



INGINER MATEI KIRALY
*Inventator, pionier al navelor
pe pernă de aer în România*
(16.04.1936- 05.06.2011)

Colocviile Constructorilor de Nave,
Galați, iunie 2016

CUPRINS

Matei Kiraly - Biography	3
Inginerul Matei Kiraly, omagiat la Colocviile constructorilor de nave, CCN 49, 3 iunie 2016 <i>Ing. Silvia PANAITÉ</i>	5
MATEI KIRALY, inginer și inventator. Pionier al navelor pe pernă de aer în România, 1936-2011 <i>Ing. Silvia PANAITÉ</i>	8
Despre Matei Kiraly, așa cum l-am cunoscut <i>Prof. univ. dr. Liviu STOICESCU</i>	14
O personalitate luminoasă a navaliștilor gălățeni – Kiraly Matei <i>Ing. Sever MEȘCA</i>	17
Despre colegul de studenție Matei Kiraly <i>Ing. Costel GHEORGHIU</i>	20
Matei Kiraly pionier al navelor pe pernă de aer în România (16.04.1936 - 05.06.2011) <i>Dr. ing. Jean Sever POPOVICI; Dr. ing. Roman PÎRVULESCU</i>	23
In memoriam Matei Kiraly <i>Dr. ing. Gelu KAHU</i>	28
Despre prietenul Matei Kiraly <i>Dan ANTONIU – cercetător istoric</i>	31
La Galați a fost construită cea mai mare nava pe pernă de aer din România <i>Jurnalist Marian GANEA</i>	33
Povestea primelor nave pe pernă de aer construite la Galați. Studenții gălățeni au făcut pionierat în domeniul navelor-amfibie <i>Jurnalist Marian GANEA</i>	36
Marele inginer Matei Kiraly a murit. Matei Kiraly nu mai este! <i>Jurnalist Marian GANEA</i>	39
Vertipedia - Vertical Flight Biographies: Matei Kiraly, România	40

NOTA: Document realizat în cadrul proiectului *Colocviile Constructorilor de Nave*, desfășurat sub egida ANCONAV, AGIR-Sucursala Galați și Biblioteca „V.A. Urechia” Galați

MATEI KIRALY BIOGRAPHY

MATEI KIRALY (born April 16, 1936, Timisoara, died June 6, 2011, Galati), is a Romanian naval architect, inventor, who designed and built more than 25 types of all sizes air-cushioned vehicles- hovercrafts in Romania, during the 1970s and 1980s.

Family : father: Matei; mother: Elisabeth Lidia; children: Marius and Matei.

Education: He graduated from the Galati Polytechnic Institute, Faculty of Mechanics, Naval Architecture and Installations Department (1964-1970), the Metallurgical School and the No.1 High School evening courses (1960-1964) from Timisoara .

Career: 1953-1954 - Mechanical assistant at the Banat Metallurgical Company, Timișoara; 1954-1964 - Sailor at the Timisoara Navigableways Sector; 1969-1972, being student, is employed as Instructor at the Pioneers' House of Galati, Experimental Models of Unconventional Ships department; 1971, assigned to the Lower Danube River Administration Galati, Trainee Engineer; 1972-1997, Research and Design Institute for Shipbuilding Galati-ICEPRONAV, Design engineer and then Head of Prototypes Workshop; 1997-2005, detached at the Naval Military Shipyard Mangalia, Naval Hovercrafts Building Department, Project manager. In 2006 he retired and returned to his first love: helicopters. He has conducted various studies and analyzes, published in the journal *Modelism*, *International Modelism*, national press, but also in foreign publications. Correspondence with international specialists.

Contributions: Inventor with distinct achievements: the use of autogyro principle in boating-experiment on the Bega river, 1963-1964, pioneering works in the field of amphibious vessels on the air cushion, in the Experimental Models of Unconventional Ships-Pioneers' House Galati: prize at the international exhibition "Minitehnicus", Bucharest, 1970; Hydrodynamic Center- ICEPRONAV Galati, designing and building, starting from 1977, of an hovercraft with side walls for the transport of technological personnel in Danube Delta (1044 project family); design and building of defensive vehicles: DESANT MARITIME hovercraft, prj. 1043, the SIDEWALL Hovercraft, a non-amphibious ship for 60 passenger transports,

Rapid intervention hovercrafts. He patented only two inventions: *Integrated Suspension and Propulsion System for Air Cushioned Vehicles* and *Lateral Maneuvering Devices for Vehicles based on Ground effect*.

He had applied many innovative solutions at ICEPRONAV, Hydrodynamic Research Center, as head of the Prototypes Workshop,, where he dealt with the production of ship models and propellers required for basin tests. He wrote a Helicopter History, unpublished

Internal and international recognition: He participated with scientific papers at students' scientific sessions in Romania, where he gained recognition of his performances. In Moscow, at the international scientific session of the students in 1970, he won the first prize. He participated in specializations abroad, such as at Skipstechnisk Laboratorium, Lingby, Denmark, for developing ship models and hydrodynamic measuring devices during ship models basin tests. Known by the international press as a researcher in the history of aviation and, in particular, helicopters. His biography appears on Vertipedia, Vertical Flight Biographies site, Vertipedia is a comprehensive online reference for vertical lift aircraft.

INGINERUL MATEI KIRALY, OMAGIAT LA COLOCVIILE CONSTRUCTORILOR DE NAVE, CCN 49, 3 IUNIE 2016

Ing. Silvia PANAITE

Proiectul *Colocviile Constructorilor de Nave (CCN)*, care se derulează în Galați din 2011, și-a propus, printre altele, să omagieze specialiștii cu realizări deosebite din industria navală, sub deviza *Oameni și fapte*.

Fără îndoială, specialistul în construcții navale cel mai creativ și pasionat, cu realizări de excepție, a fost **Matei Kiraly (1936 -2011)**.

În aprilie 2016 ar fi împlinit 80 de ani, dar a pornit spre stele grăbit, acum 5 ani (5 iunie). Era firesc, ca la CCN 49, din 3 iunie 2016 să-l evocăm pe inginerul navalist Matei Kiraly, cel care s-a dedicat cercetărilor teoretice și experimentale și executării navelor pe pernă de aer în România.

Ing. **Matei Kiraly**, atins de pana geniului tehnic, și-a dedicat viața realizării acestui tip de vehicule, începând cu anii '60.

Realizările sale sunt cel puțin la fel de importante ca cele ale altor inventatori înscrși în *Lista inventatorilor și descoperitorilor români*, unde se cuvine să figureze.

Vehiculele pe pernă de aer (nave care funcționează pe principiul aeroglisoarelor) **se deplasează pe suprafața apei sau a solului** planând pe o pernă de aer creată sub carenă, cu ajutorul unor ventilatoare puternice. Această pernă este formată de jeturi de aer refulat în cantitate (debit) mare și cu presiune relativ mică de o instalație turbo-suflantă, numită instalație de sustentație.

Vehiculele pe pernă de aer prezintă **avantaje** multiple: viteză mare de deplasare, rezistență la înaintare redusă, posibilitatea de a trece peste zone cu adâncimi mici sau teren accidentat etc. Sunt utilizate cu succes în operațiuni militare, dar și pentru transport de persoane și mărfuri în anumite zone mai puțin accesibile vehiculelor clasice (zone mlăștinoase, delta fluviilor etc.).

Există preocupări pentru acest tip de nave în special de la începutul secolului XX, din partea englezilor, sovieticilor și americanilor, în anii '60 fiind perioada de vârf a cercetărilor și experimentării acestora.

Rezultatele cercetărilor făcute de ing. Kiraly au fost comparabile cu cele obținute în alte țări.

Pentru că nu exista o poveste scrisă a vieții lui **Matei Kiraly** și „navele lui zburătoare”, ci doar câteva crâmpee din activitatea lui, am solicitat unor persoane care l-au cunoscut bine - profesori, colegi, colaboratori – să-și aștearnă amintirile. Și așa am strâns o seamă de texte, care se încadrează bine în categoria **Matei Kiraly, așa cum l-am cunoscut**.

A fost un student special, pasionat, despre care vorbesc dl prof. univ. dr. ing. **Liviu Stoicescu** și foștii săi colegi de facultate, **Sever Meșca** și **Costel Gheorghiu**.

A fost angajat la ICEPRONAV Galați, unde i s-a creat cadrul și s-a format echipa cu ajutorul căreia a ajuns **să proiecteze și să realizeze cea mai mare navă pe pernă de aer care a circulat pe Dunăre**. Și-a continuat apoi activitatea în Șantierul Naval Militar din Mangalia. Toți cei cu care a colaborat acolo au admirat geniul sau tehnic, modestia și perseverența cu care căuta noi soluții, plasându-l în **Panteonul tehnicii românești**, alături de Traian Vuia, Aurel Vlaicu, Justin Capră.

Cum s-au derulat cercetările și proiectarea acestui tip de vehicul în ICEPRONAV (proiect 1044), eforturile pentru realizarea prototipului, modul în care s-a făcut finanțarea, au fost prezentate de domnii **dr. ing. Jean Sever Popovici** și **dr. ing. Roman Pîrvulescu**, colaboratori apropiați.

Nu puteau lipsi din acest document dedicat specialistului remarcabil care a fost ing. Kiraly, amintirile dlui **dr. ing. Gelu Kahu**, cel care a fost un promotor de talente și susținător de proiecte îndrăznețe pentru industria navală; acesta l-a adus pe M. Kiraly în ICEPRONAV, unde a devenit șef Atelier Prototipuri și a putut să se ocupe de punerea în practică a ideilor sale novatoare. Din articolul său, ***Matei Kiraly – in memoriam***, descoperim alte amănunte din viața inventatorului și admirația autorului pentru caracterul său deosebit, pentru **potențialul intelectual, capacitatea și perseverența de a găsi soluții noi**.

Matei Kiraly a avut de mic o adevărată pasiune pentru aeronave și pentru elicoptere, pasiune care nu l-a părăsit niciodată. După ieșirea la pensie, și-a reluat studiile și cercetările în acest domeniu, a scris numeroase articole la reviste românești și străine, și o carte.

Dl ing. Costel Gheorghiu, fost coleg de facultate și colaborator, a citit în cadrul colocviului un frumos mesaj transmis către CCN și ANCONAV de dl **Dan Antoniu**, cercetător istoric și autor în domeniul aviației, care a fost prieten și colaborator cu ing. Kiraly la revista ***Modelism***, în ultimii ani ai vieții acestuia.

Mesajul, inclus în această evocare, este o pledoarie pentru **recuperarea manuscrisului și tipărirea lucrării extraordinare din punct de vedere istoric, despre dezvoltarea aparatelor cu decolare verticală sau cu aripi rotative**, pasiunea sa de o viață.

Articolele publicate de Matei Kiraly în presa de specialitate românească și străină l-au făcut **cunoscut și apreciat peste hotare**. Ne-am bucurat să găsim biografia sa pe site-ul **Vertipedia**, alături de marii specialiști ai domeniului. Vertipedia oferă informații ample despre aeronave cu decolare verticală. pentru industrie, mediul academic și publicul larg informații de calitate despre proiectarea, construirea și performanțele importante ale unor game largi de elicoptere.

În ziarele gălățene au apărut câteva articole despre Matei Kiraly și realizările lui, scrise de jurnalistul **Marian Ganea**, cel care a pus bazele publicației ***Actualitatea pe Dunăre***.

Într-un mesaj transmis de dl ing. Costel Gheorghiu (cercetător istoric și colecționar), în iunie 2016, acesta scria:

*În cursul anului 2003 publicistul **Marian Ganea** m-a anunțat că inaugurează o nouă revistă gălățeană, numită „Actualitatea pe Dunăre” și că va avea nevoie de colaboratori. I-am oferit vreo două articole ale mele, dar cel mai mult l-am ajutat aducându-i și alți colaboratori.*

*Această acțiune a dat roade peste așteptări, materializându-se sub forma unui documentar minuțios întocmit și bogat ilustrat de **Matei Kiraly**, publicat de **Marian Ganea** în trei episoade, după cum urmează:*

- 04.2004 - Actualitatea pe Dunăre - „Primele nave pe pernă de aer pe Dunăre” (I)

- 05-06.2004 - *Actualitatea pe Dunăre* - „Primele nave pe pernă de aer pe Dunăre” (II)

- 07-08.2004 - *Actualitatea pe Dunăre* - „Primele nave pe pernă de aer pe Dunăre” (III)

La acestea se mai adaugă acum și un al patrulea episod, publicat după 10 ani de același Marian Ganea, într-o altă publicație gălățeană:

- 13.05.2014 - *PresaGalați.ro* - „La Galați a fost construită cea mai mare navă pe pernă de aer din România”

Din lectura acestor texte, care pot fi găsite pe Internet se poate simți că între acești doi oameni, M. Kiraly și M. Ganea, s-a creat o legătură foarte puternică. Publicăm în acest document două dintre aceste articole: „La Galați a fost construită cea mai mare navă pe pernă de aer din România” și „Povestea primelor nave pe pernă de aer construite la Galați; Studenții gălățeni au făcut pionierat în domeniul navelor-amfibie”, dar și un emoționant necrolog, publicat în cotidianul gălățean *Viata Liberă*, marți, 7 iunie 2011: „**Marele inginer Matei Kiraly a murit**”

Poate unii se întreabă: și ce s-a mai întâmplat din anii '80 cu acest tip de vehicule? Mai sunt folosite?

Vehiculele pe pernă de aer (hovercrafts, aeroglisoare), datorită avantajelor pe care le aduc în transport (viteză mare, funcționare pe apă, pe uscat, pe ape puțin adânci, înghețate, în mlaștini) au fost și sunt încă folosite în domenii foarte variate: pentru transportul de persoane, mărfuri și vehicule, pentru salvare în situații de urgență, pentru inspecții în locuri puțin accesibile, în activități sportive și pentru relaxare. Militarii le-au folosit și le folosesc în operațiuni de coastă, transport, intervenții. Există și un campionat de Formula 1 în Marea Britanie, țara unde s-a brevetat inventarea hovercraft-ului de către **Christopher Cockerell** (licență deținută de Saunders-Roe, denumită ulterior British Hovercraft Corporation (BHC) și apoi Westland) .

În această țară s-au construit cele mai multe astfel de vehicule și se construiesc și azi. Numărul de vehicule construite s-a redus destul de mult după *boom*-ul din anii '70, din cauză că autonomia este mică, consumul de combustibil e semnificativ și nu pot naviga bine în condiții de vânt puternic.

Astăzi se construiesc pe Insula Wight vehicule de acest tip pentru transport persoane, care folosesc, printre altele, la traversarea dintre Ryde și insula Wight.

Vehicule pe pernă de aer, în special pentru uz militar, se construiesc și în SUA, Finlanda, Rusia. De exemplu, Finnish Navy a proiectat o clasă experimentală de nave pe pernă de aer, clasa Tuuli, la sfârșitul anilor 1990 și o varietate de aeroglisoare sunt folosite pentru salvări în timpul alunecărilor de pământ.

