

Удружење Милутин Миланковић



**Стална изложбена поставка
„Милутин Миланковић – живот и дело“**

Београд 2017

Стална изложбена поставка

„Милутин Миланковић – живот и дело“

Ова изложбена поставка посвећена је великом српском научнику Милутину Миланковићу (1879 - 1958). Направљена је на основу аутентичних докумената и састоји се из 40 паноа и преко 250 документа и предмета. Изложба приказује животну причу Милутина Миланковића која почиње доласком његових предака у Даљ, наставља се детињством и школовањем у Даљу и Осијеку, студијама и грађевинским радом у Бечу. Такође представља његову професуру на Универзитету у Београду и научни рад у Српској академији наука и уметности у областима примењене математике, астрономије и климатологије, богату грађевинску праксу у Србији и Југославији и његову реформу Јулијанског календара.

Аутор изложбе: мр Славко Максимовић

Организатор: Слободан Стојановић

Дизајнери: Мр Ратомир Пешић, Снежана Рајковић и Олга Марјановић

Електронски каталог приредио: Жарко Мијајловић (2017)

Изложба је последњих година оджана у следећим местима у Србији, Црној Гори и Републици Српској

Пљевља, Бања Лука, Милићи, Требиње, Подгорица, Зрењанин, Панчево, Тител, Нови Сад, Сланкамен, Инђија, Глогоњ, Београд на више локација, Кикинда, Горњи Милановац, Пожега, Крагујевац, Ражањ, Александровац, Варварин, Ћићевац, Бачка Паланка, Никинци, Смедерево.

Изложба је такође је организована у Кјото-у у Јапану и у Аустралији у Амбасди Србије у Канбери и у Сиднеју.

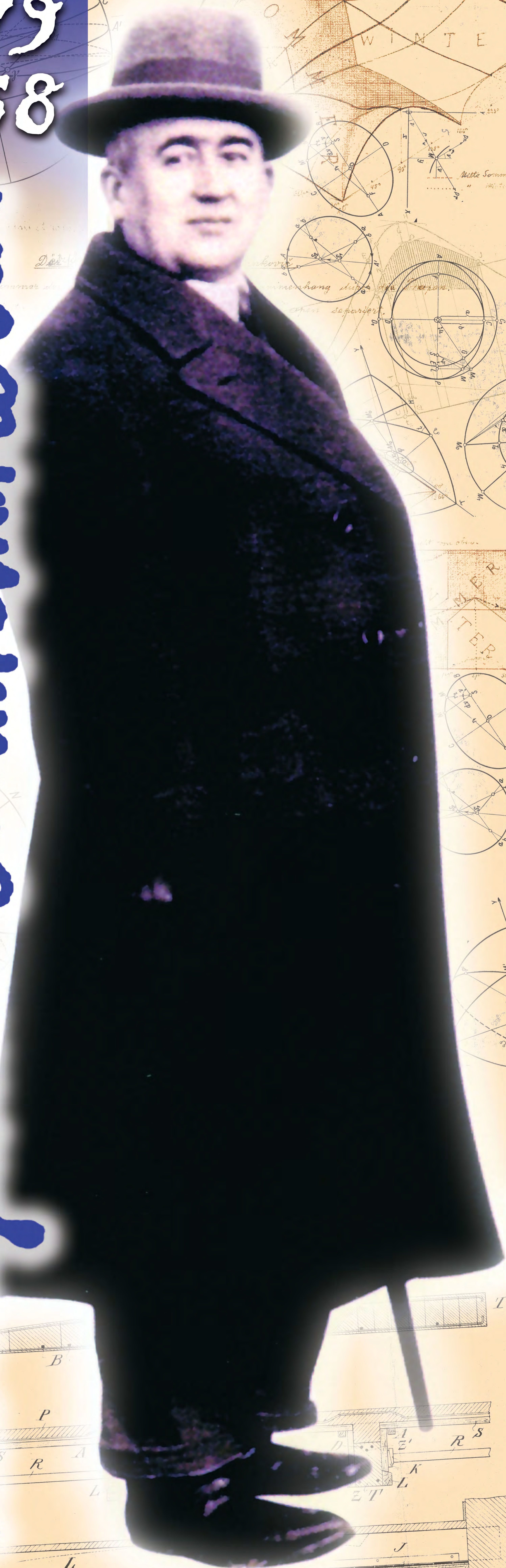
Изложба је често била централни културни догађај у побројаним местима. Уз изложбе организоване су пројекције филмова, трибине и пригодна предавања. Овим манифестацијама присуствовало је по неколико хиљада људи. На пример изложбе у Зрењанину и Београду у Авив парку имале су преко 10.000 посетилаца. У Аустралији је била главни догађај на прослави Дана Србије и обележавања 160 година дипломатских односа са Аустралијом. У Бања Луци је обележавања 15 година Академије наука и умјетности Републике Српске започето нашом изложбом.

