**Milutin Milanković** ([1879](https://sh.wikipedia.org/wiki/1879) - [1958](https://sh.wikipedia.org/wiki/1958)) je bio srpski matematičar, geofizičar, građevinski inženjer, klimatolog, astronom, osnivač katedre za nebesku mehaniku na [Beogradskom univerzitetu](https://sh.wikipedia.org/wiki/Univerzitet_u_Beogradu) i svetski uvažavan naučnik, poznat po teoriji [ledenih doba](https://sh.wikipedia.org/wiki/Ledeno_doba), koja povezuje varijacije zemljine orbite i dugoročne klimatske promene. Smatra se osnivačem matematičke klime i klimatskog modeliranja.

Biografija[[uredi - уреди](https://sh.wikipedia.org/w/index.php?title=Milutin_Milankovi%C4%87&veaction=edit&section=1) | [uredi izvor](https://sh.wikipedia.org/w/index.php?title=Milutin_Milankovi%C4%87&action=edit&section=1)]

Milanković je rođen [28. maja](https://sh.wikipedia.org/wiki/28._5.) [1879](https://sh.wikipedia.org/wiki/1879). godine u [Dalju](https://sh.wikipedia.org/wiki/Dalj), blizu [Osijeka](https://sh.wikipedia.org/wiki/Osijek) na području [kraljevine Hrvatske i Slavonije](https://sh.wikipedia.org/wiki/Kraljevina_Hrvatska_i_Slavonija) (koja je bila deo [Austro-Ugarske monarhije](https://sh.wikipedia.org/wiki/Austro-Ugarska)).Umro je 12. decembra 1958. godine u Beogradu. Pohađao je Bečki tehnološki institut (Veliku školu), gde je diplomirao građevinu [1902](https://sh.wikipedia.org/wiki/1902). godine, a zatim i stekao doktorat iz tehničkih nauka [1904](https://sh.wikipedia.org/wiki/1904). godine kao prvi Srbin. Kasnije je radio u tada čuvenoj firmi Adolfa Barona Pitela *Betonbau-Unternehmung* u [Beču](https://sh.wikipedia.org/wiki/Be%C4%8D). Gradio je brane, mostove, vijadukte, akvadukte i druge građevine od armiranog betona, u tadašnjoj [Austro-Ugarskoj](https://sh.wikipedia.org/wiki/Austro-Ugarska). Milanković je nastavio da se bavi građevinom u Beču do jeseni [1909. godine](https://sh.wikipedia.org/wiki/1909) kada mu je ponuđena katedra primenjene matematike na [Beogradskom univerzitetu](https://sh.wikipedia.org/wiki/Univerzitet_u_Beogradu), (racionalna mehanika, nebeska mehanika i teorijska fizika). Godina [1909](https://sh.wikipedia.org/wiki/1909). označava prekretnicu u njegovom životu. Mada je nastavio da se bavi istraživanjem raznih problema u vezi sa primenom [armiranog betona](https://sh.wikipedia.org/wiki/Armirani_beton), odlučio je da se skoncentriše na fundamentalna istraživanja. Tek što se Milanković doselio u Beograd, usledili su burni događaji: [Balkanski ratovi](https://sh.wikipedia.org/wiki/Balkanski_ratovi), a zatim i [Prvi svetski rat](https://sh.wikipedia.org/wiki/Prvi_svjetski_rat). Kada je izbio rat (tek što se oženio), [Austro-Ugarska](https://sh.wikipedia.org/wiki/Austro-Ugarska) vojska je internirala Milankovića u Nežider, a kasnije u [Budimpeštu](https://sh.wikipedia.org/wiki/Budimpe%C5%A1ta), gde mu je bilo dozvoljeno da radi u biblioteci Mađarske akademije nauka. Već [1912. godine](https://sh.wikipedia.org/wiki/1912) njegova interesovanja su se usmerila ka proučavanju solarne klime i planetarnih temperatura. Dok je bio interniran u Budimpešti, Milutin Milanković je posvetio svoje vreme radu na ovom polju i do kraja rata završio monografiju o ovom problemu, koja je objavljena [1920. godine](https://sh.wikipedia.org/wiki/1920) u izdanju Srpske kraljevske akademije nauka i umetnosti u [Parizu](https://sh.wikipedia.org/wiki/Pariz), pod naslovom *Théorie mathématique des phénomènes thermiques produits par la radiation solaire* (Matematička teorija termičkih fenomena uzrokovanih sunčevim zračenjima).