MATEI KIRALY, INGINER ȘI INVENTATOR PIONIER AL NAVELOR PE PERNĂ DE AER ÎN ROMÂNIA 1936-2011

Biografie

Ing. Silvia PANAITE



Ing. Matei Kiraly la pupitrul de comandă a navei pe pernă de aerpr. 1043, în SM Mangalia.

Educație

Matei Kiraly s-a născut la 16 aprilie 1936 la Timișoara. A urmat Școala profesională metalurgică nr. 1 din Timișoara și a fost angajat între 1953-1954 ca lăcătuș mecanic la Întreprinderea Metalurgică Banat Timișoara. La 21 de ani, în 1954 se angajează ca marinar la **Sectorul Căi Navigabile Timișoara**, unde lucrează până în 1964. Între anii 1960 și 1964 a făcut studii liceale la seară, la Liceului de băieți nr. 1 Timișoara, pentru a putea urma studii superioare în domeniul care îl pasiona, aviația și navele.

În lecturile sale din reviste și cărți tehnice a găsit informații despre **autogir** (aeronavă prevăzută cu o elice de propulsie antrenată de un motor și cu o elice de sustentăție care

se rotește liber). Din relatările unor cunoscuți, dorința lui cea mare a fost să intre în aviație, dar a fost respins la selecție din cauza tenului său gălbui, care ar fi indicat o hepatită, fiind de fapt o caracteristică naturală. Acest eveniment l-a determinat să se îndrepte spre construcțiile de nave, gândind că autogirul ar putea fi folosit și pentru ambarcațiuni.

La Timișoara, pe Bega, a pus sub o barcă o elice cu ax vertical care se rotea datorită curentului apei, creat de deplasarea bărcii, produsă la rândul ei de o altă elice normală, cu ax orizontal, rotit de un motor. Datorită elicei cu ax vertical de sub carenă, barca se ridica și astfel rezistența ei la înaintare se micșora, iar viteza ei creștea sensibil. A făcut fotografii și planșe explicative.



Pe spatele acestei fotografii scrie:
La T. Severin, când am luat
brevetul de marinar (perioada
1954-1964)



Foto: Canalul Bega

În 1964 a venit la Galați și a fost admis la Facultatea de Mecanică, secția Nave și Instalații de bord, din Institutul Politehnic Galați (1964-1970, la examenul de stat susținut în 1971, obținând media 10). Lăsase în Timișoara soția și un copil marcat de probleme de sănătate. Pentru a putea asigura traiul de zi cu zi al familiei s-a transferat la Șantierul Naval Galați, Secția Sculerie (iunie-octombrie 1964).

După cum relatează dl prof. univ. Liviu Stoicescu, *studentul Kiraly încerca să-și îmbunătățească pregătirea teoretică, fiind convins de necesitatea ei. Era un activ membru al cercului studentesc al navalistilor, unde și-a prezentat, cu planșe colorate, ambarcațiunea de pe Bega, făcând săli pline cu studenți care nu trebuiau „mobilizați”. Vorbea liber și foarte convingător.*

Colegul și prietenul lui, Sever Meșca, face **un portret inspirat studentului Matei Kiraly**: *El era cu o mână de aur și o răbdare de fier, cu tenacitate și cu gândul la familia din Timișoara. Matei avea idei, Matei studia, construia, Matei proiecta, și inova. A conceput mai întâi un navo-autogyr, apoi o navă pe aripi imerse, apoi una pe pernă de aer, apoi variante îmbunătățite. Matei corespundea cu diverse publicații străine, se descurca bine în limba rusă și, desigur, în maghiară.*

A participat la sesiuni științifice studentești naționale și internaționale. La Moscova, în 1970, rezultatele cercetărilor și experimentărilor sale au fost răsplătite cu premii I. Din păcate, această sesiune a fost exact în timpul când se ținea examenul de licență și astfel a trebuit să dea acest examen în 1971.

Pentru a putea cerceta și comunica a învățat singur limba engleză.

Activități. Începuturi

În vara anului 1969, la inițiativa profesorului de fizică Spiridonescu, la Galați a fost înființat la Casa Pionierilor un cerc tehnico-aplicativ de excepție, numit „**Grupa de Cercetări și Experimentări Navale**”. Activitatea se baza pe creativitatea elevilor de clasele VI-VII, pe ajutorul studenților navaliști din – pe atunci – Institutul Politehnic Galați și chiar pe susținerea Institutului de Cercetare și Proiectare pentru Construcții Navale (ICEPRONAV). Aici s-a abordat problema navelor pe pernă de aer pentru prima dată în România.

Matei Kiraly a fost angajat în perioada 1969-1972, în calitate de profesor-instructor, la **Casa Pionierului Galați**, Secția *Modele experimentale nave neconventionale*.

Aici s-au făcut lucrări de pionierat în domeniul navelor-amfibie, cele mai reușite dintre acestea, modele și ambarcațiuni experimentale, au fost **09E**, **017E**, precum și modelele **015E** sau **018E**.

În 1970, la terminarea facultății, s-a angajat la Administrația Fluvială a Dunării de Jos Galați, lucrând ca maestru instructor ambarcațiuni și construcții nave, la AFDJ Sulina, până în 1971, când a luat licența cu media 10.

În anul 1972, cu sprijinul directorului Centralei Industriale Navale, dl ing. Gelu Kahu, Matei Kiraly a fost angajat la **ICEPRONAV Galați**, mai întâi ca inginer proiectant și apoi a fost numit **șef al Atelierului Prototipuri**.



Studentul Matei Kiraly și planșele sale

ICEPRONAV. Proiectarea și construirea primei nave rapide pe pernă de aer

Odată ajuns în ICEPRONAV, institut aflat în plină dezvoltare, Matei Kiraly a continuat cercetările și experimentările în domeniul navelor pe pernă de aer, de diferite dimensiuni.

Prima navă pe pernă de aer concepută în România, **proiect 872**, a fost terminată în 1974 în Atelierul Prototipuri și livrată la 30 iulie 1975 către Marina Militară Română, după ce a trecut cu bine de probele de pe Dunăre și pe uscat. Nava a fost folosită în Deltă, pe Dunăre și pe litoralul Mării Negre. Beneficiarul, fiind mulțumit, a lansat o nouă comandă pentru o navă cu deplasament mai mare, de ordinul 40-50 tdw. Pentru instalația de forță s-a impus folosirea unor turbomotoare TURMO, fabricat în România. Între 1977 și 1980 s-a întocmit proiectul preliminar și proiectul tehnic, **pr. 1043** și s-au obținut avizele pentru construirea prototipului. A trebuit să fie rezolvate o mulțime de probleme tehnice, de finanțare și de asimilare în țară a unor echipamente. Lucrările au avansat greu și de abia la sfârșitul lui 1994 a ieșit prototipul, denumit Vedetă de desant pe pernă de aer, proiect 1043M.

Încununarea cercetărilor făcute în cadrul Atelierului Prototipuri a fost proiectarea și construirea, începând cu 1977, a unei **nave rapide pe pernă de aer**, cu pereți laterali, pentru transportul de călători, proiect de cercetare 1044.

Vehiculele pe pernă de aer (nave care funcționează pe principiul aeroglisoarelor) **se deplasează pe suprafața apei sau solului planând pe o pernă de aer creată sub carenă, cu ajutorul unor ventilatoare puternice. Această pernă este formată de jeturi de aer refulat în cantitate (debit) mare și cu presiune relativ mică de o instalație turbo-suflantă-numită instalație de sustentație.**

*Vehiculele pe pernă de aer prezintă **avantaje** multiple: viteză mare de deplasare, rezistență la înaintare redusă, posibilitatea de a trece peste zone cu adâncimi mici sau teren accidentat etc. Sunt utilizate cu succes în operațiuni militare, dar și pentru transport de persoane și mărfuri în anumite zone mai puțin accesibile vehiculelor clasice (zone mlăștinoase, delta fluviilor, etc.).*

Nava era comandată de NAVROM, care a reziliat ulterior contractul, deoarece – din motive de economie de combustibil – printr-un HCM s-a decis retragerea navelor rapide din circulație - și astfel, nava a rămas fără beneficiar, tocmai când a realizat, și în unele cazuri chiar a depășit, performanțele specificate în caietul de sarcini.

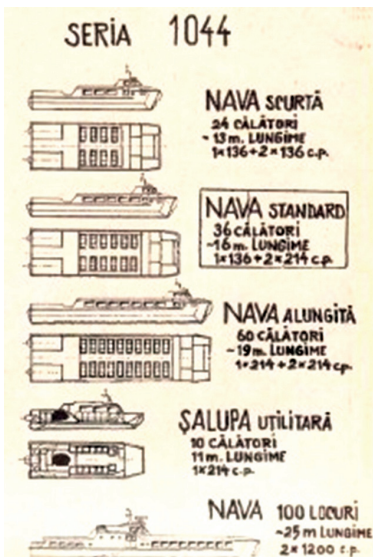
Dar construirea navei a continuat. Proiectul tehnic al navei a fost înaintat către Registrul Naval Român pentru avizare, solicitând un efort deosebit din partea inspectorilor, care au fost puși în fața unui proiect inedit. În noiembrie 1977, proiectul a fost acceptat, iar în februarie 1978 a primit și autorizația de construire de la Inspectoratul Navigației Civile (număr matricol INC 5907).

Nava a fost realizată în atelierul ICEPRONAV, aflat nu departe de malul Dunării. După construirea navei, o altă problemă care a trebuit rezolvată a fost scoaterea ei din atelier și lansarea la apă.

Primele probe pe Dunăre s-au făcut în aprilie 1979; au apărut multe probleme, care au fost remediate.

Între timp, s-a găsit un nou beneficiar. Acesta era Șantierul Naval Tulcea, care, reprezentând Ministerul Minelor, a avut (provizoriu) sarcina să exploateze zăcămintele de nisip cuarțos (cu caracteristici corespunzătoare celor mai bune nisipuri de turnătorie) de la Caraorman, în Delta Dunării. În planul de investiții al acestui obiectiv era prevăzută o navă pentru transportul muncitorilor de la Tulcea la Caraorman și retur. Și astfel, denumirea de „**Navă Rapidă pentru Transportul de Călători**” s-a schimbat în „**Navă pentru Transport de Personal Tehnologic**”. În noua situație, după terminarea probelor, nava trebuia dusă la Șantierul Naval Tulcea. **Pe 14 august 1979**, nava a făcut cu succes **drumul inaugural** de la Galați la Tulcea, cu pasageri la bord; colegi de serviciu, inclusiv conducerea ICEPRONAV.

Comportarea navei în mai toate condițiile de navigație de pe Dunărea de Jos a fost bună. Și performanța propusă, de 56 km/oră, a fost realizată, dar numai după modificări repetate la propulsoarele cu jet. Manevrabilitatea la viteze mici cu nava aflată în plutire (nesustentată pe pernă de aer) s-a dovedit excelentă, datorită celor două propulsoare.



Familia de nave Pr. 1044

Nava a fost prezentată cu mare succes la **Expoziția Realizărilor Economiei Naționale, „EREN 80”**.

La Tulcea, nava a fost preluată de întreprinderea de minerit care dezvolta investiția la Caraorman. Ea se deplasa frecvent pe traseul Tulcea - Mahmudia.

Pe la sfârșitul anilor '90 nava pe pernă de aer a fost adusă în curtea ICEPRONAV-ului, unde a staționat o perioadă de timp, după care a fost luată de proprietari. Investiția de la Caraorman a fost oprită după 1989, pentru protejarea mediului în Deltă.

Alte activități în ICEPRONAV

În afară de proiectarea și construirea modelelor experimentale de nave pe pernă de aer, Matei Kiraly a avut multe **alte responsabilități și preocupări**. Când au început să funcționeze Laboratoarele de Hidrodinamică din Baza de Cercetări Hidronamice (1978-1982), în calitate de șef al Atelierului Prototipuri, a coordonat și activitatea de **fabricare a modelelor de nave și de elice**. De exemplu, mașina

de frezat (degroșat) prin generare după șablon „triunghi - pas” a elicelor din bronz sau aluminiu masiv, a fost concepută și realizată de ing. Kiraly, folosind același principiu utilizat și la fabricarea palelor de ventilator pentru navele pe pernă de aer. Cu același dispozitiv s-a executat și elicea cu pas reglabil, cu acționare mecanică, care a fost montată pe un cutter maritim (mic vas de pescuit care trebuia să pescuiască în apele de coastă ale Mării Negre).

Inginerul Kiraly a aplicat multe idei novatoare în activitățile desfășurate. Fiind preocupat ca lucrurile să meargă mai bine și mai eficient și agasat de nenumăratele cerințe ale OSIM, nu s-a preocupat să-și pună toate invențiile pe hârtie. Totuși, impulsionat de programul de inovare existent în acei ani, a brevetat două invenții: **„Sistem integrat de susținere și propulsie pentru nave cu pernă de aer” și „Dispozitive de manevră laterală pentru vehicule cu efect de sol**.

A participat la specializări în străinătate. În 1978 a fost la Skipstechnisk Laboratorium, Lingby, Danemarca, pentru probleme legate de confecționarea modelelor de nave și a dispozitivelor de măsură, pentru probe hidrodinamice.

La Șantierul Naval Militar Mangalia

În perioada 1997–2005, Matei Kiraly a fost detașat de la ICEPRONAV SA Galați la **Șantierul Naval Militar Mangalia, Secția Construcții nave pe pernă de aer**, în funcția de **project manager**, pentru a construi nave speciale, proiect 1043, necesare Marinei Militare. Proiectul fusese realizat și experimentat între 1977 și 1994 la ICEPRONAV.

A fost susținut de cadre tehnice cu răspundere din *Departamentul de Înzestrare a Marinei Militare*, care au găsit surse de finanțare pentru **proiectarea și construirea de nave defensive și de apărare**, printre care amintim:

- Nava amfibie pe pernă de aer pentru DESANT MARIN – Pr. 1043, deplasament 30 t, propulsie 1 turbina cu gaze de 507 CP, viteza max. **120 km/h**, armament - o mitralieră calibrul 14,5 mm;
- Navă neamfibie SIDEWALL I Hovercraft pentru transportul a 60 de pasageri;
- Șalupe de intervenție rapidă, pe pernă de aer.

„În vara anului 1984, inginerul Matei Kiraly conducea **probele pe mare și pe Dunăre la nava de Desant Marin „1043”**, comandată de Ministerul Apărării Naționale, pentru dotarea Marinei Militare Române, care s-au efectuat pe Dunăre, Canalul Dunăre – Marea Neagră și pe litoralul Mării Negre, până la sfârșitul anului 1987. Fusese detașat de la ICEPRONAV GALAȚI la Șantierul Naval Mangalia (UM 02029). La bord, alături de el și

de grupul de muncitori din Șantierul militar, unde s-a construit nava, era reprezentantul Comisiei Militare Nr.1 pentru Constanța și Mangalia, inginerul Octavian Stoenescu. Navele militare nu se construiau sub supravegherea Registrului Naval Român, ci a Comisiei Reprezentanților Militari (CRM) Nr.1, pentru Constanța și Mangalia, condusă, în acea vreme, de Cdor (r) ing. Gheorghe Grigorie.]]” (Citat din lucrarea „**Creșterea și Descreșterea Șantierului Naval Mangalia (UM 02029)**”], publicat în *Mangalia News* de dl ing. Marin Tanase.)

