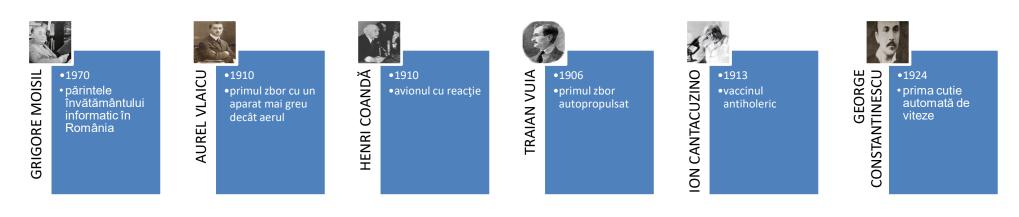
# OAMENI DE ŞTIINŢĂ ŞI INVENTATORI ROMÂNI



ROMÂNIA

### **Grigore Moisil**

(sursa text https://www.europafm.ro/grigore-moisil-omul-care-a-pus-bazele-informaticii-in-romania)

Matematicianul a realizat încă din anii '50 cât de importante vor fi calculatoarele în secolul 21 și a insistat ca în România să fie înființate primele licee de informatică.

Dintre țările Uniunii Europene, România are astăzi cel mai mare număr de informaticieni raportat la populația țării. Este unul dintre puținele domenii în care stăm cu adevărat bine și cel puțin parțial, această performanță se datorează și faptului că România a fost a 8-a țară din lume în care era instalat un calculator electronic. Se întâmpla în 1957, pe vremea când un calculator ocupa fără probleme un apartament.

Doar 10 ani mai târziu, România avea deja o strategie națională în informatică. Mai mult, în 1970 s-au inființat și primele licee de informatică de la noi și nimic din toate acestea nu s-ar fi întâmplat fără insistențele matematicianului Grigore Moisil.

Cel care a înțeles rapid ce rol vor avea calculatoarele în secolul 21 s-a născut la Tulcea, într-o familie de academicieni. S-a înscris la Facultatea de Construcții din București însă a abandonat-o rapid în favoarea celei de Matematică. O parte a studiilor le-a făcut la Paris și Roma iar după al Doilea Război Mondial, începe să predea la Universitatea Politehnică din București





#### Henri Coandă

(sursa text https://www.europafm.ro/henri-coanda-romanul-care-a-inventat-avionul-cu-reactie)

Puţini sunt oamenii care au curajul să viseze, dar şi încă şi mai puţini sunt cei care au curajul să îşi pună în aplicare visele. Printre ei, Henri Coandă, inventatorul avionului cu reacţie, omul care a revoluţionat felul în care omenirea a ajuns să călătorească.

Henri Coanda s-a născut în 1886, la București. Tatăl său era generalul Constantin Coandă, care pentru o scurtă vreme, a fost prim-ministru al României la sfârșitul Primului Război Mondial.

În mod normal, și Henri Coandă urma să aibă o carieră militară. A terminat "Școala de ofițeri de artilerie, geniu și marină" din București și pentru puțin timp, a fost încadrat ca ofițer al unui regiment de artilerie. Henri Coandă nu era făcut pentru o viață cazonă și mulțumită tatălui său, generalul Coandă, reușește să părăsească armata. Primul lucru pe care l-a făcut după lăsarea la vatră a fost să plece într-o călătorie cu mașina până în Tibet. Cu totul, a parcurs ceva mai mult de 5.000 de kilometri.

La întoarcere, s-a înscris la abia înființata "Școala superioară de aeronautică și construcții" din Paris, pe care a terminat-o în 1910, ca șef de promoție.

De fapt, 1910 a fost un an de cotitură pentru Henri Coandă. Atunci și-a început cariera de inventator și a construit primul avion cu reacție din lume. Printre cei care l-au ajutat să obțină fondurile și aprobările de tot felul s-a numărat și Gustave Eiffel, cel care a construit celebrul turn din Paris. Apoi, vreme de peste jumătate de secol, Henri Coandă a construit diferite tipuri de avioane în Franța și Marea Britanie și după multe insistențe din partea Partidului Comunist, s-a întors în țară în 1969.

