

# Personalitati romanesti in constructii – Elie RADU (1853 – 1931)

RC [revistaconstructiilor.eu/index.php/2013/08/01/personalitati-romanesti-in-constructii-elie-radu-1853-1931/](http://revistaconstructiilor.eu/index.php/2013/08/01/personalitati-romanesti-in-constructii-elie-radu-1853-1931/)

August 1, 2013



S-a nascut in anul 1853 in Botosani.

Dupa terminarea gimnaziului la Botosani, a continuat studiile la Academia Militara din Iasi.

Plecat in Belgia, dupa un an de perfectionare in matematica, s-a inscris la Scoala Politehnica de pe langa Universitatea din Bruxelles.

Gandul sau era construirea de cai ferate in Romania si, revenind in tara, in anul 1877, s-a angajat ca inginer la Ministerul Lucrarilor Publice si a inceput activitatea ca supraveghetor la constructia liniei ferate Ploiesti – Predeal, lucrare concesionata unei firme franceze; de mentionat ca, in vremea aceea, caile ferate din tara se construau cu firme straine.

Si-a continuat activitatea dupa anul 1879, ca subdirector la executarea liniei ferate Campina – Doftana; director la Directia Generala de Studii si Constructii atasat Ministerului Lucrarilor Publice; director al Directiunii Generale de Poduri si Sosele si, ulterior, director general al Directiei Generale de Poduri si Sosele, Studii si Constructii din Ministerul Lucrarilor Publice. A contribuit, pana in anul 1930, la dezvoltarea cailor ferate, a drumurilor, podurilor, cladirilor publice, lucrarilor de alimentare cu apa potabila a oraselor si la alte institutii din tara noastra.

Amintim dintre realizarile sale mai importante:

In domeniul cailor ferate: liniile ferate Campina – Doftana (cu doua poduri importante: peste raurile Doftana si Prahova); Craiova – Calafat, cu executarea podului peste Jiu, la Podari (la podurile de pe traseul caii ferate s-au construit – pentru prima data in tara – bolti din beton simplu); Focsani – Odobesti; Targu Ocna – Comanesti – Palanca si Comanesti – Moinesti; Pitesti – Curtea de Arges; Pucioasa – Moroieni; Galati – Barlad.

Inginerul Elie Radu a contribuit la alegerea traseelor, la siguranta liniilor, la posibilitati de dezvoltare etc. De mentionat ca a reusit sa introduca sinele cu profil mare si lungimi mari, in locul celor mai scurte si cu profil redus, motivand avantajele acestora (siguranta si rapiditate sporita in circulatie).

In domeniul drumurilor. Ca director al Directiei de Poduri si Sosele, s-a implicat direct la construirea si intretinerea drumurilor nationale. Amintim, dintre soselele mai importante, proiectate si construite sub conducerea sa: soselele nationale Moroieni – Sinaia, Lotru – Caineni din Valea Jiului, varianta soselei nationale Ploiesti – Predeal in cuprinsul orasului Sinaia, Comanesti – Palanca, soselele Targu Ocna – Slanic, Todiresti – Tibana, Calarasi – Lehliu.

In domeniul podurilor. Poduri din beton armat cu arce marginale de sustinere a platelajului, cu calea jos peste raul Jiu la Lainici (cu o singura travee, formata din doua arce parabolice cu 60 m deschidere), de asemenea, peste Bahna, peste Motru, peste Olt, peste Vedea si Teleorman, peste Arges, peste Valea Sasului, peste Prahova, peste Siret (8 poduri), peste Suceava, peste Bistrita etc. Poduri metalice: peste Jiu, peste Olt, peste Oltet, peste Olanesti, peste Bistrita, peste Trotus, peste Doftana, peste Buzau etc. Poduri de cale ferata: poduri metalice peste Prahova, Doftana, Ialomita, Trotus, Uzu, Barlad, Valea Sasului, Bahlui etc., pentru traversarea soselei Bucuresti – Pitesti. Poduri din lemn peste Bistrita si peste balta Latimea.

In domeniul cladirilor publice. Lucrarea cea mai importanta, sub directiva sa, este cladirea Ministerului Lucrarilor Publice (actualmente Primaria Capitalei), terminata in anul 1910 – plansee din beton armat, cu placa la partea inferioara si nervurile dispuse in casete, deasupra placii; garile de calatori din statiile: Calafat, Comanesti, Curtea de Arges, Cotnari; constructii tip (locuinte pentru personalul de intretinere a soselelor); birouri si locuinte de personal; baile de la Mamaia etc.

De asemenea, a contribuit la realizarea Expositiei din anul 1906, din Parcul Carol, Bucuresti (asanarea terenului, construirea Arenelor Romane), a bisericii Cutitul de Argint etc. La reconstructia si marirea Spitalului Brancovenesc a realizat plansee din beton armat (printre primele plansee din beton armat executate in capitala, dupa cele de la Ministerul Lucrarilor Publice).