După cum relatează dl dr. ing. Gelu Kahu, la probele făcute cu nava experimentală pr.1043 în bazinul Șantierului Naval Mangalia, în prezența reprezentanților militari NATO (americani) aceștia au declarat că au venit în mod expres pentru a se convinge că un inginer român a fost capabil să construiască o navă cu performanțe la nivel internațional – și AU RAMAS UIMITI !!!

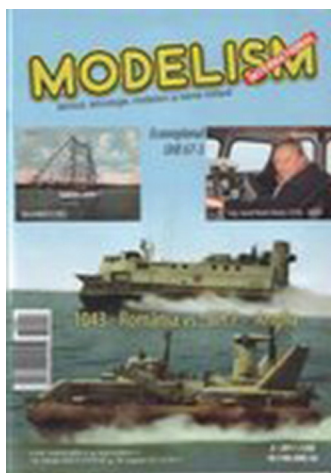
Toți cei cu care a colaborat acolo au admirat geniul său tehnic, modestia și perseverența cu care căuta noi soluții, plasându-l în **Panteonul tehnicii românești** alături de Traian Vuia, Aurel Vlaicu, Justin Capră etc..

În toate fazele, de la proiectare și până la construire și probare a acestor nave deosebite, ing. Matei Kiraly a fost implicat direct, cu pasiune și entuziasm, cunoscând toate amănuntele și secretele. Din păcate, sfârșitul poveștii navelor pe pernă de aer românești a fost trist și nemeritat. Rezultatele obținute cu nava experimentală pr. 1043 au stat la baza inițierii proiectului tehnic a navei prototip denumită „Vedeta de desant pe pernă de aer - pr.1043M a cărei construcție a început în Șantierul Naval Militar Mangalia în 1988, și care s-a terminat la începutul anului 1995. Din păcate, la probele de casă, un accident tehnic – dezintegrarea turbinei turbomotorului – a distrus serios corpul navei, ceea ce a condus la oprirea proiectului.

Într-un articol apărut pe site-ul rumaniamilitary.ro, la data de 13 iunie 2013, sub titlul „**Nimeni nu este profet în țara lui**” autorul ne poveșteste despre soarta navelor concepute și realizate de Matei Kiraly: „*Ca și restul navelor pe pernă de aer românești, nici Proiect 1043 nu a trecut de faza prototipului, din motive necunoscute, deși era deja concepută o întreagă familie de nave bazată pe el.*”

Nava pr. 1043 a fost dezmembrată conform deciziei administratorilor Șantierului Naval (Militar) Mangalia în momentul lichidării activității șantierului și transferul acestuia la Ministerul Industriilor. Epopeea navelor pe pernă de aer în România a avut neșansa să se desfășoare într-o perioadă vitregă, anii '80, când componentele și instalațiile trebuia asimilate în țară, procese de lungă durată și cu probleme de calitate și anii '90, ani de tranziție de la economia planificată la cea de piață, cu mari probleme economico- financiare. Aceste tipuri de nave sunt utilizate azi cu succes în operațiuni militare, dar și pentru transport de persoane și mărfuri în anumite zone mai puțin accesibile vehiculelor clasice (zone mlăștinoase, delta fluviilor etc.).

Înapoi la prima pasiune: elicopterele



În anul 2005, M. Kiraly **s-a retras din activitate** și astfel, s-a întors la **prima sa pasiune**, istoria aviației și, în special, aparatele cu decolare verticală. A început să cerceteze și să analizeze modul în care s-a dezvoltat acest domeniu pe plan mondial.

Rezultatele erau consemnate în articole transmise revistei „**Modelism**”, unor reviste și site-uri de specialitate internaționale, dar și presei locale. Un exemplu îl constituie articolul apărut în cotidianul *Viata Liberă* Galați în 1996 :”*Sa nu-l uitam pe Dimitrie Barbieri (1896-1963), inginer aviator născut în Galați, care și-a dedicat viața construcțiilor aeronautice românești.*

În cercetările noastre pe Internet am avut plăcuta surpriză de a găsi pe site-ul **Vertipedia**, biografia sa, alături de marii specialiști ai domeniului. Am aflat că M. „Kiraly a fost și un pasionat de istoria elicopterelor, ocupându-se în special de realizările pionierilor români și est europeni din acest domeniu și încercările de zbor vertical dinainte de 1915.

A scris numeroase articole , inclusiv pentru *Vertiflite*, si a contribuit la realizarea unei cărți *Construcțiile aeronautice românești*”.

Vertipedia este un site care oferă informații ample despre aeronave cu decolare verticală. Scopul său este de a oferi pentru industrie, mediul academic și publicul larg informații de calitate despre proiectarea, construirea și performanțele importante ale unor game largi de elicoptere.

Redactorul șef al publicației *Modelism* și autor al mai multor cărți, dr. ing. Cristian Crăciunoiu și alți cercetători cu preocupări în același domeniu, cum este cercetătorul istoric Dan Antoniu, au avut o mare admirație și prețuire pentru Matei Kiraly. La decesul lui Matei Kiraly, în 2011, un număr din revistă a fost dedicat, „în special, inginerului navalist Matei Kiraly (1936-2011) și realizărilor acestuia, de la ekranoplan, la navele pe pernă de aer, o întreagă istorie a construirii acestor nave la Timișoara și Galați”.

Dar, cum consideră, **dl Dan Antoniu**, „cea mai importantă lucrare a lui M. Kiraly este *Istoria elicopterelor*, care abordează meticulos situația pe plan mondial, cu o minuțioasă ordonare a conceptelor în domeniu, o lucrare de o valoare inestimabilă. O istorie a elicopterelor făcută profesional, în sensul în care a luat pe rând toți inventatorii și constructorii de elicoptere - și elicopterele respective - în evoluția lor. Adică a înregistrat fiecare noutate tehnică care a apărut, când, cum și cine a realizat-o pentru prima dată etc.” Din păcate, această carte nu a fost publicată încă pentru ca **la data de 5 iunie 2011 Matei Kiraly a plecat spre stele**. Manuscrisul a fost achiziționat de ing. Cristian Crăciunoiu, care a decedat puțin timp după aceea.

Menționăm că **Dan Antoniu**, în colaborare cu scriitoarea gălățeană Violeta Ionescu, este autorul cărții „*Galați, o poveste cu aviatori*”, Ed. Muzeului de Istorie Galați, 2015.

Viața personală

S-a căsătorit de tânăr, la Timișoara și a avut doi băieți, Marius și Matei, primul născut având probleme de sănătate. Soția s-a stins prematur. S-a recăsătorit mai târziu cu Lenuș, care i-a fost un sprijin de nădejde până în ultima clipă.

Primul fiu, Marius, a lucrat o bună perioadă de timp la ICEPRONAV, în zona administrativă. Cel de-al doilea fiu, Matei, a absolvit în 1998 Facultatea de Arhitectură Navală la Universitatea Dunărea de Jos din Galați, aceeași facultate cu cea urmată de tatăl său. Acesta a fost inspector principal la Societatea de clasificare DNV GL în Marea Britanie, iar din 2015 este superintendent la compania SONGA Offshore, Aberdeen, UK.



Lângă nava neamfibie –Sidewallm de 60 persoane
– Ing. Matei Kiraly și Comandor (r) ing. Cornel
Lapadatu, fostul director general al Santierului Naval
Mangalia (1990-1999)



Nava amfibie pe pernă de aer pentru DESANT MARIN – Pr. 1043

DESPRE MATEI KIRALY, AȘA CUM L-AM CUNOSCUȚ

Prof. univ. dr. Liviu STOICESCU



L. Stoicescu, S. Panaite, Șt. Dragomir, R. Pîrvulescu, V. Popescu

L-am cunoscut încă din anul I, când și-a început studenția, în 1964, deși am făcut ore cu el în anul II. L-am cunoscut mai întâi prin cercul științific studențesc navalist în care Kiraly se impusese prin carisma sa deosebită. Deși avea un ten gălbui, avea un zâmbet permanent ce-i reflecta optimismul cu care aborda problemele tehnice, optimism ce avea la bază o bună pregătire tehnică în câteva meserii pe care și le asumase înainte de facultate (sudor, lăcătuș, dulgher, etc.), dar mai ales avea o bună intuiție tehnică și un spirit inovativ permanent.

Venise de la Timișoara, unde fusese și marinar pe Bega, pasionat de aviație și construcții de nave. Pasionat de aviație, fiindcă dăduse prin reviste de „autogir”, s-a gândit să adopte principiul autogirului la o ambarcațiune, adică a pus sub o barcă o elice cu ax vertical ce se rotește datorită curentului apei produs de deplasarea bărcii, produsă la rândul ei de o altă elice normală, cu ax orizontal, rotit de un motor. Datorită elicei cu ax vertical de sub carenă, barca se ridică și astfel rezistența ei la înaintare se micșora iar viteza ei creștea sensibil. El și-a realizat invenția pe Bega și și-a fotografiat-o în mișcare, iar la cercul studențesc și-a prezentat-o cu planșe colorate și proiecții ale fotografiilor, făcând săli pline de studenți care nu trebuiau „mobilizați”. El vorbea liber foarte atractiv și era ajutat și de alți mulți colegi la prezentări, cum era Adrian Stoica din același an cu el, dar și de unii „microbiști”, cum erau Patriche Ilie, Ispir Traian din alți ani mai mici.

Ca student, Kiraly încerca să-și îmbunătățească pregătirea teoretică, fiind convins și de necesitatea ei, dar îi venea greu, din cauza bazei matematice nu prea grozavă pe care o avea dinainte de facultate. Era într-o serie de navaliști cu Cuncev Ion, Percec Liviu, Oancea Gheorghe și Marian Ecaterina, care învățau bine. Marian Ecaterina era o constănțeană brunetă ce se căsătorise cu decanul de atunci, Marian Eugen (situație cam incompatibilă chiar și pentru acele vremuri).

Mă duceam la cercurile tinerilor navaliști deoarece în acele începuturi eram și eu interesat de navele cu aripi imerse, la care principiul era analog cu cel al autogirului lui Kiraly; prin ridicarea carenei scădea rezistența la înaintare și, de altfel, și Kiraly era interesat și de nave cu aripi imerse, astfel încât am colaborat cu el cu ce m-am priceput și eu mai bine, cu partea de teorie.

El fiind un băiat sărac și toți banii ce-i avea îi băga în materialele pe care le folosea în construcția de machete, rămăsese într-o iarnă fără palton. M-am dus cu el la decanul Marian care, în pofida aerului permanent îmbufnat, de activist sovietic (terminase în URSS, ca lider al studenților români navaliști din Leningrad), avea o inimă de om cumsecade; a vorbit la U.A.S.C și a făcut rost de bani cu care Matei și-a cumpărat palton, iar după aceea, tot Marian se zbatu, și deși notele lui Kiraly nu erau chiar deasupra baremelor oficiale, îi dădu o bursă specială, mare (nu știu dacă nu chiar republicană).

Înaintând prin facultate, Kiraly se apucă și de studiul navelor cu pernă de aer și fustă rigidă, și cum el nu se mulțumea numai să învețe numai niște noi principii, se apucă cu sprijin de la Casa Pionierilor din Galați să-și construiască niște mici nave pe pernă de aer. O astfel de mică navă, cu pilotul de vreo 12 ani de la Casa Pionierilor. A fost încercată prin curtea asfaltată a facultății, spre amuzamentul studenților. Pilotul era un copil, pentru ca pernă de aer să suporte o greutate mai mică. A fost ajutat și de colegii de la catedra de Construcții navale, unde lucra pe atunci și Anghel, care era multiplu campion național de navomodelism.

Când Matei Kiraly era în anul VI (pe atunci la Nave se făceau 6 ani) am fost cu el la o sesiune națională studențească a cercurilor științifice studențești.

Era în 1970 și pe mine, în calitate de conducător științific al lucrării, nu m-am bagat în biroul secției ce acorda premii. Sesiunea era organizată de Institutul Politehnic București și la Secția transporturi, președinte era un sever profesor de Termotehnică de la Brașov. Cu toate că jocurile păreau făcute, totuși prin modul atractiv în care a prezentat Kiraly și prin faptul că navele pe pernă erau reale și se vedeau în fotografii, **i s-a acordat premiul I pe țară la secția respectivă.**

La terminarea facultății a avut ca temă la proiectul de diplomă un pasager cu aripi imerse și și-a lucrat cu multă pasiune și minuțiozitate proiectul și s-a dus la Moscova, la o sesiune științifică internațională a tineretului, care s-a ținut în perioada proiectelor de diplomă la Galați. La Moscova, Kiraly a luat din nou premiu, dar revenind la Galați, a întârziat, firească, câteva zile predarea proiectului și decanul Marian i-a respins prezentarea proiectului în sesiunea de vară din cauza acestei întârzieri; a fost un șoc pentru Kiraly, dar și pentru colegii lui și pentru cadrele didactice care-i erau apropiați. El a trebuit să susțină examenul de stat în februarie 1971 cu restanțierii.

Matei Kiraly, cu sprijinul dlui ing. Kahu Gelu, care a fost un promotor de talente pentru ICEPRONAV, l-a adus pe Kiraly de la Casa Pionierilor, unde lucrase o perioadă, în poziția de șef al Atelierul de Prototipuri din ICEPRONAV, unde a putut realiza mai multe tipuri de nave pe pernă de aer (una din ele putând fi văzută și în curtea ICEPRONAV - proiect Ac 1044, nava de 36 pasageri). Pe unele din ele le-am văzut pe Dunăre, în probele care se făceau. (A fost și un interviu al lui Kiraly în revista națională a studenților, interviu incendiar, în care și-a vărsat necazul).

Soarta a vrut ca prin toamna lui 1978 să mă reîntâlnesc cu Kiraly în Danemarca. Eu eram acolo cu Șerban Dorin într-un stagiul de specializare de 3 luni la Catedra de Nave și Inginerie Marină din Universitatea tehnică din Lingny (lângă Copenhaga). În Copenhaga în acea perioadă au fost, succesiv, mai multe grupuri de ingineri de la ICEPRONAV pentru probe la Bazinul de încercări care se făceau pentru distrugătorul Mărășești, primul grup fiind alcătuit din inginerii Constantin Stanciu (șeful proiectului), J.S. Popovici și R. Pîrvulescu. Într-unul din grupurile ce au urmat a venit și Matei Kiraly și am avut o mare plăcere în a-l plimba în portul de iahturi, în care el, care toată viața s-a ocupat de ambarcațiuni, se simțea ca în Rai, urmărind în toate amănuntele constructive iahturile ancorate. I-a cucerit și pe danezii de la Bazin care, simțindu-i pasiunile de navomodelist și aeromodelist, i-au făcut cadou o mulțime de albume cu nave și aeronave care l-au făcut fericit.

Prin 1982, făcând măsurători la două nave în voiaj în jurul Europei, am fost însoțiți de dl Crăciunoiu, inginer de mecanică fină și pasionat de istoria construcțiilor navale. La întoarcerea în țară l-am adus la ICEPRONAV, unde i l-am prezentat pe Kiraly, cu care a rămas prieten și au colaborat până la moartea amândurora.

