissə - Avropa və Aralıq dənizi;

II hissə - Afrika, Asiya, Avstraliya, Şimali və Cənubi Amerikalar, Qrenlandiya və İslandiya.

Cild 8. Peyk naviqasiya sistemi - Volume 8 (NP 288). Satellite Navigation Systems.

İngilis qabarma cədvəlləri 4 cildə nəşr olunur:

Cild I – Britaniya sahilləri;

Cild II – Atlantik və Şimal Buzlu okeanları;

Cild III – Hind okeanı;

Cild IV – Sakit okean.

Bütün qabarma cədvəlləri eyni sxem əsasında tərtib olunur:

1. Limanların standart indeksləşməsi (...Brest...səh.66);

2. Cildlər üzrə rayonların yerləşməsi;

3. Ön söz;

4. Mündəricat;

5. Cədvəllərdən istifadə üçün təlimat;

6. Əlavə cədvəllər (Table 1,2,...):

İngilis kitab və xəritələrinin kataloqu iki nüsxədə nəşr olunur: - tam və qısaldılmış.

Bütün ingilis kitab və xəritələrin kataloqunun tərtibatı və daxil olunmuş sənədlərin, naviqasiya vəsaitlərinin yerləşməsi eynidir və Dünya okeanını tam əhatə edir.

Qısa formada tərtib olunmuş kitab və xəritələrin kataloquna Dünya okeanın bütün rayonlarında üzmək üçün xəritə və vəsaitlərin siyahısı verilir (I hissə).

Tam formada tərtib olunmuş kitab və xəritələrin kataloquna isə Dünya okeanın bütün rayonlarında üzmək üçün xəritə və vəsaitlərin siyahısından əlavə rəhbər sənədlər, xəbərdarlıqlar və s. haqqında ətraflı məlumat verilir (I – X hissələr).

Hissə I. Giriş

1. Ümumi məlumat;

2. Bütün Admirallıq xəritələrinin nömrəsi və siyahısı;

3. Bütün xəritələrin və naviqasiya vəsaitlərinin nömrəli göstəricisi.

Hissə II. Naviqasiya xəritələri.

A. Dünya xəritəsi – Okeanların general (ümumi) xəritəsi;

AA. Plan xəritələri;

A1. Dünya xəritəsi – 1:3500000 və ya daha böyük miqyaslı;

A2. Şimal – Şərqi Atlantik okean, Avropa suları, Aralıq dənizi – kiçik miqyası xəritələr;

B. Cənub – Qərbi İngiltərə və Britaniya;

Hissə III. Sorğu və köməkçi xəritələr və diaqramlar.

• Kurs çəkmək üçün tövsiyələr;

• Qnomonik xəritələr;

• Təlim xəritələri

• Hidroqrafik və şərti işarələr;

• Böyük Britaniyanın bir sıra Tematik xəritələri;

- Dünyanın bir sıra Tematik xəritələri;
- Astronomik xəritələr;
- Meteoroloji xəritələr;
- Maqnit meyliyi xəritələri;
- Ərazi sularının baza xəritələri;
- Axıntı xəritələri;
- Barometrik xəritələr;

Hissə IV. Naviqasiyaya aid nəşrlər.

- Axıntı məlumatları;
- Bələdçi kitabı;
- Işıq və siqnalların siyahısı;
- Radiosiqnalların siyahısı;
- Məsafə cədvəlləri;
- Astroloji vəsaitlər;
- Meteoroloji məlumatlar;
- Okeanoqrafik məlumatlar;
- Şərti işarələr;
- Dənizçilərə bildirişlər;

Hissə V. Rəqəmsal vəsaitlər.

Hissə VI. Müxtəlif məhsullar və xidmətlər.

Hissə VII. Digər xidmətlər.

Hissə VIII. Elanlar.

Hissə IX. Xəritələrin nömrələri.

Hissə X. Qiymətləndirmə cədvəli.

Nəticə. Dənizdə üzgüçülüyn təhlükəsizliyini təmin etmək üçün İngilis dəniz naviqasiya xəritələrinin və rəhbər sənədlərinin öyrənilməsi gəmi sürücülər üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir. Məqalədə ingilis naviqasiya xəritələri, lotsiyalar, işıq və siqnalların verilməsi cədvəlləri, qabarma və çəkilmə cədvəlləri, köməkçi sorğu və məlumat xəritə və cədvəlləri, kitab və xəritələrin kataloqu haqqında məlumat verilmiş və onlardan istifadə qaydaları qeyd olunmuşdur.

Ədəbiyyat

1. Əliyev, Ç.M. Dəniz naviqasiyasının texniki vasitələri. Dərslik. / Ç.M. Əliyev, E.O. Abbasov - Bakı: ADDA, -2014. -207s.
2. Əliyev, Ə.S. Gəmi sürücülüyn hidrometeorologiyası / Ə.S. Əliyev -Bakı: -2007. -338s.
3. Морская навигационная техника. Справочник. -Санкт-Петербург:"Элмор", -2012г. -с. 220.
4. Abbasov, E.O. İstismar prosesində exolotlarda yaranan xətlərin arşdırılması / E.O. Abbasov, A.T. Rəhimov // -Bakı, ADDA-nın Elmi əsərləri, -2010. №1, -s.42-45.

Məqalə qəbul olunub: 16.06.2020
Təvsiyə edib: t.e.d., prof. Z.Ə.Rüstəmov