Rezultati ovog rada doneli su mu značajnu reputaciju u naučnom svetu, mahom zbog njegove krive insolacije na zemljinoj površini. Ova solarna kriva nije potpuno prihvaćena sve do [1924](https://sh.wikipedia.org/wiki/1924). godine kada je veliki meteorolog i klimatolog [Vladimir Kepen](https://sh.wikipedia.org/w/index.php?title=Vladimir_Kepen&action=edit&redlink=1)(*Wladimir Köppen*) sa svojim zetom, [Alfredom Vegenerom](https://sh.wikipedia.org/wiki/Alfred_Wegener) (*Alfred Wegener*), predstavio krivu u svom radu, pod naslovom *Climates of the geological past*. Posle ovih prvih priznanja, Milanković je [1927](https://sh.wikipedia.org/wiki/1927). godine pozvan da sarađuje u dve važne publikacije: prva je bila priručnik iz klimatologije (*Handbuch der Klimatologie*), a druga priručnik iz geofizike (*Guttenberg's Handbuch der Geophysik*). Za nju je napisao uvod *Mathematische Klimalehre und astronomische Theorie der Klimaschwankungen* (Matematička nauka klimata i astronomska teorija varijacija klimata), objavljen [1930](https://sh.wikipedia.org/wiki/1930). na nemačkom, a [1939](https://sh.wikipedia.org/wiki/1939). preveden na ruski.

Za drugu knjigu, Milanković je napisao četiri odeljka razvijajući i formulišući svoje teorije: a) teoriju sekularnih pokreta zemljinih polova i b) teoriju glacijalnih perioda ([Milankovićevi ciklusi](https://sh.wikipedia.org/wiki/Milankovi%C4%87evi_ciklusi)), koja se delom oslanjala na raniji rad [Džejmsa Krola](https://sh.wikipedia.org/w/index.php?title=D%C5%BEejms_Krol&action=edit&redlink=1) (*James Croll*). Milanković je uspeo da u mnogo čemu unapredi Krolov rad, posebno poznavanjem problema matematike i nebeske mehanike, a, isto tako, i velikim delom zahvaljujući poboljšanim računanjima dugoperiodične zemljine orbite, koje je [1904](https://sh.wikipedia.org/wiki/1904). objavio [Ludvig Pilgrim](https://sh.wikipedia.org/w/index.php?title=Ludvig_Pilgrim&action=edit&redlink=1) (*Ludwig Pilgrim*). Svestan da je njegova teorija solarnog zračenja uspešno kompletirana i da su papiri koji se bave ovom teorijom *razbacani* u više radova, Milanković je odlučio da ih sakupi i objavi pod jednim naslovom.

Pred sam početak rata u Jugoslaviji, [1941](https://sh.wikipedia.org/wiki/1941). godine završeno je štampanje obimnog i najznačajnijeg dela *Kanon der Erdbestrahlung und seine Anwendung auf das Eiszeitenproblem*(Kanon osunčavanja zemlje i njegova primena na problem ledenih doba), na 626 strana, objavljenog u izdanjima [Srpske kraljevske akademije](https://sh.wikipedia.org/wiki/Srpska_akademija_nauka_i_umetnosti). Ovo delo je prevedeno na engleski [1969](https://sh.wikipedia.org/wiki/1969), od strane Izraelskog Programa za Naučne Prevode, pod naslovom *Canon of Insolation of the Ice-Age Problem*.

Kritike [Milankovićeve teorije](https://sh.wikipedia.org/wiki/Milankovi%C4%87evi_ciklusi) ledenih doba počele su [50-ih](https://sh.wikipedia.org/wiki/1950) godina dvadesetog veka. Kritike su potekle uglavnom od meteorologa koji su tvrdili da su insolacione promene zbog promena u zemljinoj orbiti isuviše male da značajnije izmene klimatski sistem. Ipak, kasnih [60-ih](https://sh.wikipedia.org/wiki/1960). i [70-ih](https://sh.wikipedia.org/wiki/1970), istraživanja sedimenata duboko u morima dovela su do široke potvrde Milankovićevih stavova, jer su otkriveni orbitalni ciklusi (100.000 godina), koji se blisko poklapaju sa dugoperiodiočnim promenama (videti [Ledeno doba](https://sh.wikipedia.org/wiki/Ledeno_doba) za više podataka). Naučni genije Milutina Milankovića dobio je nesumnjivo međunarodno prizanje 10. decembra 1976. godine kada su u časopisu "Nauka" (*Science*) objavljeni konačni rezultati opsežnog petogodišnjeg projekta čiji je predmet bio da da odgovor na pitanje jesu li Milankovićevi proračuni tačni ili ne. Tada je utvrđeno da su varijacije Zemljine orbite indikacije ledenih dobe. Milankovićevi radovi su postali predmet intenzivnog izučavanja timova stručnjaka budući da je njegov rad duboko zadirao u probleme ne jedne već više naučnih disciplina.