Din păcate, viața familială a lui Kiraly a fost destul de frământată. Ultimii ani și i-a petrecut la Mangalia, unde a primit sprijin de la Marina Militară și a realizat pentru ei alte nave pe pernă de aer. Am avut prilejul să stau la o masă festivă cu un ofițer superior de navă care-l cunoscuse cât a lucrat la Mangalia și care fusese în Comandamentul Marinei Militare și care mi-a vorbit foarte frumos de Kiraly și de realizările lui.

L-am avut student și pe al doilea fiu al lui, care semăna foarte bine la vorbă cu tatăl său (nu știai la telefon care dintre ei vorbește), dar care ne-a produs, ca student, destule încurcături. După terminarea facultății, lucrase și la Mangalia, alături de tatăl său și apoi a ajuns surveyor la Det Norske Veritas în SN Tulcea și ulterior a plecat în Anglia, la Aberdeen, tot ca surveyor DNV.

Viața lui Matei Kiraly s-a sfârșit prea repede, în 2011 și la înmormântarea lui, într-un cimitir de pe malul Dunării, s-au strâns foarte mulți navaliști care-l respectau. Am plecat cu toții parcă apăsați de un sentiment curios de culpabilitate, pentru că poate n-am făcut destul să-l sprijinim pe cel ce fusese chiar **cel mai mare inventator dintre navaliști**. El a rămas singur, privind poate spre Dunărea, de care a fost atât de legat. El a fost nu numai un creator de prototipuri de nave speciale (navogir, pe pernă cu aripi imerse), dar și un om pe lângă care s-au format mulți ingineri, printre care și Jean Sever Popovici.

Din păcate, la mine nu au rămas multe materiale de la el, dar menționez, prin bunăvoința domnului inginer Ciobanu Bănică, existența următoarelor:

- o fotografie a unei machete a unui pasager sub formă de autogir, concepută de Matei Kiraly, din păcate nerealizată ca navă. E însoțită de un articol apărut în „Orizont Politehnic” semnat Behara (probabil Beizadea Haralambie) (Anul III, nr.1 (6));

- un alt articol din „Orizont Politehnic”, din 1970, în care este semnalată o sanie pentru apă sau zăpadă construită de A.N. Tupolev (cunoscut proiectant de avioane) pe principiul pernei de aer, articol ce e însoțit de o fotografie, care seamănă cu prima navă mică pe pernă de aer construită prin 1969 de Matei Kiraly („Orizont Politehnic” anul II, nr.4-5);

- o xerocopie după o pagină din BITNAV, nr.2, 1986, scos de ICEPRONAV, cu fotocopii ale navelor proiectate acolo, dintre care prima fotografie a navei de pasageri pe pernă de aer proiectată și realizată de Matei Kiraly la Atelierul de Prototipuri al ICEPRONAV.

Galați – CCN 49 din 06.06.2016

O PERSONALITATE LUMINOASĂ A NAVALIȘTILOR GĂLĂȚENI – KIRALY MATEI

Ing. Sever MEȘCA

Eram în vara anului 1964... Da, a existat și un an 1964 în istoria Politehnicii gălățene, a secției de nave din cadrul Facultății de Mecanică!

Un foarte mare număr de tineri din toată țara captivați de această minunată meserie de inginer constructor de nave se luptaseră, cu mijloacele cinstite ale matematicii și fizicii pe care le aveau în cap, pentru cele douăzeci și cinci de locuri la NAVE. A fost un examen greu, cu cinci probe de matematică și fizică la scris și la oral.

În sfârșit a venit și ziua afișării rezultatelor, când pe corpul de oțel al șalupei din curtea umbroasă a vechii școli Notre Dame de Sion, devenită de ceva timp Politehnica din Galați, printre zecile de file format A4 cu admiși la chimie alimentară, piscicultură, tehnologia construcțiilor de mașini, frigotehnie, se afla și o singură filă cu douăzeci și cinci de nume. Erau numele fericiților învingători în competiția pentru calitatea de student la nave. Pentru mulți alții era un obiectiv pe care nu-l vizau pentru că era greu la nave, se știa, șase ani de studiu la zi (de aceea nu existau cursuri serale, iar la fără frecvență era de neconceput) cu vreo 10 examene în fiecare an, cu numeroase teme de casă și proiecte, cu practici serioase în șantiere și uzine mecanice, cu program de luni dimineața la 7 și 30 de minute până sâmbătă seara la orele 20. Cine era nebun să se bage la așa ceva? Similare în țară ca dificultate erau doar câteva facultăți, la aeronave, fizică atomică, arhitectură, și desigur, medicina. De ce ar fi venit cineva la nave?

Cu toate astea existau „nebuni” care să vrea să devină navaliști, pentru tot ce însemna această meserie. Era o vreme în care se știa puține în România și la cetățenii ei de 18 ani, despre noblețea și geniul marilor constructori de nave din Anglia, Germania, SUA, Japonia. Doar foarte puțini știa de cele câteva nume de români care proiectaseră sau construiseră nave la Galați.

Semnatarul acestor rânduri făcea parte din cele câteva sute de visători și încerca, cu oarecare șanse de câștig, datorită taliei, să identifice foaia cu admiși la nave și să-și vadă împlinite speranțele!. În sfârșit, m-am apropiat și mi-am văzut numele la admiși, cam pe la mijlocul listei. M-am lăsat înlocuit din fața carenei ruginite de ceilalți nerăbdători. Văzusem ce voiam. Eram în al nouălea cer, dar acolo și atunci nu aveam cu cine comenta. Aveam șaptesprezece ani și câteva luni și eram singur cu imensa mea bucurie. Părinții mă așteptau acasă, încrezători. Cei din jurul meu, fiecare cu crucea lui. Unii veseli, alții triști, au început să se îndepărteze. Atunci am avut idea de a mă uita din nou pe lista celor admiși, cum nu mai venea decât din când în când cineva, care se uita de regulă la celelalte liste. Am și acum în ochi, nu știu prin ce minune a posibilităților omenеști, lista admișilor care începea cu un nume neobișnuit: Cuncev Ion, nota zece. Știam ce examen a fost și mi-am spus imediat: „*Al naibii acest Cuncev, știe cu adevărat carte, dacă a luat zece!*” Parcurgând lista am să-l amintesc pe deținătorul locului al doilea:

Vlad Constantin, și aici nu mai sunt sigur de notă, cred că 9, 90 sau 9,80. Diferența era mică, dar exista și cum zice italianul, „*ad onor del vero*”, ei erau câștigătorii competiției.

De la impresia mea din 1964 vreau să împărtășesc acum imaginea pe care atunci am luat-o numai cu titlu de inventar (pe atunci etnicitatea nu era importantă, eram cu adevărat cu toții egali până trebuia să arătăm ce știm), că existau câteva nume insolite, cum ar fi Fried Gheorghe, Nelu Rosner, Arțiu Butnaru și ... Matei Kiraly. Când ne-am aflat în prima zi de cursuri alături în bănci, am văzut că primii trei aparțineau etniei evreiești, Fried fiind un băiat simpatic foc, pistruiat și energic, înalt de 1,65 m și culmea, un excelent jucător de basket, venit tocmai de la Oradea să se facă navalist. Ceilalți doi, agreabili și ei, locuiau în Galați pe lângă sinagogă. Asta nu avea nicio importanță.

Cu Matei Kiraly a fost cu totul altă poveste! Era mai mare decât noi ceilalți cu vreo zece ani și era un bărbat înalt de peste 1,90 m, cu părul castaniu dat peste cap, cu tenul gălbui de om bolnav de ficat, osos, cu vocea domoală, într-o română corectă, deși limba lui maternă era maghiara. Venea tocmai de la Timișoara.

M-am simțit imediat atras de acest om care făcuse liceul la seral, iar acest lucru se văzuse în poziționarea lui în a doua jumătate a listei de admiși. Mă gândeam la sacrificiile pe care le făcea colegul meu care, am aflat, el răspunzându-mi repede la prietenie, își lăsase la Timișoara soția, muncitoare într-o țesătorie și copilul, marcat de o gravă problemă medicală. Înțelegeam pasiunea lui pentru țigara aspră, ieftină, care-i îngălbenise degetele. S-a deschis greu, dar deplin și sincer. A avut mari greutăți, iar bursa de 309 lei (pe care o luasem toți cei admiși la nave, având peste 7,50) abia-i ajungea să acopere costul mesei la cantină. Mai îi rămâneau vreo 30 de lei pentru țigări!

Calitatea acestui om a început să se vadă din ce în ce mai mult, pe măsură ce timpul trecea. Experiența lui a frapat imediat, ba la desenul tehnic unde reușea să deseneze ca nimeni altul o piesă sau un ansamblu, ba la geometria descriptivă, când la toate temele de casă făcea niște epure minunate, de parcă erau tipărite, ba la tehnologie, unde știa totul sau aproape totul despre turnătorie, sudură, fasonarea metalelor. Și a început să se scurgă timpul, viața noastră universitară! Noi toți foarte diferiți între noi, unii mai serioși, alții mai puțin și supuși imperativelor vârstei: sportul, fetele, petrecerile.

Printre cei douăzeci și cinci erau și unii tineri serioși și foarte serioși, erau și unii cu adevărat pasionați de nave, precum Cuncev și Vlad, dar cel mai pasionat, harnic, talentat, serios era Matei.

L-am invitat la mine, el a acceptat, devenind un obișnuit al familiei mele. L-au îndrăgit și mama și tata. Voiam să-l ajutăm într-un fel, dar ne era teamă să nu-l jignim. Trei ani de zile sau chiar patru, a purtat un același pulover și o singură pereche de pantaloni reiați. La școală a ajuns să fie primul și primul a rămas până la absolvire.

Prietenia noastră era oarecum inexplicabilă, eu fiind pe vremea aceea un tânăr necopt, victimă sigură a vieții dezordonate cu legături multe și de scurtă durată, cu absențe de pe la cursuri și greutăți mari la a rezista pe scaun în fața planșetei și a proiectelor cu desene pe calc de peste 3 metri lungime.

El era cu o mână de aur și o răbdare de fier, cu tenacitate și cu gândul la familia din Timișoara. Matei avea idei, Matei studia, construia, Matei proiecta, și inova. A conceput mai întâi un navo-autogyr, apoi o navă pe aripi imerse, apoi una pe pernă de aer, apoi variante îmbunătățite. Matei corespundea cu diverse publicații străine, se descurca bine în limba rusă și desigur în maghiară. Dar cum la biblioteca Politehnicii găseai și abonamentul la interesanta „*Navires, ports et chantiers*”, iar prietenul meu nu se descurca în franceză, l-am ajutat și eu la corespondență. Nu mult, nu puțin, de fiecare dată când mi-a cerut-o. L-am ajutat și la corespondența în limba română, ca ochi limpede, înainte de a expedia numeroasele lui demersuri la autorități diverse, ba făcând o propunere, ba solicitând materiale sau spații sau o audiență. Niciodată pentru el însuși, întotdeauna pentru ideile sale, pentru progres, pentru lucruri noi, nave din care România nu avea dar alții construiau.

Matei Kiraly, prietenul meu, a ajuns să lucreze ca instructor cu pionierii de la Casa Pionierului, dintre ei alegându-și anumiți colaboratori, inclusiv piloți pentru prototipurile pe care le încerca pe Lacul Brateș sau pe Dunăre.

Vârstele noastre diferite, diferența de seriozitate, talentul și dedicația lui, zburdălnicia și inconștiența mea, au făcut să nu mai fim colegi după anul al treilea de studii. El a trecut cu brio în anul patru, eu am bisat anul trei. El a făcut bine, eu am făcut rău, dar așa a fost viața.

Am continuat să ne vedem și după ce, terminând el facultatea, și-a adus la Galați soția și copilul, acum adolescent. Când am terminat și eu facultatea ne-am despărțit pentru mai mult timp. Ne-am revăzut după evenimentele din 1989, probabil prin 1992-1993, în București. Eu publicasem într-o revistă câteva articole în care combăteam iredentismul maghiar, nerușinarea cu care unii lideri condamnau pretinsa discriminare a minorităților de către Guvernul României. M-am întâlnit cu Matei Kiraly pe la fostul Comitet de Stat al Planificării, devenit nu mai știu ce minister, unde el venise în interes de serviciu. După îmbrățișări și primele vorbe de salut, Matei mi-a zis să continui și să combat iredentismul maghiar. Mirat, eu i-am spus:

- Matei, dar tu ești ungar!

- Când ai descoperit asta frate? Cum aș putea să spun eu că am fost discriminat, când am mâncat cu voi la masă, mult, puțin, ce a fost?! O dată n-am simțit că m-ați fi desconsiderat pentru că eram ungar. Am învățat împreună, m-ați ajutat mult, voi românii! Sunt ticăloși cei ce spun altfel.

Matei era generos și avea dreptate. Parțial. Ce știu eu este că a fost sabotat, că în vechea noastră tradiție s-au găsit unii să-i pună bețe în roate. Tot ce am scris despre el până acum provine de la mine, este ce știu eu nemijlocit despre omul Kiraly Matei! Aș putea jura oricând în fața oricărei instanțe că am spus numai adevărul în ceea ce-l privește.

Ce scriu de aici înainte am aflat de la alții. Am aflat că în ultimul an de facultate au existat manevre ca să nu iasă el șef de promoție (nu pentru că era ungar, ci pentru că trebuia să iasă șefă o anume tovarășă, întâmplător soția decanului de atunci). Am mai aflat că i s-au pus piedici pentru că era prea bun, inclusiv la ICEPRONAV - unde a lucrat mult timp și a făcut anume prototipuri, ba chiar că și Marina Militară l-ar fi obstrucționat! Aceste ultime lucruri le amintesc doar pentru că mi-au fost spuse de oameni avizați, care cunosc lucrurile și pe care-i respect. În același timp numai așa se explică faptul că noi, printre altele, cumpărăm tot felul de nave militare învechite și aruncăm cu sutele de milioane de euro pe furnituri străine. Inginerii noștri, cei adevărați, nu au fost prețuiți. Sau nu cu adevărat.

În orice caz, Matei Kiraly a fost un mare inginer navalist produs de Secția de Nave a Facultății de Mecanică a Politehnicii din Galați – adică Dunărea de Jos.

Pe data de 15 iunie 2011, la orele 19, m-a sunat un coleg comun anunțându-mă că omul excepțional care a fost Matei Kiraly s-a stins din viață la Mangalia, în vârstă de 73 de ani. Matei a fost unic în felul lui. Trăim într-o perioadă în care exemplele pozitive lipsesc, iar tineretul se pare că nu mai are pe cine să admire și să urmeze.

Poate se va găsi cineva să-i onoreze memoria, să dea numele său unei săli din Universitatea Gălățeană, unui atelier sau chiar unei străzi. Aceștia sunt compatrioții noștri, indiferent de etnie, pe care-i iubim și respectăm. Nu întotdeauna au succesul pe care-l merită și într-un fel sau altul, cu toții suntem de vină. Măcar să nu-i uităm.