A pus bazele "Institutului de creație științifică și tehnică" și multumită lui Coandă, România a primit dreptul de a produce sub licență Rolls Royce, motorul pentru I.A.R. 93 Vultur, primul avion de luptă românesc. Din păcate, Henri Coandă s-a stins din viață la numai 3 ani după întoarcerea în țară. Pe finalul vieții, lucra la un tren de mare viteză care urma să circule în tuburi de mari dimensiuni. Acesta ar fi urmat să ajungă la viteze de peste 500 de kilometri la ora, pe baza diferenței de presiune din tuburile respective.

După moartea lui Coandă s-au făcut mai multe teste încununate cu succes, dar proiectul a fost abandonat din lipsă de fonduri.



#### **Aurel Vlaicu**

(sursă text https://ro.wikipedia.org/wiki/Aurel Vlaicu)

Aurel Vlaicu (n. 19 noiembrie 1882, Binţinţi, lângă Orăştie, judeţul Hunedoara - d. 13 septembrie 1913, Băneşti, lângă Câmpina) a fost un inginer român, inventator și pionier al aviaţiei române și mondiale. În cinstea lui, comuna Binţinţi se numeşte astăzi Aurel Vlaicu. A fost elev al liceului calvinist Kun Kocsárd din Orăştie, care din 1919 încoace a fost numit "Liceul Aurel Vlaicu", luându-şi bacalaureatul la Sibiu în 1902.

Şi-a continuat studiile inginerești la Technische Hochschule München, în Germania, obținându-și diploma de inginer în 1907. După aceea a lucrat ca inginer la uzinele Opel în Rüsselsheim. În 1908 se întoarce la Binținți unde construiește un planor cu care efectuează un număr de zboruri în 1909. În toamna anului 1909 se mută în București și începe construcția primului său avion, Vlaicu I, la Arsenalul Armatei. Avionul zboară fără modificări (lucru unic pentru începuturile aviației mondiale) în iunie 1910. În anul 1911 construiește un al doilea avion, Vlaicu II, cu care în 1912 a câștigat cinci premii memorabile (1 premiu I si 4 premii II) la mitingul aerian de la Aspern, Austria. Concursul a reunit între 23 și 30 iunie 1912, 40 piloți din 7 țări, dintre care 17 din Austro-Ungaria, 7 germani, 12 francezi printre care și Roland Garros, cel mai renumit pilot al vremii, un rus, un belgian, un persan și românul Vlaicu. La 13 septembrie 1913, în timpul unei încercări de a traversa Munții Carpați cu avionul său Vlaicu II, s-a prăbușit în apropiere de Câmpina, se pare că din cauza unui atac de cord.





#### **Traian Vuia**

(sursă text https://ro.wikipedia.org/wiki/Traian\_Vuia)

Traian Vuia (n. 17 august 1872, Bujoru, comitatul Caraș-Severin, Austro-Ungaria - d. 3 septembrie 1950, București, România) a fost un inventator român, pionier al aviației mondiale. Pe data de 18 martie 1906 el a realizat primul zbor autopropulsat (fără catapulte sau alte mijloace exterioare) cu un aparat mai greu decât aerul. În ziua de 1 iulie 1902, el sosea la Paris, aducând în bagajele sale proiectul unui original "aeroplan-automobil", conceput în perioada studenției, și macheta aferentă, realizată pe parcursul ultimelor douăsprezece luni. În iarna lui 1902/1903, Vuia începe construcția aparatului, perfecționând până în minime detalii planurile originale la care lucrase cu un an înainte la Lugoj. Se lovește din nou de probleme de natură financiară, dar reușește să le depășească, ajutat și de mentorul său Coriolan Brediceanu. În toamna lui 1904 începe să-și construiască și un motor, tot invenție personală. În 1904 obține un brevet pentru această invenție în Marea Britanie. Întreaga parte mecanică e terminată în februarie 1905. Aparatul este gata în decembrie, după ce i se montează motorul, și este numit Vuia I, poreclit Liliacul, din cauza formei sale. Avea prevăzută o greutate totală de 250 kg, o suprafață de susținere de 14 m² și un motor de 20 CP. Primele experimente au început în 1905, ca pe un automobil, cu aripile demontate, pentru a căpăta experiență în manevrarea lui.