Din domeniul alimentarii cu apa. O activitate laborioasa a desfasurat si in domeniul lucrarilor de alimentare cu apa potabila a oraselor. Pentru Bucuresti, din diferitele studii efectuate si de specialisti straini, in anul 1897 a fost aleasa propunerea sa de a exploata apele subterane curgand in subsolul Argesului din dreptul Bragadirului. A doua etapa a lucrarilor (1922 – 1927) s-a executat tot dupa proiectul sau – captare care se intinde intre Sabar si Arges (5,5 km), in prelungirea captarilor de la Bragadiru. Ing. Elie Radu a realizat si alte lucrari de alimentare cu apa potabila si canalizari, precum: alimentarea cu apa a orasului Sinaia (din rezervoarele de la Pelesel: 500 m peste nivelul orasului si peste 3 km departare), proiectand si canalizarea orasului; alimentarea cu apa din Dunare a orasului Turnu Severin – proiect realizat sub conducerea sa, ca si canalizarea orasului; alimentarea cu apa potabila a oraselor Sulina, Targoviste etc.

Activitatea didactica a inceput-o in anul 1894, ca profesor la Scoala de Poduri si Sosele – Sectia Constructori, unde a predat, pana in anul 1903, cursurile: *Trigonometrie, Poduri si constructii civile*. Intre anii 1903 – 1927, prof. Elie Radu a predat si cursul *Procedee generale de constructii*.

Dupa anul 1927 (cand s-a retras), a ramas profesor de onoare al scolii si presedintele Consiliului de Perfectionare (titlu detinut din anul 1925). Cursul de *Edilitare* (la care se trata alimentarea cu apa si canalizarea oraselor) a fost predat, pentru prima data in invatamantul superior de la noi, de prof. Elie Radu.

Mentionam ca, din anul 1919 (parasind conducerea Directiunii Generale de Poduri si Sosele, Studii si Constructii), a fost numit presedinte al Consiliului Tehnic Superior (propus de Anghel Saligny, ca fiind cel mai indicat pentru conducerea acestui important consiliu), in care se discutau si aprobau probleme din domeniul cailor ferate, drumurilor, podurilor, alimentarii cu apa si canalizarii oraselor, cladirilor si sistematizarii oraselor, electrificarii, asanarii terenurilor etc. A functionat pana in anul 1930 (anul pensionarii).

Amintim ca, intre anii 1907 – 1922, prof. Elie Radu a fost membru in Comitetul superior de redactie al Buletinului Societatii Politehnica, fiind si presedinte in doua randuri.

Pentru remarcabila sa activitate, Academia Romana l-a ales, in anul 1927, membru de onoare.

In cei 53 de ani (1877 – 1930) – ani de inceput, dar si de impliniri in tehnica romaneasca – ing. Elie Radu a realizat o activitate impresionanta in domenii atat de necesare tarii, precum cai ferate, drumuri, poduri, cladiri civile, alimentari cu apa si canalizarea oraselor.

A studiat si proiectat 750 km de cale ferata, executandu-se sub conducerea sa 475 km. In acest domeniu se inscrie, alaturi de Anghel Saligny si Mihail Ramniceanu, cu contributii insemnante la realizarea primei retele de cai ferate cu specialisti romani.

Aceeasi insemnata activitate a depus-o si in domeniul drumurilor si podurilor, stiindu-se starea critica a drumurilor. (Amintim neajunsurile drumurilor din acea vreme, din tara, expuse de ing. Elie Radu in Buletinul Societatii Politehnica, 1913, nr. 2: „*insuficientei grosimi a platformei impietruite; lipsei de poduri peste ape, in multe puncte; folosirii de poduri plutitoare; existentei de numeroase poduri si podete de lemn, putregăite, in stare proasta si nerezistente la sarcini mari; lipsei sau insuficientei aparari contra atacurilor apelor; existentei multor curbe de raze mici si a numeroase declivitati mari; expunerea la inundatii a platformelor joase; lipsei de cantoane etc.*”).

O contributie deosebita a avut si in domeniul alimentarii cu apa potabila a oraselor si canalizarii, fiind si primul profesor care a predat un curs de Edilitate in tara.

Sunt fapte remarcabile ce au ramas inscrise pe harta tarii!

Prof. Elie Radu a pregatit numerosi ingineri atat in facultate cat si in munca de proiectare si executie. A contribuit la infiintarea (in anul 1881) a Societatii Politehnica („*A se constituie in societate de ingineri si arhitecti, indigeni si straini, in scopul de a se mentine in curentul*

*dezvoltarii stiintei comertului si industriei in celealte tari si a cauta a le pune in raport cu  
trebuiele si necesitatile tarii prin o discutie intinsa in sanul societatii*” – din procesul  
verbal de constituire).

De asemenea, a contribuit la infiintarea Asociatiei Romane pentru Inaintarea si  
Raspandirea Stiintelor (initiativa a omului de stiinta Constantin Istrati) in scopul promovarii  
stiintei romanesti.

O activitate unanim recunoscuta, a unei personalitati care s-a inscris la loc de frunte in  
istoria stiintei si tehnicii romanesti in constructii – model de daruire pentru generatiile care  
i-au urmat si care ii admira numeroasele impliniri si ii respecta numele.

Calitatile omului Elie Radu s-au ridicat la nivelul personalitatii sale de inginer si profesor  
de exceptie.

...citeste articolul integral in **Revista Constructiilor nr. 95 – august 2013, pag. 64**

*(Din volumul „Personalitati romanesti in constructii“, autor Hristache Popescu in  
colaborare cu Panaite Mazilu)*

---

Daca v-a placut articolul de mai sus

**abonati-vă aici la newsletter-ul Revistei Constructiilor**

pentru a primi, prin email, informatii de actualitate din aceeasi categorie!

---

© Copyright **Revista Constructiilor 2005 - 2021**