DESPRE COLEGUL DE STUDENȚIE MATEI KIRALY

Ing. Costel GHEORGHIU

Pe Matei Kiraly l-am cunoscut în anul 1964, odată cu începerea cursurilor unei noi serii de viitori ingineri, studenți ai Institutului Politehnic Galați. Eram cinci grupe, trei de TCM, a patra, de nave și a cincea aparținând nou-înființatei secții de frigotehnie, unde eram și eu. Ne întâlneam cu toții la cursurile disciplinelor comune, ocazie cu care am avut surpriza să remarc o primă curiozitate, aceea că aveam un important număr de colegi mai în vârstă decât noi, cei ce veneam direct de pe băncile liceului, unii având chiar vârste de până la zece ani mai mult. A doua curiozitate era aceea că la secția de elită de la Nave, unde se făcea un an în plus față de celelalte, erau și unii colegi care aduceau cu ei un pronunțat accent de peste munți, fie din Ardeal, fie din Banatul istoric. Dintre aceștia, cel care îmbina ambele curiozități și totodată atrăgea și cel mai mult atenția, era Matei Kiraly.

Era o apariție insolită, nu numai prin vârstă și felul rostirii limbii române, ci și prin aceea că ocupa întotdeauna, în mod constant, un loc în primele bănci ale sălii de curs, apoi prin faptul că era înalt, slab și puțin comunicativ, doar pe teme precise, concrete, de studiu sau programă analitică și, în sfârșit, prin ținuta sa modestă din care nu lipsea veșnicul pulover, sau tricou, mereu cu mânecile suflecate. Situație în care subsemnatul, doar coleg de facultate și nu de secție, nu am avut deloc ocazia să schimb nici măcar două vorbe cu el, pe întregul parcurs al perioadei celor cinci ani petrecuți împreună între acele vechi ziduri ale fostului Institut Notre Dame de Sion din Galați.

Nici amintiri cu el, de atunci, nu prea am. Doar că, la un curs de „Rezistență”, dl prof. Stoicescu a ținut să ne spună că, la consultații, se prezenta sistematic doar un singur student din serie: Matei Kiraly. Iar la un colocviu de Geometrie Analitică, doamna Fichman ne-a servit o poveste, mai târziu dezmințită de Matei, precum că acesta, în copilărie, ar fi fost victima unui accident cu o grenadă de gaze toxice, rămasă pe câmp din timpul războiului, și care i-ar fi explodat în față, fapt care ar fi explicat tenta gălbuie din albul ochilor. De asemenea, îmi mai amintesc un moment special, în care am fost oficial invitați, după orele de curs, la o prezentare la tablă a unor ambarcațiuni ciudate la care aripile submerse erau înlocuite cu elice autorgir. Prezentare care a fost susținută de... colegul Matei Kiraly.

A urmat plonjeul în vâltoarea vieții, de undeva, de departe, venind însă, din când în când, și unele ecouri despre remarcabilul coleg de an, Matei Kiraly. Prima bombă care mi-a parvenit a fost că aproape întreaga serie de navaliști cu care fusesem coleg, în frunte cu el, nu a promovat examenul de stat din prima. Motivul? Trebuia să iasă șefă de promoție soția unui cadru didactic aflat pe valul acelor timpuri, decan și secretar de partid al Facultății de Mecanică. Se întâmplase ca una dintre colege, tot de la Nave, aparținând aceleiași categorii de studenți mai în vârstă și pe care proful cu pricina pusese ochii, să îi devină și soție.

A doua bombă a fost că, după absolvire, nu revenise în Timișoara lui și nici nu plecase în altă parte, ci rămăsese aici, în vechiul oraș de la Dunăre, pe atunci port drapel al industriei navale românești. Dar în care, iată, nu era nici angajat al șantierului naval, nici al institutului de proiectări de profil și nici măcar al uzinei locale de echipamente navale, ci al... Casei Pionierului. Aceasta îi pusese însă la dispoziție cele necesare pentru a-și împlini visul, realizarea de nave pe pernă de aer, mici ambarcațiuni pentru mici „căpitani de cursă lungă”. Mai târziu aveam să aflăm că, totuși, a reușit să facă și nave mari din această categorie, chiar în cadrul ICEPRONAV, bănuiesc transferat acolo la intervenția d-lui Gelu Kahu.

Mult mai târziu a venit și momentul să ne cunoștem cu adevărat, undeva, la cumpăna celor două milenii. După încheierea strădaniilor subsemnatului de a-l scoate din negura uitării pe inginerul gălățean Gheorghe Fernic, prin publicarea în cotidianul local, în perioada 1997-1999, a unei serii de articole dedicate acestui remarcabil constructor de nave, tocmai venea și rândul fiului acestuia, inginerul George Fernic, și el remarcabil constructor, dar de avioane.

Se întâmpla în vara anului 2000, când se împlineau atât 100 de ani de la nașterea lui George Fernic, cât și 70 de ani de la dispariția prematură a acestuia. Tocmai finalizasem documentarea și mă pregăteam să încep textul când, un veteran aviator de la cercul filatelic, îmi arată un articol având exact același subiect, proaspăt publicat la București în revista de specialitate Top Gun. În textul aceluia articol apărea însă și o importantă eroare privind data nașterii, aceeași pe care o remarcasem și în toate sursele de specialitate proaspăt studiate, data corectă fiind între timp deja documentată, în cazul meu, direct din fondul de arhivă al Stării Civile gălățene. Ca urmare, n-am rezistat și am trimis o corectură scrisă pe adresa editurii revistei respective, prompt publicată în numărul imediat următor. A urmat și apariția articolului meu comemorativ, în paginile cotidianului local, publicat pe întregul parcurs al lunii august 2000, sub forma a patru episoade, câte unul pe săptămână.

Surpriza a fost că, imediat după asta, am fost sunat de un domn curios să mă cunoască și care s-a recomandat la telefon a fi nimeni altul decât... Matei Kiraly. După care a urmat un alt telefon, primit de la un alt domn, care s-a recomandat a fi prieten cu Matei Kiraly, pe nume Dan Antoniu, cercetător și publicist bucureștean în domeniul istoriei aviației române. Niciunul din ei nu citiseră Viața Liberă, dar remarcaseră corecția mea privind data de naștere a lui George Fernic în paginile revistei Top Gun. Acesta e momentul în care a început o nouă etapă a relației mele cu Matei Kiraly, de data aceasta cunoscându-ne bine și... reciproc.

A urmat un lung șir de vizite la Matei acasă, venind în contact direct cu preocupările lui din acei ani, cu nevoile sale legate de buna funcționare a calculatorului, sau alte probleme ivite pe parcurs, privind starea sănătății, spre final, din ce în ce mai precară. Memorabilă a fost vizita cercetătorului Dan Antoniu la Galați, moment în care Matei i-a asigurat cazarea, iar subsemnatul, vizitarea unor obiective istorice locale, legate de fosta aviație gălățeană, printre care și cavoul Fernic de la Eternitatea.

În cursul anului 2003, publicistul Marian Ganea m-a anunțat că se pregătește să inaugureze o nouă revistă gălățeană numită „**Actualitatea pe Dunăre**” și că va avea nevoie de colaboratori. I-am oferit vreo două texte de-ale mele, dar cel mai mult l-am ajutat aducându-i și alți colaboratori. Printre aceștia, a fost și Matei Kiraly, căruia i-am transmis un scurt mesaj în ziua 12.01.2004: „*Am vorbit cu Marian Ganea. Așteaptă materialul. Poți să-l contactezi pe e-mail la adresa: ganea-m@home.ro. Cu bine, Costel.*”.

Acest mesaj a dat roade peste așteptări, materializându-se sub forma unui documentar minuțios întocmit și bogat ilustrat de Matei Kiraly, publicat de Marian Ganea în trei episoade după cum urmează:

- 04.2004 - *Actualitatea pe Dunăre* - „Primele nave pe pernă de aer pe Dunăre” (I)
- 05-06.2004 - *Actualitatea pe Dunăre* - „Primele nave pe pernă de aer pe Dunăre” (II)
- 07-08.2004 - *Actualitatea pe Dunăre* - „Primele nave pe pernă de aer pe Dunăre” (III)

La care s-a mai adăugat ulterior și un al patrulea episod, recent descoperit pe Internet, publicat postum de același Marian Ganea într-o altă publicație gălățeană:

- 13.05.2014 - *PresaGalați.ro* - „La Galați a fost construită cea mai mare navă pe pernă de aer din România”

Pe parcursul desfășurării **CCN 49, din 3 iunie 2016**, având ca subiect principal evocarea inginerului Matei Kiraly și navele sale pe pernă de aer, am intervenit încercând să fac cunoscută și acea parte a preocupărilor acestui om enigmatic, depășind substanțial aria nobilei specialități de „*inginer navalist*”. Am afirmat atunci că, pe fondul unei înclinații native spre inventică, adevăratul domeniu științific și tehnic care l-a preocupat în tinerețe pe Matei Kiraly nu a fost cel al construcțiilor de nave, ci acela al construcțiilor aeronautice, aparținând categoriei „**zborul vertical**”, sintagmă pe care o folosea adesea pentru a-l defini. Din păcate, o anume problemă de sănătate aparentă, deși neconfirmată de analize, a blocat obținerea avizului medical obligatoriu la examenul de admitere, așa încât abordarea studiilor superioare în domeniul construcțiilor aeronautice a rămas, pentru el, doar un vis al tinereții.

Situație de facto pe care mi-a dezvăluit-o personal, mărturisind, mai în glumă, mai în serios, că astfel a ajuns să-și îndrepte pașii spre nave, pentru simplul motiv că „și acestea au elice”, iar cele pe pernă de aer se cheamă că se desprind de suprafața pământului tot printr-un fel de „zbor vertical”. Ca dovadă, mi-a lăsat amintire o serie de texte, dezinvolt oferite subsemnatului pe parcursul ultimilor săi zece ani de viață, fragmente disperate, dar sugestive spre ilustrarea pasiunii și preocupărilor acestui om de excepție pentru domeniul aeronautic. Domeniu în care nu a avut șansa să-și valorifice talentul tehnic inventiv, în timpul vieții, dar asupra căruia, spre final, a revenit prin cercetarea, reconstituirea și aducerea în atenția concetățenilor săi, dar mai ales a străinătății, a istoriei invențiilor aviatice în lume (fără a le neglija pe cele navale), cu accent deosebit pe cele aparținând unor inventatori români.

Așa a venit recunoașterea târzie a celeilalte nobile specialități a inginerului Matei Kiraly, remarcată de străini sub forma „*aviation historian from România*”, în diverse pagini selecte ale unor reviste americane de profil, în care a rămas evocat, citat, sau în care i-au fost publicate articolele. Pentru cei interesați, redau în continuare câteva titluri:

- (...) – *Aero* - „The Gramaticesco monoplane”
- 1996 - *Viața Liberă* - „Să nu-l uităm pe Dimitrie Barbieri”
- 08-09.1999 - *Air&Space* - „The Man With the Plans”
- 2000 - (*pt. Skyways*) - „George Fernic”
- 07.2000 - *Skyways* - „Fernic T9”
- 07-08.2004 - *Actualitatea pe Dunăre* - „Nave celebre-Turbinia”

Pe lângă cazul inginerului aviator Dimitrie Barbieri de mai sus, originar din orașul dunărean de adopție al lui Matei Kiraly, am știință și de alte încercări ale acestuia de a scoate din colbul uitării și alte nume ale unor importanți inventatori gălățeni, azi iluștri necunoscuți. De la Matei am aflat astfel de inventatorul gălățean Varlaam Ghițescu, precum și de un gălățean pe nume Ion Nicolini, artificier, rachetist și constructor-lansator de baloane, de la mijlocul sec. XIX. Pentru aceștia a încercat să obțină și unele informații suplimentare din arhive locale, fără succes însă.

Dar, cele mai valoroase și interesante sunt articolele publicate în străinătate, un adevărat lobby făcut, în lumea largă, istoriei aviației românești de un... ungar. Deosebit de interesant este și detaliul că își scria articolele direct în limba engleză, limbă învățată, din mers, din lecturile sale de specialitate. Ajunsese să o stăpânească foarte bine, dar numai în scris, căci particulara pronunție a cuvintelor limbii engleze a rămas, pentru Matei, o mare necunoscută până la sfârșitul vieții. Era atât de avid de a afla și stăpâni, rapid, conținutul și semnificația unor texte scrise în această limbă de largă circulație internațională, pentru el deosebit de importante, încât nu mai avea timp să-i mai învețe și pronunția.

MATEI KIRALY

PIONIER AL NAVELOR PE PERNĂ DE AER ÎN ROMÂNIA

(16.04.1936- 05.06.2011)

Dr. ing. Jean Sever POPOVICI

Dr. ing. Roman PÎRVULESCU



Roman Pîrvulescu, Valentin Popescu, Jean-Sever Popovici



MATEI KIRALY este o **personalitate emblematică** pentru domeniul în care s-a consacrat – **navele rapide și în special, navele pe pernă de aer** - dăruind cu pasiune și dragoste întreaga sa viață, cercetării științifice teoretice, experimentale și aplicative în construcțiile navele din România prin abordarea cu curaj și entuziasm a proiectării și executării navelor pe pernă de aer.

Născut la 16 aprilie 1936 la Timișoara, Matei Kiraly a parcurs următoarele **etape de pregătire școlară și profesională**: Școala profesională metalurgică Nr. 1, Timișoara, Liceul Nr. 1 de băieți Timișoara (1960-1964), Facultatea de Mecanică, secția Nave și Instalații de bord din Institutul Politehnic Galați (1964-1970, examenul de stat susținut în 1971, obținând media 10).

Activitatea profesională:

- 1953–1954 - lăcătuș mecanic la Întreprinderea Metalurgică Banat Timișoara,
- 1954–1964 - angajat ca marinar la Sectorul Căi Navigabile Timișoara,
- 1964 - iunie - transferat la Șantierul Naval Galați, la Secția Sculerie,
- 1969-1972 - profesor-instructor la Casa Pionierului Galați Secția *Modele experimentale nave neconventionale*,

- 1970 - angajat maestru instructor ambarcațiuni și construcții nave, la Administrația Fluvială a Dunării de Jos - AFDJ Sulina,
- 1970-1972 - inginer stagiar la AFDJ Galați,
- 1972-2005 - inginer proiectant la **ICEPRONAV** Galați, inginer tehnolog principal, **șef Atelier Prototipuri**,
- 1997-2005 - detașat de la ICEPRONAV SA Galați la **Șantierul Naval Mangalia Secția Construcții nave pe pernă de aer**, funcția de project manager,
- din 2005 – 2011 – pensionar; s-a dedicat studiului și istoriei aviației;
- 05.06.2011 - decedat la Galați.

Prezentăm, în ordine cronologică, instituțiile și întreprinderile în care inginerul Kiraly și-a desfășurat activitățile de studiere, execuție și testare a diferitelor tipuri de nave pe pernă de aer.

CASA PIONIERULUI GALAȚI – 1969-1972

În același an, 1959, în care inginerul **chimist G.S. Cockerel** inventa nava pe pernă de aer, Matei Kiraly își începea experimentele cu navele pe rotoare portante (autogirul), ecranoplane, și modele de nave pe pernă de aer la Timișoara, pe malul râului Bega.