Pe 18 martie 1906 la Montesson, lângă Paris, aparatul Vuia I a zburat pentru prima dată. După o accelerație pe o distanță de 50 de metri, aparatul s-a ridicat la o înălțime de aproape un metru, pe o distanță de 12 m, după care paletele elicei s-au oprit, iar avionul a aterizat.

Multe ziare din Franța, Statele Unite și Marea Britanie au scris despre primul om care a zburat cu un aparat mai greu decât aerul, echipat cu sisteme proprii de decolare, propulsie și aterizare. De atunci a fost scoasă în evidență și propagată ideea că Vuia a reușit cu aparatul său să decoleze de pe o suprafață plată, folosind numai mijloace proprii, "la bord", fără "ajutor extern" (pantă, cale ferată, catapultă, etc.). Totuși, au fost și mai există multe contradicții și dezbateri asupra definiției de primul aeroplan.

În continuare va mai breveta și construi diferite invenții, spre exemplu un generator de abur în 1925, sau două elicoptere între 1918 și 1922. La 3 septembrie 1950 se stinge din viață la București.





#### **George-Gogu Constantinescu**

(sursa text https://www.europafm.ro/george-gogu-constantinescu-unul-dintre-cei-mai-prolifici-inventatori-ai-secolului-trecut)

Dacă aveți o mașină cu cutie automată, sau visați la una, trebuie să știți că îi datorați acest lucru lui George "Gogu" Constantinescu. A fost unul dintre cei mai prolifici inventatori ai secolului trecut și pe lângă prima cutie automată de viteză, ne-a mai lăsat alte 400 de brevete.

În 1926, revista britanică "The Graphic" publica în paginile sale o imagine cu cei mai importanți 17 oameni de știință ai vremii. Firesc, printre ei se numărau personalități ca Albert Einstein, Alexander Graham Bell, Marie Curie sau Thomas Alva Edison. În ceea ce ne privește, publicația științifică l-a inclus în acest clasament și pe românul George "Gogu" Constantinescu.

S-a născut la Craiova, în 1881, fiu al unui profesor de matematică și nepot al unui inginer. Încă din școala generală, camera sa arăta ca un veritabil laborator. Adolescent fiind, Gogu Constantinescu a construit printre altele, o lampă electrică cu mercur, un motor, dar și un calculator mecanic, care putea efectua operații cu numere formate din 30 de cifre.

În 1904, a terminat Școala Națională de Poduri și Șosele și în anii care au urmat, a proiectat și a construit primele clădiri din beton armat din România. Printre ele, Marea Moschee și Cazinoul din Constanța, Hotelul Athenee Palace din București și mai multe poduri.

În ajunul Primului Război Mondial, pleacă în Marea Britanie unde publică o lucrare intitulată "Teoria sonicității". De altfel, părintele sonicității, știința care se ocupă de transmisia energiei mecanice prin vibrații, este nimeni altul decât Gogu Constantinescu. Pe lângă dezvoltarea teoriei, Constantinescu a construit, printre altele, și un perforator sonic, cu care a reușit să găurească un bloc de granit.

E cel puțin discutabil cum și când s-ar fi terminat Primul Război Mondial dacă avioanele britanice nu ar fi fost dotate cu un sistem de tragere care sincroniza mitraliera cu elicea aparatului de zbor. Multumita acestui sistem, pilotul putea să tragă în față fără să își ciuruiască propria elice și evident, invenția i-a aparținut tot lui Gogu Constantinescu.

Nu în ultimul rând, tot Constantinescu a construit și prima cutie de viteză automată. A fost prezentată la Salonul Auto de la Paris și în 1924, un articol din revista americană "Popular Science" spunea: "Transmisiile manuale pentru automobile ar putea dispărea în câţiva ani, după apariţia unei noi invenţii revoluţionare care conectează motorul cu roţile propulsoare fără a folosi nici o treaptă de viteză. Este munca lui George Constantinesco."

