

Comandor Vasile Chirilă, *Astronavigația de la gnomon și astrolab la sextantul Apollo*, Craiova, Sitech, 2022, 145 p.

În acest an, la Editura SITECH din Craiova, a văzut lumina tiparului o nouă contribuție adusă în domeniul instrumentelor de navigație de către comandorul (r) Vasile Chirilă. Autorul, după o carieră în Forțele Navale Române, încununată cu funcția de comandant al Școlii de Aplicație FNR, de la Mangalia, și-a urmat pasiunea pentru astronomie și marinărie, înființând în vechiul Callatis o asociație de profil, „Astro Nauticus”, care-și propune să transmită aceste calități și tinerelor generații.



Lucrarea pe care o supunem atenției cititorului, „Astronavigația de la gnomon și astrolab la sextantul Apollo”, abordează tocmai aceste două direcții, ale navigației și ale instrumentelor care o facilitează. Motto-ul lucrării, „*Adde gubernandi studium: Pervenit in astra, et pontum caelo conjunxit*” (Studiind asiduu vei ajunge la stele și vei uni cerul cu marea) ilustrează obiectivul propus de autor – asocierea dintre cele două universuri între care se desfășoară călătoria marinarilor.

Introducerea, care precede detalierea cu minuțiozitate a celor 32 de segmente ale lucrării, subliniază întrebarea la care autorul și-a propus să răspundă: „De ce au nevoie navigatorii pentru a-și determina poziția cu ajutorul astrelor”? Este o întrebare relevantă chiar și în această perioadă a dezvoltării tehnologiei digitale, când instrumentele clasice prezentate de comandorul Vasile Chirilă par a-și fi pierdut rostul. Și totuși, nu este așa, doar și prin prisma tradiției marinărești, dacă nu a nevoii de a exista o soluție de rezervă în cazul în care aparatura modernă eșuează.

Capitolul introductiv detaliază, așadar, elementele de pe lista scurtă a necesarului navigației după astre: „o efemeridă (almanah)”, un cronometru naval, un instrument pentru măsurarea unghiului la aștri, o hartă și o metodă matematică”. Toate aceste componente reprezintă concretizarea a mii de ani de experimente navale, de eșecuri și progrese lente, dar constante, pe care le-au realizat marinarii din cele mai vechi timpuri până în prezent.

Remarcăm în segmentele ulterioare o trecere în revistă a reperelor istorice ale apariției și dezvoltării navigației prin intermediul unor noi

invenții. Autorul afirmă că „evoluția tehnică a instrumentelor de navigație, inerent legată de evoluția științei fundamentale, de dezvoltarea istorică a navigației și a tehnologiei a parcurs procesul cel mai lung”. Sunt captivante pasajele care fac referire la scriitorii antici, în ale căror rânduri sunt surprinse primele menționări ale elementelor de astronomie nautică, de la Homer până la autori romani, precum Publius Vergiliu sau Marcus Manilus, toți descriind, într-o formă sau alta, orientarea după stele.

Aici este locul unde comandorul (r) Vasile Chirilă reiterează beneficiile capacității de a utiliza mijloacele simple la îndemâna tuturor, precum cele mai rudimentare instrumente. Apelând la rolul lor istoric în marile călătorii și descoperiri geografice, el demonstrează că această capacitate contribuie la „formarea unei gândiri clare, debarasată de limitările dogmelor [...] cu o logică riguroasă, capabilă de o conceptualizare creatoare. Această calitate nu vine în contradicție cu abilitatea mai modernă și sofisticată tehnologie instrumentală, ci dimpotrivă, este complementarea acesteia, stimulând utilizarea ei eficientă și creatoare.”

Cuprinsul lucrării se concentrează pe detalierea principalelor instrumente astronomice, urmând o evoluție istorică a lor, de la cele mai simple, precum gnomonul, până la unele cu adevărat moderne, folosite în prezent. Totodată, este demn de remarcat că autorul a realizat replici ale acestor instrumente, replici funcționale cu care execută măsurători. Dintre ele, se evidențiază unele invenții revoluționare, așa cum este cazul octantului, sau inovații semnificative, impuse de necesitate, așa cum este sextantul.

Primul dintre ele, apărut la începutul secolului al XVIII-lea, a fost facilitat de nevoia de a măsura unghiuri în vederea aflării poziției navei, era totuși limitat de măsurători până la 90 de grade. Sextantul, care permitea trecerea acestui prag, a permis găsirea longitudinii, devenind instrumentul simbolic pentru navigația cerească, așa cum menționează comandorul Vasile Chirilă.

În final, ne oprim și asupra unui alt instrument emblematic, tratat amplu în paginile lucrării: compasul magnetic sau busola. Apărută, după cum se știe, în China primelor secole după Hristos, instrumentul ajunge în Europa la sfârșitul secolului al XX-lea. Compasul este considerat unul, dacă nu chiar cel mai important instrument la bord, aportul lui având o semnificație istorică, fiindcă a permis navigatorilor să părăsească navigația de-a lungul țărmurilor și să se avânte în larg.

Nu putem să nu remarcăm cu bucurie faptul că drumul deschis de colega noastră, Andreea Atanasiu-Croitoru, care în anul 1999 publica un istoric al instrumentelor de navigație din perioada antică și medievală, iar în

2007 un catalog bilingv (română/engleză) al Colecției de instrumente de navigație din patrimoniul MNMR, este continuat cu entuziasm de un pasionat al domeniului.

Convinși fiind de importanța lucrării de față, recomandăm pasionaților de astronomie, dar și de istoria navigației, să o parcurgă pentru a putea mai bine înțelege evoluția ei în context practic.

Dr. Dan-Dragoș SICHIGEA

-Book Review-

ASTRONAVIGATION FROM THE GNOMON TO THE ASTROLABE

Key Words: Navigation, sailing, gnomon, astrolabe, Astronomy, Sextant

Commander Chirila's new book on the subject of navigation and its techniques and instruments is a captivating endeavor. His work remarkably illustrates the efforts of sailors in finding with painstakingly patience new ways of traversing the seas.