Godine [1988](https://sh.wikipedia.org/wiki/1988). u [Peruđi](https://sh.wikipedia.org/wiki/Perugia) ([Italija](https://sh.wikipedia.org/wiki/Italija)) organizovan je naučni skup pod nazivom "Ciklostratigrafija". Na njemu je zvanično promovisana nova istraživačka metoda koja u osnovi ima Milankovićeve cikluse osunčavanja, a koja u ritmičkim smenama slojeva stena detektuje hladnije i toplije cikluse kroz koje je prošla naša planeta.

Kao dodatak naučnom radu, Milanković je uvek pokazivao veliko interesovanje za istorijski razvoj nauke. Napisao je knjigu o istoriji astronomije, kao i dve knjige za širu čitalačku publiku: prva - *Kroz vasionu i vekove* govorila je o razvoju astronomije, a druga, nazvana *Kroz carstvo nauka*, bavila se razvojem nauka.

Milutin Milanković je u svom bogatom stvaralačkom životu uradio i predložio, između ostalog, reformu gregorijanskog i julijanskog [kalendara](https://sh.wikipedia.org/wiki/Kalendar), koja je vodila izgradnji jedinstvenog, do sada najpreciznijeg kalendara ([Milankovićev kalendar](https://sh.wikipedia.org/wiki/Revidirani_julijanski_kalendar)) i koja je prihvaćena na Svepravoslavnom kongresu u [Carigradu](https://sh.wikipedia.org/wiki/Istanbul) [1923](https://sh.wikipedia.org/wiki/1923). godine. Milanković je detaljno pisao o ovom svom pokušaju u izveštaju [Srpskoj kraljevskoj akademiji](https://sh.wikipedia.org/wiki/Srpska_akademija_nauka_i_umetnosti) po povratku sa Kongresa, u svojim memoarima i "Kanonu osunčavanja", napominjući da mu nije jasno zašto reforma, koja je jednoglasno usvojena 30. maja 1923. godine u Carigradu, i pored svih svojih prednosti, kasnije nije primenjena.

Milanković je objavio i autobiografiju iz tri dela: *Uspomene, doživljaji i saznanja*. Ova autobiografija nije prevedena na engleski jezik. Njegov sin, Vasko Milanković je napisao biografsko delo: *Moj otac, Milutin Milanković.*

Godine [1920](https://sh.wikipedia.org/wiki/1920). izabran je za dopisnog člana [Srpske kraljevske akademije nauka i umetnosti](https://sh.wikipedia.org/wiki/Srpska_akademija_nauka_i_umetnosti), a za redovnog člana [1924](https://sh.wikipedia.org/wiki/1924). Za dopisnog člana [Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti](https://sh.wikipedia.org/wiki/Hrvatska_akademija_znanosti_i_umjetnosti) izabran je [1925](https://sh.wikipedia.org/wiki/1925), bio član Nemačke akademije Naturalista "*Leopoldine*" u [Haleu](https://sh.wikipedia.org/wiki/Halle_(Saale)), kao i član mnogih naučnih društava kako u zemlji tako i u inostranstvu.

Kada su nemačke okupacione vlasti u [Drugom svetskom ratu](https://sh.wikipedia.org/wiki/Drugi_svjetski_rat) [1941](https://sh.wikipedia.org/wiki/1941). godine tražile od profesora [Beogradskog univerziteta](https://sh.wikipedia.org/wiki/Univerzitet_u_Beogradu) da potpišu Apel srpskom narodu (i podrže okupaciju zemlje), Milutin Milanković je jedan od nekolicine profesora koji je odbio da to učini.

Po završetku [Drugog svetskog rata](https://sh.wikipedia.org/wiki/Drugi_svjetski_rat) i [komunističke revolucije](https://sh.wikipedia.org/w/index.php?title=Komunisti%C4%8Dka_revolucija&action=edit&redlink=1) Sud časti [Beogradskog univerziteta](https://sh.wikipedia.org/wiki/Univerzitet_u_Beogradu) je procenjujući podobnost Milutina Milankovića, za novi poredak, doneo sledeću karakteristiku u kojoj se priznaje da se Milanković istakao kao odličan stručnjak i naučnik koji se bavi astronomijom i nebeskom mehanikom, ali je "vrlo star i o nekom njegovom ličnom razvoju nema ni govora". Doduše, i on je dobar pedagog, ali "predavanja jedva otaljava". "Po političkoj orijentaciji pripada poznatoj matematičkoj kliki... [Marksizam-lenjinizam](https://sh.wikipedia.org/wiki/Marksizam-lenjinizam)uopšte ne poznaje niti pokazuje ikakav interes. Smatramo da je naš politički neprijatelj i da će kao takav umreti. Može se iskoristiti kao nastavnik i naučnik" ([1. jul](https://sh.wikipedia.org/wiki/1._7.) [1950](https://sh.wikipedia.org/wiki/1950)).

Milutin Milanković je jedan od najcitiranijih naučnika (svih vremena) u svetu.