În august 1969 se înființează la Casa Pionierului Galați **grupa de studii și încercări nave pe pernă de aer** cu copii din clasele VI- VIII, conduse de studentul Kiraly. S-au construit modele captive (legate la coardă) și modele pilotate de elevi cu masa totală de max. 100 Kg, cu simbolurile 01E, 02E până la 023E.



Modelul - 09E – motor „Mobra 68 cm3”

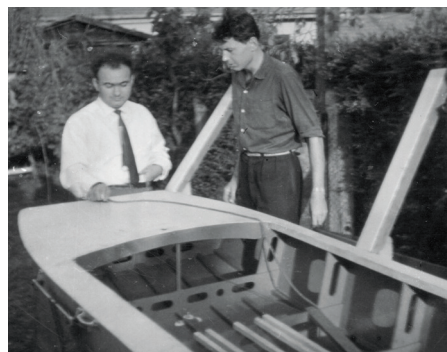


Modelul experimental 017E, model navă amfibie



Model captiv 018E, motoare aeromodel pentru propulsie și sustentare - experimente pe lacul Brateș

INSTITUTUL POLITEHNIC GALAȚI și CASA PIONIERULUI GALAȚI, 1969-1972



Studentul Matei Kiraly și prof. univ. Ion Bidoae – realizarea de ecranoplane, modele pe aripi portante.



Modelul seminatural 020E în probe pe
Lacul Brateș.

ICEPRONAV - CASA PIONIERULUI GALAȚI –1972

Modelul experimental seminatural al unei **nave amfibie, pe pernă de aer**, 020E: a început construcția la Casa Pionierului și a fost finalizat la ICEPRONAV, Atelierul Prototipuri, în 1972.

Modelul urmărea experimentarea unor sisteme de fuste flexibile, precum și un sistem integrat de propulsie – sustentație.

ICEPRONAV Galați: CERCETARE – PROIECTARE

Atelierul STUDII și OFERTE

Începuturile cercetării la ICEPRONAV putem spune că au început odată cu organizarea Atelierului STUDII și OFERTE, creat din inițiativa directorului institutului, ing. Gelu KAHU și, ulterior, a Atelierului Prototipuri, anexat la acesta.



Ing. Gelu Kahu



Ing. Ioan Hatos

Sub conducerea unui om cu calități manageriale pe care, le-am apreciat la superlativ, ing HATOS Ioan, șef Atelier Studii și Oferte, susținut de directorul de atunci al ICEPRONAV, ing Kahu Gelu, au fost cooptați în acest colectiv ingineri și tehnicieni de valoare, care aveau pregătire și aptitudini adecvate acestui scop: cercetarea inovativă. **Anexa la Atelierul Prototipuri a fost creată special pentru Matei Kiraly, pentru a-și putea continua și dezvolta la altă scară, proiectele începute la Casa Pionierului.**

ACTIVITATEA DESFĂȘURATĂ DE ING. MATEI KIRALY LA ȘANTIERUL NAVAL MANGALIA

MATEI KIRALY a fost o personalitate emblematică pentru domeniul în care s-a consacrat – navele rapide și în special, navele pe pernă de aer - dăruind cu pasiune și dragoste întreaga sa viață, cercetării științifice teoretice, experimentale și aplicative în construcțiile navele din România, prin abordarea cu curaj și entuziasm a proiectării și executării navelor pe pernă de aer.

În perioada 1997 – 2005 Matei Kiraly a fost detașat de la ICEPRONAV SA Galați la Șantierul Naval Mangalia (Militar), Secția Construcții nave pe pernă de aer, în funcția de project manager.

A fost susținut de cadre tehnice cu răspundere din *Departamentul de Înzestrare a Marinei Militare* care au găsit surse de finanțare pentru proiectarea și construirea de nave defensive și de apărare, printre care amintim:

- Nava amfibie pe pernă de aer pentru DESANT MARIN – Pr. Ac 1043 (prototipul experimental),
- Navă neamfibie SIDEWALL pentru transport 60 pasageri,
- Șalupe de intervenție rapidă, pe pernă de aer.

Caracteristicile tehnice ale navei experimentale pe pernă de aer pentru

DESANT MARIN, Pr. Ac 1043 :

- Lungimea maximă 20,02 m
- Lăţimea maximă ~ 7,9 / 8,8 m
- Înălţimea construcţiei (sustentată) 7.2 m
- Pescajul în plutire max. 0,55 m
- Garda: - pe uscat 1,00 m
- pe apa 1,10 m
- Deplasament 27 t
- Lungimea pernei de aer 16,50 m
- Lăţimea pernei de aer 6,90 m
- Presiunea în pernă 255 kgf/m² (la 27 t)
- Aria portantă 107 m²
- Putere max. Turbina Gaze TG AL20 3760 CP
- Puterea de croazieră 3000 CP
- Turaţie elice aeriană propulsie 1100 RPM
- Viteza maximă pe apă caldă..... 130 Km/h
- Zona de navigaţie: Nava era destinată pentru a naviga pe fluviu (Dunăre), Delta Dunării şi poate fi

folosită în zona costieră a litoralului Mării Negre, când sunt valuri cu înălţimea de maxim 0,7 – 0,9 m.



Nava pe pernă de aer amfibie – Desant Marin Proiect Ac 1043 probe de sustentaţie şi stabilitate



Navă pe pernă de aer amfibie – Desant Marin, Proiect 1043: probe în rada Şantierului 2 Mai Mangalia.



Ing Matei Kiraly la pupitrul de comandă a navei pe pernă de aer, Ac 1043 în SN Mangalia.

Până în anul 1987, prototipul experimental 1043 a fost testat în condiții diverse. Ca urmare, la data de 22.12.1987, în cadrul unei ședințe de avizare, o comisie de omologare, aprobată de Departamentul pentru producția de apărare și înzestrare a armatei, a avizat favorabil soluțiile tehnice și a decis trecerea la construirea prototipului din seria zero, pentru care a propus mai multe îmbunătățiri și pe care l-a denumit PROTOTIPUL 1043M. S-a decis, de asemenea, predarea prototipului experimental 1043 la Brigada 27 Fluvial-Maritimă pentru a fi utilizat la instruirea echipajelor.

Construcția prototipului a început în Șantierul Naval Militar Mangalia în 1988 și s-a finalizat la începutul anului 1995. Din păcate, la probele de casă, un accident tehnic – dezintegrarea turbinei turbomotorului – a distrus serios corpul navei, ceea ce a contribuit la oprirea proiectului.

Caracteristici Hidrobuz pe pernă de aer, 60 pasageri, SIDEWALL

- | | |
|---------------------------------|--|
| - Lungimea între perpendiculare | $L_{pp} = 23 \text{ m}$ |
| - Lungime pernă de aer | $L_{pernă \text{ aer}} = 19 \text{ m}$ |
| - Lățime maximă | $B_{max} = 5,2 \text{ m}$ |
| - Lățime maximă pernă de aer | $B_{pernă \text{ aer}} = 4,0 \text{ m}$ |
| - Deplasament | $D = 31 \text{ t}$ |
| - Presiune | $Pres \text{ pernă} = 400 \text{ Kgf /cm}^2$ |
| - Capacitate de transport | $n = 60 \text{ persoane}$ |
| - Echipaj | $Ech = 4 \text{ pers.}$ |

Autorii acestui material doresc să mulțumească pe această cale prietenilor, colegilor și familiei Kiraly, celor care au contribuit cu informații și fotografii care **să reflecte cât mai complet activitatea, performanțele (care au presupus deseori mari sacrificii) și realizările tehnice de excepție ale inginerului Matei Kiraly, un adevărat deschizător de drumuri -pe plan național și internațional - în construirea unui nou tip de vehicul care să meargă atât pe apă, cât și pe uscat.**

Galați - iunie 2016



Șalupa de intervenție rapidă, pe pernă de aer, amfibie – experimentare sisteme de fustă flexibilă.

IN MEMORIAM MATEI KIRALY

Dr. ing. Gelu KAHU



Am militat în ultima vreme pentru o abordare mai largă a conceptului de cultură, afirmând că aceasta cuprinde și realizările de vârf ale oamenilor de știință din domeniul tehnic, contribuția acestora adăugându-se la tezaurul general al omenirii, la valorile care propulsează societatea către un nivel superior de viață, de trai.

Am amintit aceste lucruri acum, într-un moment trist, când ne despărțim de o personalitate excepțională a culturii tehnice românești, inginerul Matei Kiraly.

De multe ori se întâmplă că nu ne dăm seama de valoarea pierderii cuiva apropiat decât atunci când aceasta se întâmplă cu adevărat. În perspectiva iminenței producerii unui asemenea eveniment nu găsim totuși răgazul de a folosi timpul pe care-l mai avem la dispoziție pentru a valorifica cât se poate mai mult din prezența persoanei respective. Acest lucru l-am resimțit la modul cel mai dureros acum când s-a stins Matei Kiraly, oarecum pe neașteptate, răpus de o boală nemiloasă

A dispărut unul din cei mai prodigioși cercetători români, promotorul și realizatorul primelor nave rapide de tip nou, implicându-se în această complexă acțiune cu o energie creatoare cu totul neobișnuită. A fost un adevărat inginer complet, care, pornind de la idee, apoi desfășurând cercetarea necesară și proiectarea, a trecut la realizarea produsului, experimentarea și punerea sa în funcțiune.

Deși cu o sănătate șubrezită, Matei nu a conținut să lucreze corespundând cu reviste de specialitate care-i publicau cu deosebit interes contribuțiile trimise. Din cele declarate de familie, a muncit până în ultima clipă la articole legate de istoria aviației, ce urmau a fi publicate în străinătate de prieteni pasionați de același domeniu !

La recenta reuniune a Colocviilor Constructorilor de Nave din 03 Iunie am prezentat comunicarea „Sensibilitate și dezvoltare” încercând a face dovada faptului că noul este totdeauna produsul activității unor oameni deosebiți, sensibili la provocările unor domenii noi, gata să se angajeze cu toate forțele pentru a avansa pe un drum interesant, încă nebătătorit.

Nu știam că chiar atunci, Matei Kiraly își trăia ultimele clipe de viață, încheind o carieră cu totul excepțională, care va rămâne puternic imprimată în istoria construcțiilor navale românești. M-am gândit apoi, în aceste zile triste după moartea sa, cu adânc regret, că l-am fi putut invita la o reuniune special dedicată lui, a Colocviilor, pentru a ne povesti ceva din domeniul fascinant al unei dezvoltări așezate pe o sensibilitate omenească cu totul neobișnuită.

M-am gândit că ceea ce a rămas de la Matei ar fi trebuit să se introducă în biblioteca Icepronav, dar, din păcate, aceasta s-a risipit, renunțându-se astfel, în mod cu totul inexplicabil și condamabil, la o avere de cultură

tehnică adunată cu trudă ani de-a rândul, după cum, tot așa de regretabil, s-a renunțat și la performanțele mijloace de cercetare ale acestei organizații, cu specialiștii școlii de hidrodinamică navală cu tot..

Precizăm că biblioteca lui Matei Kiraly cuprinde nu numai literatură tehnică specifică construcției navelor rapide, pe aripi portante și pe pernă de aer, dar și literatură legată de istoria aviației, care a fost pasiunea permanentă a lui Matei!

Încercând să facem totuși ceva pentru a păstra cărțile, revistele și lucrările sale, am convenit cu dl profesor Zafir Ilie, Directorul Bibliotecii „V.A. Urechia”, să tezaurizăm, într-un fond special, pentru a fi păstrate cu grija necesară, dar și pentru ca cineva, un scriitor inimos, poate talentata Violeta Ionescu, să descifreze tainele vieții și activității unui om cu totul neobișnuit și deosebit de valoros. În meseria noastră nu am mai avut un asemenea specialist emblematic și lucrul acesta trebuie să fie cunoscut de toată lumea.

Ne-am hotărât de asemenea să dedicăm lui Matei Kiraly o reuniune viitoare a Colocviilor Constructorilor Navali în care cei care l-au cunoscut să prezinte, în semn de omagiu, gânduri și fapte din viața acestui reputat inginer român, iar în vestibulul din fața sălii Eminescu să organizăm cu același prilej o mică expoziție memorială.

Matei Kiraly, pornind, ca marinar pe canalul Bega, să facă un model nou de sustentație a navelor, un sistem de rotoare sub apă (un fel de elicopter răsturnat) a pornit pe un drum care l-a adus la Galați unde a făcut Facultatea de Nave și s-a angajat la Icepronav. Aici a început epopeea navelor pe pernă de aer, ideea și inițiativa sa, a căror evoluție, pas cu pas, a condus la realizarea unor vehicule performante și de mare utilitate.

Este interesant că prima navă pe pernă de aer a realizat-o la Galați în cadrul unui cerc de amatori copii dela casa pionierilor, iar demonstrația s-a făcut pe terenul dela aeroportul sanitar aflat la ieșirea din oraș.

Dr. Ing. Jean Sever Popovici, acum director al Reprezentanței din România a Registrului Naval Bureau Veritas, își amintește că după absolvirea Facultății de Nave, fiind repartizat la Icepronav, a avut o discuție de prezentare la directorul acesteia. S-a făcut atunci un schimb de păreri despre profesiunea aleasă și la final l-am întrebat ce temă a avut la proiectul de diplomă. Mi-a răspuns: „O navă pe pernă de aer”. Perfect, i-am spus pe loc, atunci vei merge în echipa lui Kiraly.

Și așa a început o colaborare care a durat ani de zile, tânărul inginer Popovici participând la proiectarea și executarea numeroaselor tipuri de vehicule care s-au realizat în atelierul Icepronav, pe atunci într-o clădire veche și care până la urmă a fost demolată pentru a face loc construcției laboratoarelor de hidrodinamică.

După mai multe variante de lucru prima navă adevărată a fost una de tip „side-wall” având doi pereți laterali rigizi, care mărgineau fusta de cauciuc a pernei de aer – proiectul de cercetare ICEPRONAV Ac 1044- Pasager rapid 40 locuri. Am participat împreună cu echipa lui Kiraly, cu emoție, la cea dintâi cursă cu această navă care s-a făcut de la Galați la Tulcea. Până la urmă, ea a intrat în dotarea exploatării de nisip de turnătorie de la Caraorman.

După cum ne explică dl Popovici, au fost apoi proiectele militare de nave amfibie pe pernă de aer – primul proiect de cercetare ICEPRONAV, Ac 872 – o navă de intervenție rapidă, care a făcut senzație pe Dunăre, la probele prototipului ce atingea viteza de 50-60 Km/h! Următorul proiect militar (Ac 1043) de navă amfibie de intervenție rapidă pe pernă de aer - pentru transport 44 militari complet înarmați, plus vehicul de transport terestru – echipată cu o turbină cu gaze pentru propulsie și sustentație pe pernă de aer, de 1000 CP! Nava a fost construită și probată la Șantierul Naval Mangalia – unde Matei Kiraly a fost detașat câțiva ani pentru acest proiect.

La probele în bazinul șantierului naval Mangalia, în prezența reprezentanților militari NATO (americani) aceștia au declarat că au venit în mod expres pentru a se convinge că un inginer român a fost capabil să construiască o nava cu performanțe la nivel internațional – și AU RAMAS UIMITI !!!