Удружење Милутин Миланковић

<http://milutinmilankovic.rs>

1879
1958

Murphy Roberts



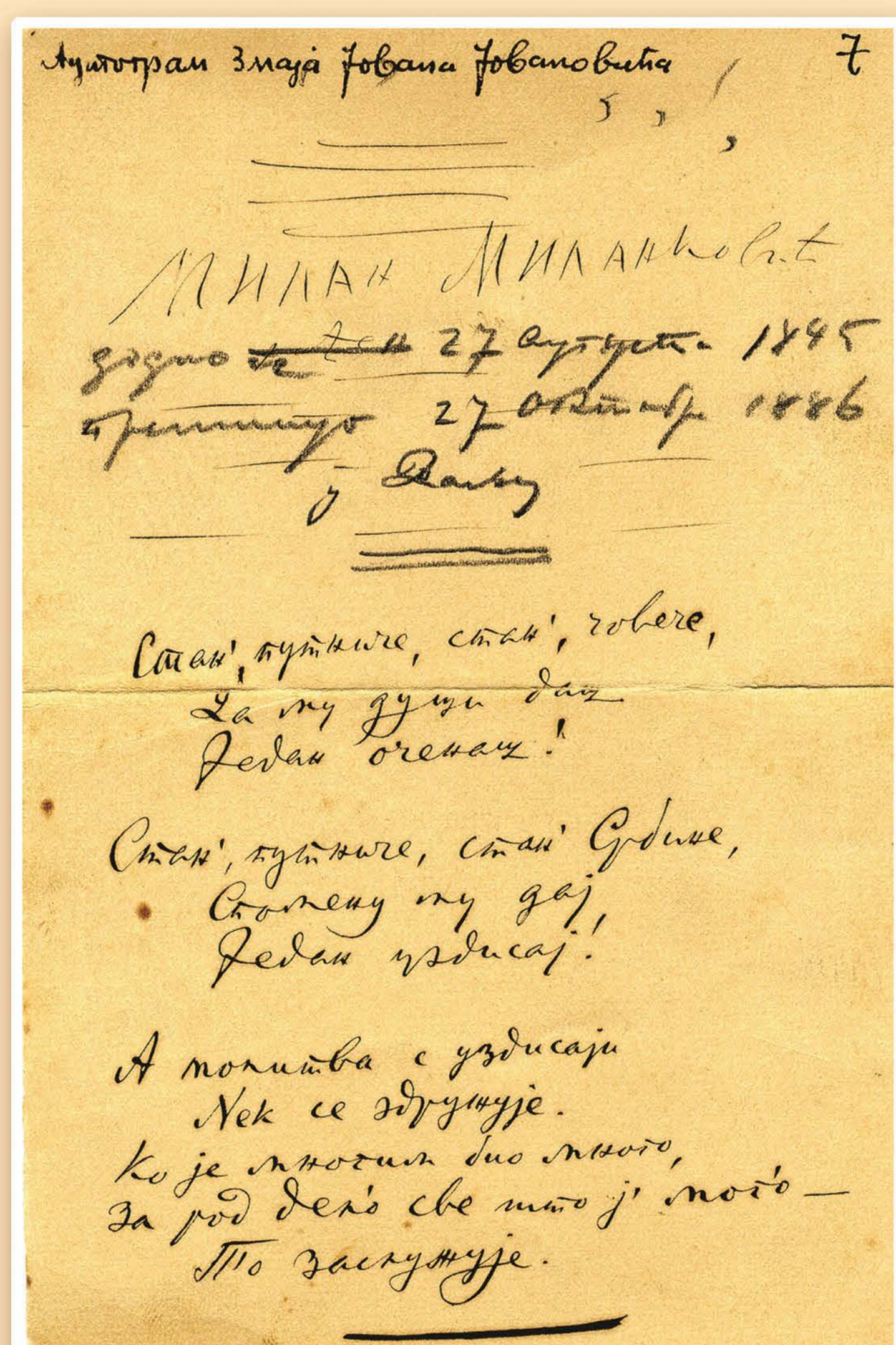
ПОРЕКЛО И РОДНО МЕСТО



Црква у Даљу



Патријаршијски дом у Даљу



Рукопис Јове Јовановића Змаја који је уклесан на споменик Милутиновом оцу Милану

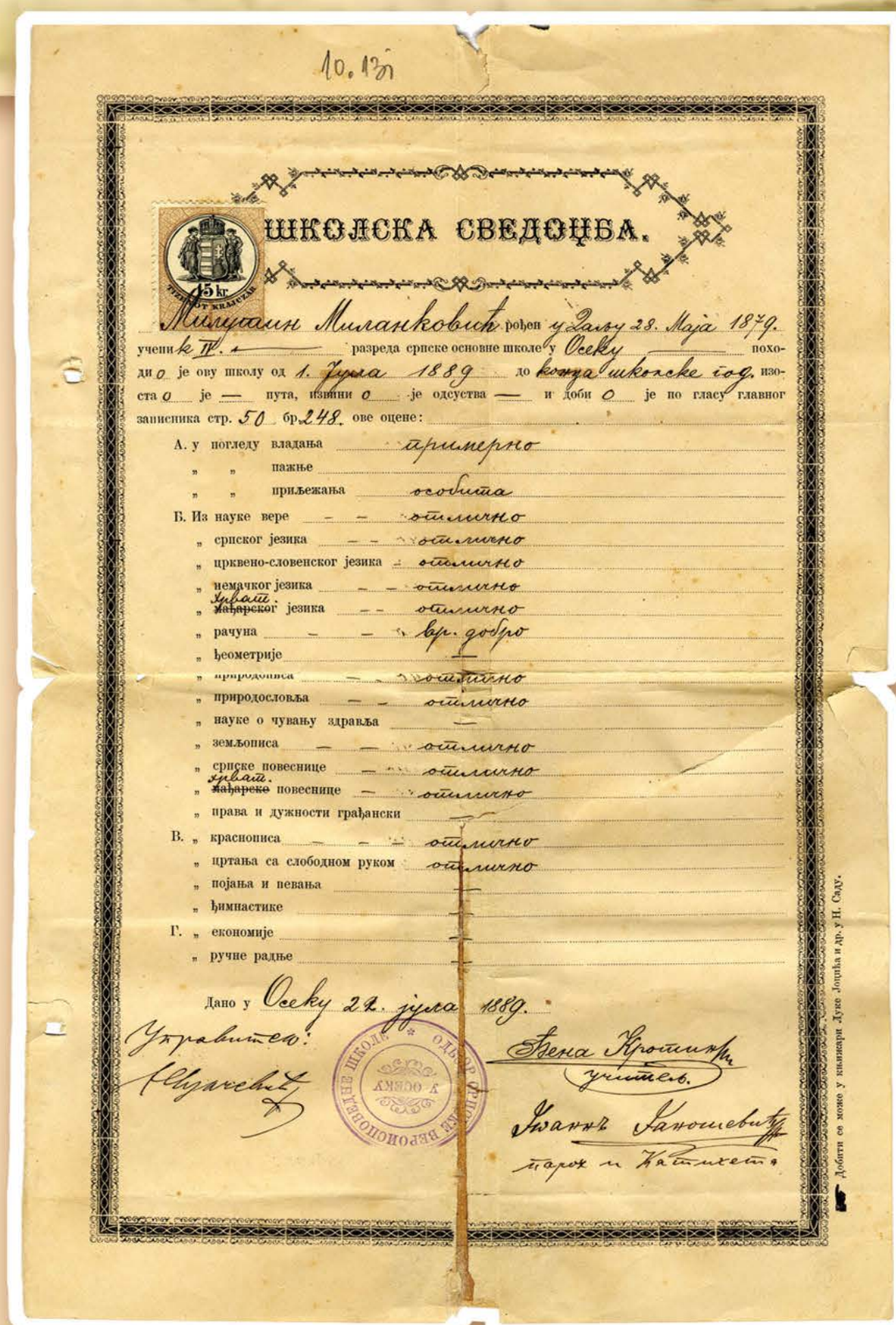


Гроб Милутина Миланковића на православном гробљу у Даљу

ШКОЛОВАЊЕ У ОСИЈЕКУ



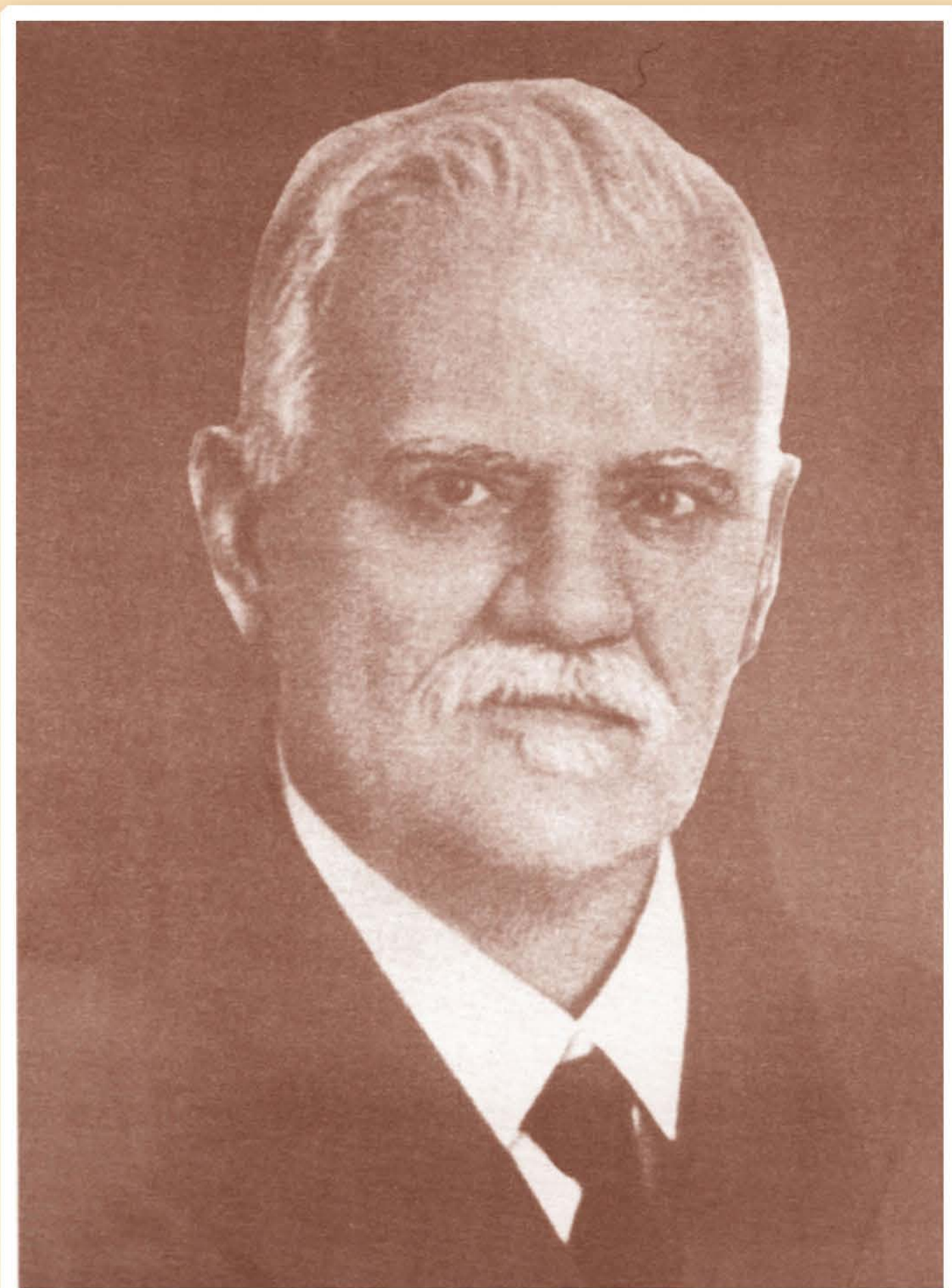
Панорама старог Осиека са зградом Реалне гимназије у време Милутиновог школовања



Сведочанство о завршеној Српској основној школи



Сведочанство зрелости



Професор математике у Реалној гимназији у Осиеку
Владимир Варићац

„Учио ме је да егзактно мислим и јасно се изражавам. Развијао је моју математичку довитљивост и васпитавао ме у њеној елеганцији. Код њега сам стекао солидна знања, потребне самокритике и полетна самопоуздања. Оспособио сам се да будем самоук, а да при томе моје знање не покаже пукотина и празнина, већ да буде сигуран хомоген темељ на којем се може зидати спрат за спратом.“

ГИМНАЗИЈАЛАЦ



Милутин Миланковић ученик Реалке у Осијеку (око 1891)

ШКОЛОВАЊЕ НА ВИСОКОЈ ГРАЂЕВИНСКОЈ ШКОЛИ У БЕЧУ 1896 - 1904



Бечки универзитет у време студирања
Милутина Миланковића



Техничка висока школа у Бечу

10.131
300
115

K. k. technische Hochschule in Wien.

Meldungsbuch.