De fapt, pe numele lui Gogu Constatinescu figurează circa 400 de brevete de invenție, patentate în SUA, Danemarca, Elveția, Austria, Germania, Marea Britanie, Franța sau România, precum și altele care nu au fost niciodată publicate.



#### Ion Cantacuzino

(sursă text https://www.europafm.ro/ion-cantacuzino-inventatorul-vaccinul-antiholeric-si-cel-care-a-introdus-vaccinarea-anti-tubercolaza-in-romania)

Ion Cantacuzino s-a născut în 1863, la București, și era unul dintre descendenții împăratului bizantin Ioan al IV-lea Cantacuzino. În secolele care au urmat, Cantacuzinii au dat nenumărați domnitori și mari dregători în Țările Române, însă o parte dintre membrii familiei au avut ranguri nobiliare și în alte state din Europa de Est.

De exemplu, tatăl lui lon Cantacuzino a fost ministru pe vremea lui Alexandru Ioan Cuza, în vreme ce mama sa era fiică de general. Familia a fost cea care l-a trimis la studii la Paris, încă din timpul liceului, și interesant este și faptul că medicina nu a fost prima opțiune pentru Ion Cantacuzino. Mai întâi, a terminat facultatea de Filosofie, apoi cea de Științe Naturale și abia în 1887 s-a înscris la Medicină. După absolvire, a lucrat la Institutul Pasteur din Paris și s-a specializat pe felul în care organismele deveneau imune la anumite boli.

La întoarcerea în țară, Ion Cantacuzino este numit profesor de medicină experimentală la Facultatea de Medicina din București și director general al Serviciului Sanitar din România. Mai mult de atât, Cantacuzino a înființat Institutul de Seruri și Vaccinuri, care astăzi îi poartă numele.

Ion Cantacuzino a salvat Armata Română de la un veritabil dezastru când în 1913, în timpul celui de-al Doilea Război Balcanic, trupele române au invadat Bulgaria. Deși au ocupat Cadrilaterul fără luptă, în rândul trupelor românești a izbucnit o epidemie de holeră. Numărul pierderilor de vieți omenești a fost limitat mulțumită lui Ion Cantacuzino, care s-a ocupat de imunizarea trupelor cu un vaccin pe care tot el îl descoperise. În plus, România a fost, mulțumită lui Ion Cantacuzino, a doua țară din lume care a introdus vaccinarea nou-născuților împotriva tuberculozei. Alte boli precum tifosul, febra tifoidă sau malaria au făcut tot mai puține victime de la an la an, tot mulțumită programelor de vaccinare concepute de savantul român.



## Bibliografie

Nume	Contributie	Anul invenţiei	Sursa folosită
Henri Coandă	avionul cu reacție	1910	https://www.europafm.ro/henri-coanda-
Aurel Vlaicu	primul zbor cu un aparat mai greu deсвt	1910	https://en.wikipedia.org/wiki/Aurel_Vlaicu
Traian Vuia	primul zbor autopropulsat	1906	https://en.wikipedia.org/wiki/Traian_Vuia
George-Gogu Constantinescu	prima cutie automată de viteze	1924	https://www.europafm.ro/george-gogu-
Grigore Moisil	părintele onvătămentului informatic on	1970	https://www.europafm.ro/grigore-moisil-omul-
Ion Cantacuzino	vaccinul antiholeric	1913	https://www.europafm.ro/ion-cantacuzino

(sursă text https://ro.wikipedia.org/wiki/Aurel_Vlaicu)	4
(sursă text https://ro.wikipedia.org/wiki/Traian_Vuia)	
(sursa text https://www.europafm.ro/george-gogu-constantinescu-unul-dintre-cei-mai-prolifici-inventatori-ai-secolului-trecut)	
(sursa text https://www.europafm.ro/grigore-moisil-omul-care-a-pus-bazele-informaticii-in-romania)	
(sursa text https://www.europafm.ro/henri-coanda-romanul-care-a-inventat-avionul-cu-reactie)	3
(sursă text https://www.europafm.ro/ion-cantacuzino-inventatorul-vaccinul-antiholeric-si-cel-care-a-introdus-vaccinarea-anti-tubercolaza-in-romania)	