Matei era nu numai un mare specialist, dar și o persoană agreabilă, un interlocutor competent și plăcut. De aceea, având și **un talent de povestitor** cu totul remarcabil l-am invitat să țină câteva expuneri în cadrul unui curs

facultativ de nave rapide dela Facultatea de Nave, studenții apreciind cunoștințele căpătate pe această cale, chiar de la un realizator de noi sisteme de transport.

Dar, din păcate, lucrurile s-au oprit aici, poate și pentru faptul că activitatea lui Matei Kiraly din România s-a dovedit a fi prea în avans față de timpul în care trăia și lucra acest talentat inginer. La toate acestea se adaugă și binecunoscuta indiferență și neîncredere față de tot ce se face nou în România, respectiv față de cei care se străduiesc să facă ceva deosebit pentru binele acestei țări; cu regret trebuie să constatăm că așa se întâmplă și în prezent.

M-am gândit de multe ori că, pornind de la realizările concrete obținute, s-ar fi putut organiza la noi o întreprindere specializată pentru o asemenea producție de vârf cu rezultate economice remarcabile. Dar nu a existat puterea și înțelegerea necesare unei asemenea acțiuni.

Și mai sunt asemenea cazuri când nu au fost valorificate rezultatele unei activități pornită dela zero și care, prin talentul, osârdia și devotamentul implicat în acțiunea respectivă se putea organiza o producție de echipamente de cea mai competitivă calitate. Dau aici un singur exemplu și anume ceea ce se cheamă „bow thruster” sau propulsoare transversale, foarte frecvent folosite la navele moderne pentru a crește manevrabilitatea acestora. În laboratoarele de hidrodinamică Icepronav a fost desfășurată de ing. Dan Micu o asemenea cercetare teoretică și experimentală dusă până la faza de realizare a prototipului, care avea performanțe sensibil mai bune decât unele produse similare ale unor firme specializate dela care, de altfel, s-au și cumpărat asemenea echipamente pentru navele construite în șantierele noastre. Și în acest caz, cu regret, trebuie să recunosc faptul că nu s-a găsit nimeni din industria românească gata să se angajeze în producerea acestora.

Există totuși și o excepție cu totul remarcabilă și anume, realizarea în România a unei capacități industriale pentru producția de elice navale, respectiv întreprinderea INETO, care s-a născut ca urmare a efortului făcut la Șantierul Naval Galați, din inițiativa și cu dârzenia lui Mircea Roibu, unde s-a făcut pentru prima dată în România, într-un atelier vechi, provenit de la Arsenalul Marinei Militare, o elice destinată navelor maritime de 4.500 tdw. Astfel că s-a ajuns la executarea în noua capacitate creată, a tuturor elicelor necesare șantiierelor navale, inclusiv uriașa elice pentru petrolierele de 150.000 tdw.

Toate cele expuse mai sus, cu acest trist prilej, au menirea de a demonstra faptul că avem și noi în România un potențial intelectual, o sensibilitate la nou, în stare să determine acțiuni valoroase care, chiar dacă nu sunt susținute corespunzător, penetrează cu curaj în domeniile cele mai rafinate ale științei.

Așa că, Matei s-a călătorit în tăcere, ducând cu el un suflet mare și un talent de neuitat, noi păstrându-i cu toții o amintire caldă a unui om deosebit.

DESPRE PRIETENUL MATEI KIRALY

Dan ANTONIU – cercetător istoric

O personalitate de mare valoare a cărei activitate vă este binecunoscută, doresc să-i aduc un omagiu, fie și numai printr-o scurtă evocare a prieteniei ce ne-a legat pentru scurt timp.

În anul 2000 am hotărât de comun acord cu prietenul George Cicoș să demarăm un proiect îndrăzneț, realizarea unei monografii pe tema **CONSTRUCȚII AERONAUTICE ROMÂNEȘTI**, după care au urmat săpături în arhivele românești și străine. Intenția noastră era **să scoatem la lumină gândirea tehnică, concepte și construcții românești cunoscute, dar mai ales necunoscute, în domeniul aeronautic**. Descoperirile au depășit așteptările, dar întocmirea textelor explicative pentru domeniul invențiilor privind aparatele cu decolare verticală, respectiv a elicopterelor, a fost dificilă, căci dețineam doar descrieri și desene. Nu eram în măsură de a spune dacă invenția respectivă avea anumite priorități în domeniu, era necesară o analiză tehnică de mai mare anvergură. Salvarea noastră a fost domnul Dr. Ing. Ioan-Vasile Buiu care ne-a sfătuit să-l abordăm pe inginerul **Matei Kiraly din Galați, un pasionat al aparatelor cu decolare verticală, având cercetări ample în acest domeniu și studii privind dezvoltarea acestora pe plan mondial**.

L-am abordat pe Matei, am primit informațiile solicitate, întocmite cu lux de amănunte, ne-a adus în situația de a înțelege ceea ce vom scrie în monografie. La rândul nostru l-am impresionat cu înscrisuri și fotografii inedite, necesare lucrării sale, a fost fericit și ne-a copleșit cu mulțumiri.

Am devenit prieteni, comunicam săptămânal prin e-mail, l-am vizitat acasă de patru ori, spre sfârșit și în București, la spital, după accidentul vascular cerebral.

Cartea vieții lui - Istoria Elicopterelor - aborda meticulos subiectul pe plan mondial, cu o minuțioasă ordonare a conceptelor în domeniu, o lucrare de o valoare inestimabilă. O istorie a elicopterelor făcută profesional, în sensul în care a luat pe rând toți inventatorii și constructorii de elicoptere - și elicopterele respective - în evoluția lor. Adică a înregistrat fiecare moment, ce a apărut nou, cum, cine l-a lansat prima dată, ș.a.m.d.

După ce Matei ne-a părăsit, doamna Kiraly a fost abordată de d-l **Cristian Crăciunoiu**, binecunoscut în cercurile pasionaților de marină ca editor și creator al **revistei Modelism Internațional**, domnia sa cumpărând arhiva lui Matei, inclusiv **manuscrisul istoriei elicopterelor**. M-am bucurat crezând că va vedea lumina tiparului, dar timpul a trecut, Crăciunoiu a plecat să se întâlnească cu Matei, iar manuscrisul a rămas undeva îngropat, pentru editare fiind necesară și o persoană competentă în domeniu, precum și finanțarea corespunzătoare.

Profit de ocazie să mulțumesc asociației ANCONAV Galați pentru comemorarea vieții și activității acestui om special, merită acest lucru cu prisosință. Dar vin și cu rugămintea adresată asociației de a o aborda pe doamna Crăciunoiu, cu scopul recuperării manuscrisului cărții lui Matei în vederea publicării, personal consider că va fi un succes internațional. Cartea trebuie publicată, că este păcat. Este **o lucrare extraordinară din punct de**

vedere istoric, al dezvoltării aparatelor cu decolare verticală, sau cu aripi rotative - au multe denumiri - adică elicopterele, nu există așa ceva în lume... În cazul în care sunteți de acord, vă voi comunica datele de contact necesare.

Închei resimțind o mare emoție, mulțumindu-vă totodată pentru atenție, pentru faptul că vă respectați domeniul de activitate și nu lăsați amintirile să moară, vă sugerez și vă rog să le și așterneți pe hârtie.

București, 1 iunie 2016

Bibliografie

În colaborare cu alții:

- *Traian Vuia și epoca sa* - Buc. 2006
- *VLAICU* - Buc. 2009
- *Coandă și creația sa tehnică din perioada 1906-1918* - Buc. 2010
- *Traian Vuia, viața și opera* - Buc. 2013
- *Illustrated History of Romanian Aeronautics* - Buc. 2014
- *Romanian Aeronautical Constructions* - Buc.

În colaborare cu Violeta Ionescu

- *Și eu am fost în Icaria* - Gl. 2009
- *Galați, o poveste cu aviatori* - Gl. 2015

LA GALAȚI A FOST CONSTRUITA CEA MAI MARE NAVA PE PERNĂ DE AER DIN ROMÂNIA

Articol apărut în PresaGalați.ro, la data de 13 mai 2014

Jurnalist Marian GANEA

Din amintirile regretatului inginer navalist Matei Kiraly

Lucrările la proiectul navei 1044 în mărimea naturală au avansat într-un ritm susținut. Până în luna octombrie 1977, un set de 20 de capitole dintre cele mai importate ale proiectului tehnic a fost pregătit și înaintat spre aprobare Registrului Naval Român. Nu a fost un lucru ușor. Și pentru RNR avizarea documentației unei nave de acest tip era o noutate absolută, pentru care nu existau reguli clare, cel puțin la registrul românesc. Totuși, prin pregătirea exemplară a documentației de către ing. Jean Popovici, precum și prin colaborarea susținută cu cei care verificau proiectul, la 7 noiembrie totul a fost acceptat. Ca urmare, la 1 februarie 1978 am obținut și autorizația de construcție (nr.68.0/150) de la Inspectoratul Navigației Civile, prin care am fost autorizați să construim prototipul Navei Rapide pe Pernă de Aer cu Pereți Laterali pentru Transportul de Călători, Proiect 1044, în Atelierele de Prototipuri ale ICEPRONAV Galați. Navei-prototip i s-a atribuit numărul matricol „INC 5907”, pe care trebuia să-l poarte cel puțin în timpul încercărilor.

O navă mare

Pregătirea fabricației și chiar pre-montajul unor părți mai dificile ale structurii au fost făcute încă înainte de obținerea autorizației de construcție. Un alt detaliu, care a fost rezolvat până la primirea autorizației de construcție, a fost chestiunea spațiului. Spațiul primit în 1972, pe vremea când lucram la nava „023”, era mai mult decât suficient, dar a devenit neîncăpător pentru noul proiect. A trebuit să-i „adăugăm” o nișă, care a permis ca nava să fie în întregime „sub acoperiș” și să putem lucra indiferent de timpul de afară.

Am avut o foarte bună colaborare cu RNR și în timpul construcției. Colegul nostru Al. Erimicioiu, inspectorul care a fost desemnat să supravegheze lucrările, adeseori ne-a fost și un sfetnic competent. În timp ce în hala mare a atelierului se contura nava, într-un alt atelier – pe un stand special pregătit – se construiau ventilatoarele de sustentație, care urmau să alimenteze pernă de aer a navei.

Ieșirea din „cuib”

La 25 martie 1979, cu probele de atelier făcute, am început operațiunea de scoatere a navei din atelier. Operațiunea de scoatere și de aducere a navei până la șoseaua din fața institutului a fost făcută cu multă atenție, astfel ca părculețul din față – care a trebuit traversat – să nu sufere stricăciuni ireparabile. Afară din atelier, nava

a fost supusă la o serioasă probă de etanșare. Planșeurile de fund și de bordaj fuseseră asamblate cu câteva sute de mii de nituri. Totuși, nu au fost găsite decât vreo douăzeci care „lăcrimau” și au trebuit înlocuite. Duminică, 1 aprilie, nava a fost lansată la apă.

Toți ne-au sărit în ajutor

A fost o zi frumoasă de primăvară. Uzina Mecanică Navală ne-a trimis o automacara, de la Șantierul Naval am avut cel mai bun auto-transportator, miliția rutieră s-a oferit pentru dirijarea circulației în timpul deplasării navei de la institut și până la malul Dunării. În fine, NAVROM-ul, cu una din macaralele plutitoare, s-a oferit să ne lanseze nava. Până și trecătorii ne-au felicitat pentru o asemenea navă frumoasă și ne-au urat mult succes în continuare pe Dunăre. Operațiunea de lansare, deși pretențioasă, a decurs fără incidente, toți cei ce au contribuit la ea fiind la înălțime. A început o nouă etapă a lucrărilor, aceea a probelor pe Dunăre.

Probe grele

După câteva zile de staționare la ponton, zile în care au fost verificate flotabilitatea și stabilitatea navei în plutire, etanșeitatea în condiții naturale de plutire, precum și funcționarea motorului cu răcire proprie cu apa din Dunăre, au început probele de sustentatie și probele la punct fix cu nava sustentată; asietă navei sustențate, stabilitatea în sustentatie, tracțiunea la punct fix etc. Iar la 5 aprilie s-a trecut – în sfârșit – la probele de marș pe Dunăre.

Primii „pași” pe Dunăre n-au fost ușori

Primele marșuri pe Dunăre (5 aprilie 1979) nu au fost nici pe departe atât de spectaculoase pe cât s-ar putea crede. Abia după trei luni de muncă grea, de modificări de tot felul, am reușit să facem marșuri așa cum era de așteptat. În aceste trei luni spuneam – mai în glumă, mai în serios – „**Am învățat nava să meargă, iar ea ne-a învățat să o conducem**”. Experiența cu modelele anterioare ne-a fost de mare folos în acele zile. Dar în cele din urmă, treptat, au fost eliminate toate neajunsurile și s-a putut trece la adevăratele marșuri pe Dunăre, în lunile iulie și august.

Primii pasageri, voluntari

Comportarea navei în mai toate condițiile de navigație de pe Dunărea de Jos a fost bună. Și performanța propusă de 56 km/oră a fost realizată, dar numai după modificări repetate la propulsoarele cu jet. Manevrabilitatea la viteze mici cu nava aflată în plutire (nesustentată pe pernă de aer) s-a dovedit excelentă, datorită celor două propulsoare. S-a insistat mult la verificarea navigației pe valuri. Prin reglarea corectă a raportului presiunilor din diferite compartimente ale pernei de aer, s-a reușit să se realizeze un confort bun, chiar și la călătoriile pe Dunărea agitată. În luna august, într-o zi cu valuri mari pe Dunăre, am făcut și un drum de probă cu nava încărcată. „Călătorii” erau colegii de la ICEPRONAV, care de data asta au acceptat voluntar riscurile călătoriei pe valuri. Nava s-a dovedit neîncăpătoare pentru câți voluntari s-au prezentat. Cu aceasta ocazie s-a văzut și că performanțele navei încărcate, precum și confortul călătoriei sunt mai bune cu nava încărcată decât goală.

Economii de combustibil

Între timp, NAVROM a reziliat contractul, deoarece – din motive de economie de combustibil – printr-un HCM s-a decis retragerea navelor rapide din circulație și astfel nava noastră a rămas fără beneficiar, tocmai când a realizat, și în unele cazuri chiar a depășit, performanțele specificate în caietul de sarcini.

După multe alergături, regretatul ing. Ioan Hatos, șeful compartimentului „**Studii și Oferte**”, de care a aparținut și atelierul nostru de prototipuri, a găsit un nou beneficiar. Acesta era Șantierul Naval Tulcea, care,

reprezentând Ministerul Minelor, a avut (provizoriu) sarcina să exploateze zăcămintele de nisip (cu caracteristici corespunzătoare celor mai bune nisipuri de turnătorie) de la Caraorman. În planul de investiții al acestui obiectiv era – spre norocul nostru – prevăzută o navă pentru transportul muncitorilor de la Tulcea la Caraorman și retur. Și astfel denumirea pompoasă de „**Navă Rapidă pentru Transportul de Călători**” a trebuit să o preschimbăm în „**Navă pentru Transport de Personal Tehnologic**”. În noua situație, după terminarea probelor, nava trebuia dusă la Șantierul Naval Tulcea. Pe 14 august 1979, nava a făcut cu succes drumul inaugural de la Galați la Tulcea.

„Călătoria inaugurală”

„**Călătoria Inaugurală**” a avut ca pasageri personalități de seamă de la Centrala Navală, în frunte cu directorul centralei, ing. Gelu Kahu, care adeseori au sărit în ajutorul nostru, mai ales în rezolvarea formalităților dificile, personalități de la ICEPRONAV, în frunte cu directorii institutului: ing. Lucian Aburel, ing. Corneliu Cloșcă, care în toți acești ani ne-au sprijinit fără rezerve la realizarea acestor nave neortodoxe. Viteza medie, de puțin peste 57 km/oră, realizată cu ocazia acestei călătorii a fost de fapt victoria tuturor celor aflați pe navă și cu toții ne-am bucurat de acest succes. Dar nava nu a rămas decât câteva săptămâni la Tulcea. După prezentarea ei la noii proprietari și efectuarea câtorva călătorii demonstrative în deltă (inclusiv cu oficialități județene), am convenit cu noul beneficiar efectuarea unor lucrări de adaptare la noua misiune de „**Transport Personal Tehnologic**” și am revenit cu nava la Galați.

La expoziție

Efectuând lucrările pentru modificarea cerută de beneficiar, am aflat cu bucurie că s-a propus prezentarea navei la **Expoziția Realizărilor Economiei Naționale, „EREN 80”**, expoziție care urma să aibă loc în aceea toamnă la București. Pentru a putea fi prezentată cum se cuvine, nava a fost refinisată și revopsită la Șantierul Naval Galați, de unde fost transportată direct la București, la Complexul Expozițional. În zilele însorite de toamnă târzie, expusă la loc de cinste alături de exponatele industriei aeronautice, mii de vizitatori români și străini au admirat nava noastră, exemplar finisată și piturată. Mecanicul nostru, Laurențiu Bărbieru, după ce a „scurtcircuitat” răcirea motoarelor, a permis chiar prezentarea navei cu motoarele pornite ori de câte ori am avut de a face cu vizitatori interesați.

O întâietate care a rămas doar istorie

Multe ar mai fi de relatat în legătura cu pasagerul nostru rapid, cu istoria lui ulterioară. Totuși, nu pot să închei articolul fără să încerc să lămuresc o știre difuzată de „Vosper Hovermarine” din Southampton, Anglia, în 1986, prin agențiile de presă engleze. Știrea, care – indirect – este legată și de nava noastră, spunea: „Tot așa cum în 1829 prima Companie de Vapoare de pe Dunăre (DDSG) a introdus primul vapor pe Dunăre, cumpărând vaporul englezesc <<Francis I>>, acum aceeași companie a comandat prima lor navă de pasageri pe pernă de aer tot din Anglia, care va fi prima din programul lor de modernizare a transportului de călători pe Dunăre, botezat „Donaupfeil” (Săgeata Dunării). Nava va lega Viena de Germania, Slovacia și Ungaria”.

Cu tot respectul pe care îl am față de constructorii de nave din Southampton, vreau să adaug că noi am încercat o asemenea modernizare a transportului de călători încă din anii '70 și că noi transportam călători pe Dunăre (e drept, numai muncitori la Caraorman) cu cinci ani înaintea navei „**Donaupfeil**”.

<http://presaGalați.ro/povestea-primelor-nave-pe-pernă-de-aer-construite-la-Galați-studentii-galateni-au-facut-pionierat-in-domeniul-navelor-amfibie/>

POVESTEA PRIMELOR NAVE PE PERNĂ DE AER CONSTRUITE LA GALAȚI. STUDENȚII GĂLĂȚENI AU FĂCUT PIONIERAT ÎN DOMENIUL NAVELOR-AMFIBIE

28 aprilie 2014

Apărut în publicația **Presa de Galați**

Jurnalist Marian GANEA

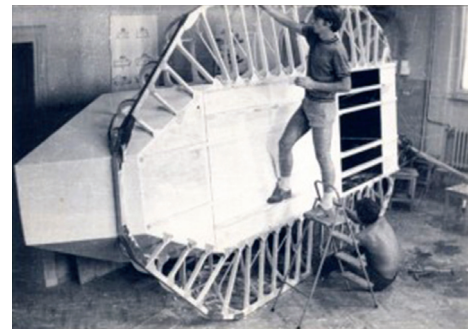


În cadrul „Grupei de Cercetări și Experimentări Navale”, înființată în 1969, elevi și studenți gălățeni au făcut pionierat în domeniul navelor-amfibie

În vara anului 1969, la inițiativa bunului profesor de fizică Spiridonescu, pe atunci șeful Consiliului Județean al organizației pionierilor din Galați, a fost înființat la Casa Pionierilor un cerc tehnico-aplicativ de excepție, numit „**Grupa de Cercetări și Experimentări Navale**”. Activitatea se baza pe creativitatea elevilor de clasele VI-VII, pe ajutorul studenților navaliști din – pe atunci –

Institutul Politehnic Galați și chiar pe susținerea Institutului de Cercetare și Proiectare pentru Construcții Navale. Aici s-a abordat problema navelor pe pernă de aer, una de pionierat în acei ani.

După trei luni de muncă susținută, la sfârșitul lunii septembrie, prima mașină experimentală a grupei, **01E**, a început probele, mai întâi pe uscat și apoi pe apă. Era o ambarcațiune pe pernă de aer amfibie, de dimensiuni nu prea mari, de o complexitate similară cu navele mari de același tip, care putea fi pilotată de copii cu o greutate de 45-50 kg, corespunzător pregătiți. Încă în acea toamnă, ambarcațiunea a fost prezentată la Institutul Politehnic, apoi a fost încercată în marș pe lacul Brateș.



„Păreau simple jucării”

A fost un succes indiscutabil. Ne propuneam două direcții pentru viitoarea noastră activitate: diversificarea tipurilor de nave și, desigur, trecerea treptată la cele de mai mari dimensiuni. Mărimea navelor construite ridica și câteva probleme spinoase de spațiu, de motoare mai puternice etc. Pentru un timp, trebuia să ne limităm la modele și ambarcațiuni de mică dimensiune. Cele mai reușite dintre acestea, modele și ambarcațiuni experimentale, au

fost **09E**, **017E** precum și modelele **015E** sau **018E**. Păreau simple jucării, dar erau unele absolut necesare pentru un real progres într-un domeniu important al unei țări ca România, cu un litoral de peste 200 de kilometri, cu Dunărea de peste 1.000 de kilometri și cu Delta Dunării. Băieții noștri de 15-16 ani au dobândit treptat abilități în conducerea acestor aparate și deseori au efectuat atractive demonstrații chiar pe străzile Galațiului (mai târziu și la București). Revistele de specialitate – la care aveam acces mulțumită proiectanților de la ICEPRONAV – publicau aproape în fiecare lună știri despre succesele formidabile ale navelor de acest tip în lume.

La concurență cu britanicii



Ne-am hotărât să încercăm construirea unor nave mai mari. Aveam un gând, să fim primii pe Dunăre cu așa ceva. Prin luna septembrie a anului 1971, am aflat din presă că, la sfârșitul verii, într-o duminică, o navă pe pernă de aer de construcție britanică, de tip **Vickers „VA-2”**, a fost prezentată pe Dunăre, în amonte de Viena. Demonstrația de o oră a rămas, se pare, fără vreun rezultat, deoarece în Austria nu s-a vândut nicio navă fabricată de Vickers, dar speranța noastră de a fi primii pe Dunăre s-a năruit pentru totdeauna. A rămas, totuși, Dunărea de Jos. Nava „VA-2” era o navă-amfibie de mărime mijlocie, având o lungime de 9,5 m, un deplasament de 3.750 kg

și trei motoare Continental instalate – două de câte 133 CP pentru sustentație și cel de al treilea, de 310 CP – pentru asigurarea propulsiei. Prima noastră navă, cu o putere instalată de peste 100 CP, **020E**, se afla deja în plină construcție. În prima jumătate a lunii decembrie 1971, am reușit să efectuăm și probele pe uscat, la început pe cele la punct fix, apoi probele de marș, în plin centrul Galațiului. Restul operațiunilor s-a amânat până în primăvară.

Până la sfârșitul anului, nava **020E** a fost încercată și în marș pe uscat, pe pista Aeroportului Aviasan din Galați. Viteza maximă atinsă: 73 km/oră .

Dimensiunile și caracteristicile ambarcațiunii 020E:

Lungimea totală:.....4,95 m

Lățimea: 2,57 m

Aria pernei de aer:.....10,00 mp

Greutatea: 360,0 kg

Capacitatea de încărcare:400 kg, (4 persoane + 100 litri de combustibil)

Greutatea maximă:.....760 kg.

Era concepută ca o navă-amfibie cu un sistem de sustentație, propulsie aerodinamică integrată, puterea fiind asigurată cu un motor de aviație de tip Walter Minor 4 III, cu o putere maximă de 105 CP. La o turație de 2800 rpm, antrena în direct un ventilator axial cu 6 pale având diametrul de 970 mm.



Primul marș complet al unei nave-amfibie la Dunărea de Jos

Totuși, un număr mare de probleme spinoase trebuia mai întâi să fie rezolvate. Obținerea unui permis de navigație pentru o navă de acest gen, a cărei construcție nu a fost supervizată de niciun Registru de Clasificație, a fost doar una din ele, apoi pregătirea și antrenarea echipajului, mai ales că singurii familiarizați cu conducerea ei erau minori. Echipamentele de salvare, de stins incendii etc. erau

chestiuni neobișnuite atunci pentru noi. În cursul primelor trei luni ale anului 1972, mai toate și-au găsit rezolvarea. Mulțumită căpitanului portului, dl Mărgărit, ni s-a permis încercarea navei pe Dunăre – în afara șenalului navigabil – recomandându-ni-se întinsura din zona Zaclăului. Locul era, într-adevăr, ideal. Astfel, pe data de 3 aprilie, dis-de-dimineată, cu **020E** încărcată pe o căruță, am traversat Dunărea cu bacul și, vis-à-vis de „Libertatea”, care pe atunci încă era ancorată la Galați, am instalat mica noastră tabără, care urma să fie locul de plecare și, în același timp, locul de revenire a ambarcațiunii. Pe data de 3 aprilie 1972, pentru prima dată la Dunărea de Jos, la Galați, o mică navă pe pernă de aer a făcut un marș complet: plecare de pe uscat, marșul pe apă (în cazul nostru cu o durată de cca. 15 minute) și revenire pe uscat, la locul de unde a plecat.

„Actorii” principali al povestirii noastre, Mircea Leonard (pe atunci în vârstă de 14 ani) – „pilotul de încercare” și Gheorghe Nedelcu (pe atunci în vârstă de 17 ani) – „mecanicul de bord”.

Povestea navelor pe pernă de aer de construcție românească nu se termină aici, vom reveni, dacă sunteți interesați să aflați continuarea poveștii. Am consemnat toate acestea în urma unei discuții pe care am avut-o cu regretatul inginer Matei Kiraly în anul 2004.

MARELE INGINER MATEI KIRALY A MURIT MATEI KIRALY NU MAI ESTE!

Jurnalist Marian GANEA

Alaltăieri am primit o veste care m-a deprimat profund. Inginerul **Matei Kiraly**, cel care a proiectat primele nave pe pernă de aer care au circulat pe Dunăre a murit de ciroză. Ginerile lui, bunul meu amic Loți, mi-a trimis un sms cu trista veste. Abia ajuns în Spania, n-am putut decât să păstrez o clipă de tăcere pentru dl Kiraly. A fost, fără îndoială, omul cel mai modest pe care l-am întâlnit vreodată, deși era, după părerea mea și a multor alora, un geniu al tehnicii. Specialist în aerodinamică, în tehnica turbinelor și a elicopterelor, corespundea cu mari savanți ai lumii pe temele ce l-au pasionat toată viața. Avea o pensie mică și aproape că nu-l mai vizita nimeni în apartamentul său modest de pe strada Saturn din Galați. Dar nu acuza pe cineva pentru uitarea căreia-i căzuse victimă, era cel mai împăcat cu sine în toate privințele, nici soarta nu i s-a părut vreodată potrivnică, deși prima soție i-a murit lăsându-l cu doi copii, din care unul cu un handicap greu. A avut norocul să găsească o a doua soție, care l-a respectat și a muncit foarte mult pentru a-l lăsa să se dedice pasiunii lui pentru tehnică. N-am să uit niciodată cum o întrerupea cu glas blajin: „**Lenuş, Lenuş, nu te mai enerva degeaba! Te rog să te calmezi!**” Era mereu preocupat de liniștea celor din jur și nu-i înțelegea deloc pe cei ce se revoltau pentru diverse chestii care lui i se păreau insignifiante. Revoluția l-a prins lucrând la un proiect militar pentru nave pe pernă de aer, la un șantier naval al armatei. Așa cum s-a întâmplat cu multe chestii bune după 1989, și de proiectul respectiv s-a ales praful, inginerul Kiraly a ieșit la pensie și în uitare. Am avut norocul să colaborez cu domnul Kiraly la revista pe care am editat-o câțiva ani buni la Galați, „**Actualitatea pe Dunăre**”. Am cunoscut un OM atât de prețios încât îmi dau lacrimile numai când mă gândesc cât de singur va fi astăzi în drumul spre cimitir, nemeritat de singur și de uitat!

Martți, 7 iunie 2011

Publicat in: <http://marianadrian.blogspot.ro/2011/06/marele-inginer-matei-kiraly-murit.html>

VERTIPEDIA - VERTICAL FLIGHT BIOGRAPHIES: MATEI KIRALY, ROMÂNIA

Vertipedia este un site care oferă informații ample despre aeronave cu decolare verticală. Scopul său este de a oferi pentru industrie, mediul academic și publicul larg informații de calitate despre proiectarea, construirea și performanțele importante ale unor game largi de elicoptere.

Biografia inginerului român Matei Kiraly o găsim pe acest site, alături de marii specialiști ai domeniului.
(Traducere: Silvia Panaite)

Inginer și inventator român care a proiectat și realizat în România nave pe pernă de aer (hovercraft), în anii 1970 și 1980. Sub coordonarea lui, la ICEPRONAV - Institutul de Cercetări și Proiectări Navale- s-au proiectat, construit și testat peste 25 de tipuri de nave pe pernă de aer, de diverse dimensiuni .

De asemenea, el a coordonat proiectarea și realizarea unor nave rapide neortodoxe, denumite Ecranoplane, dar care nu au depășit stadiul de model .



1937-2011

Kiraly a fost și un pasionat de istoria elicopterelor, ocupându-se în special de realizările pionierilor români și est europeni din acest domeniu și încercările de zbor vertical dinainte de 1915. A scris numeroase articole , inclusiv pentru *Vertiflite*, si a contribuit la realizarea unei cărți ***Construcțiile aeronautice românești***.

Matei Kiraly din Galați, România, a decedat la data de 6 iunie 2011, la vârsta de 75 de ani.

AHS Update: [Vertiflite Fall 2011](#) [Vertical Flight Biographies: Matei Kiraly](#)