Herr *Milutin Milankovic*
gebürtig aus *Dolja*
in *Slavonien*



ist an der k. k. technischen Hochschule in Wien als **ordentlicher Hörer** der
Ingenieur-Schule eingeschrieben worden.

Tag der Immatriculation *14. Oktober 1896.*

Zahl des Matrikelscheines *317.*

August Kolowrat
d. z. Rector

Ljuboš
d. z. Decan.

Индекс са Техничке високе школе



Фрајхаус - кућа у којој је становао Милутин за време студирања

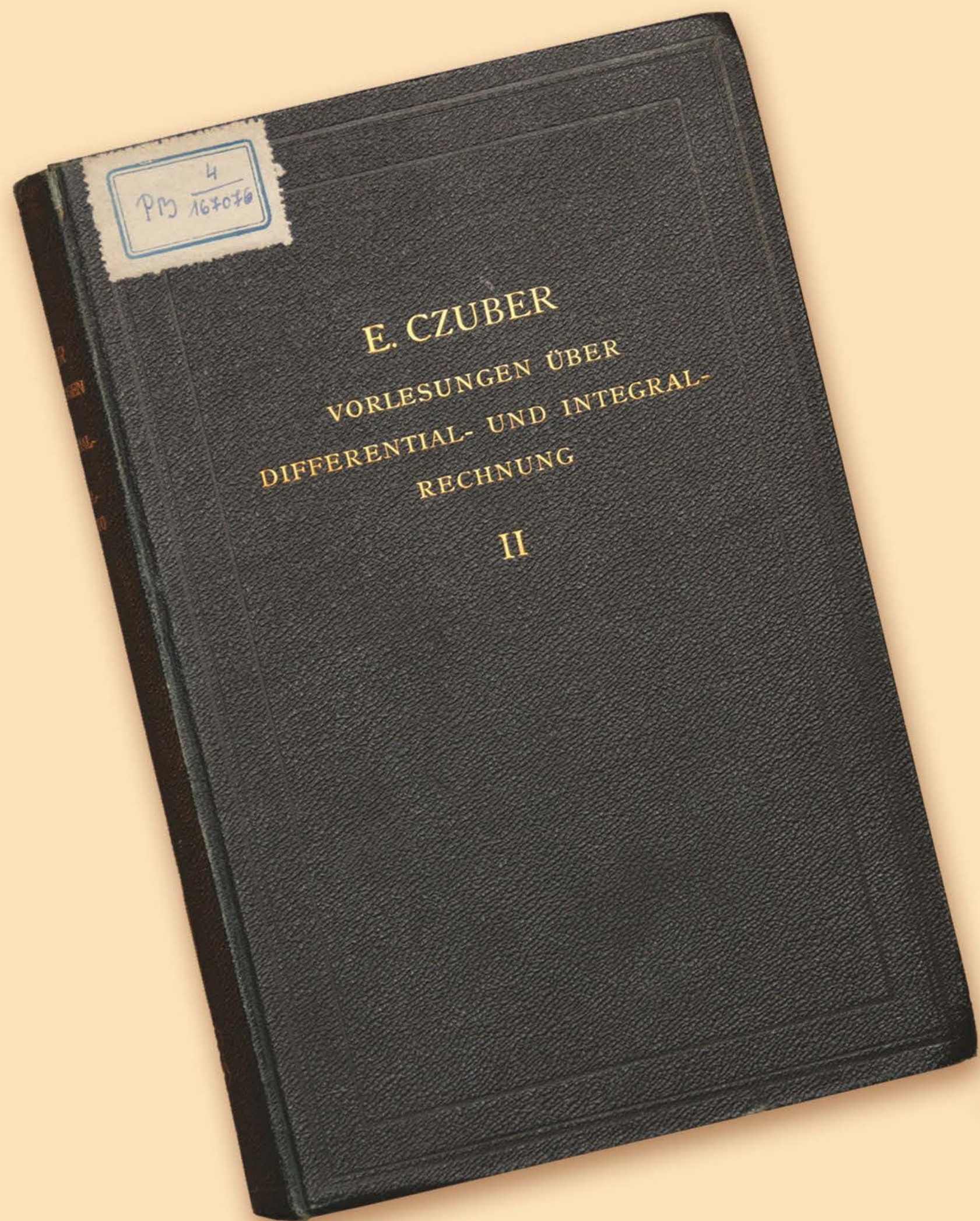
СТУДЕНТ У БЕЧУ

1896 - 1904

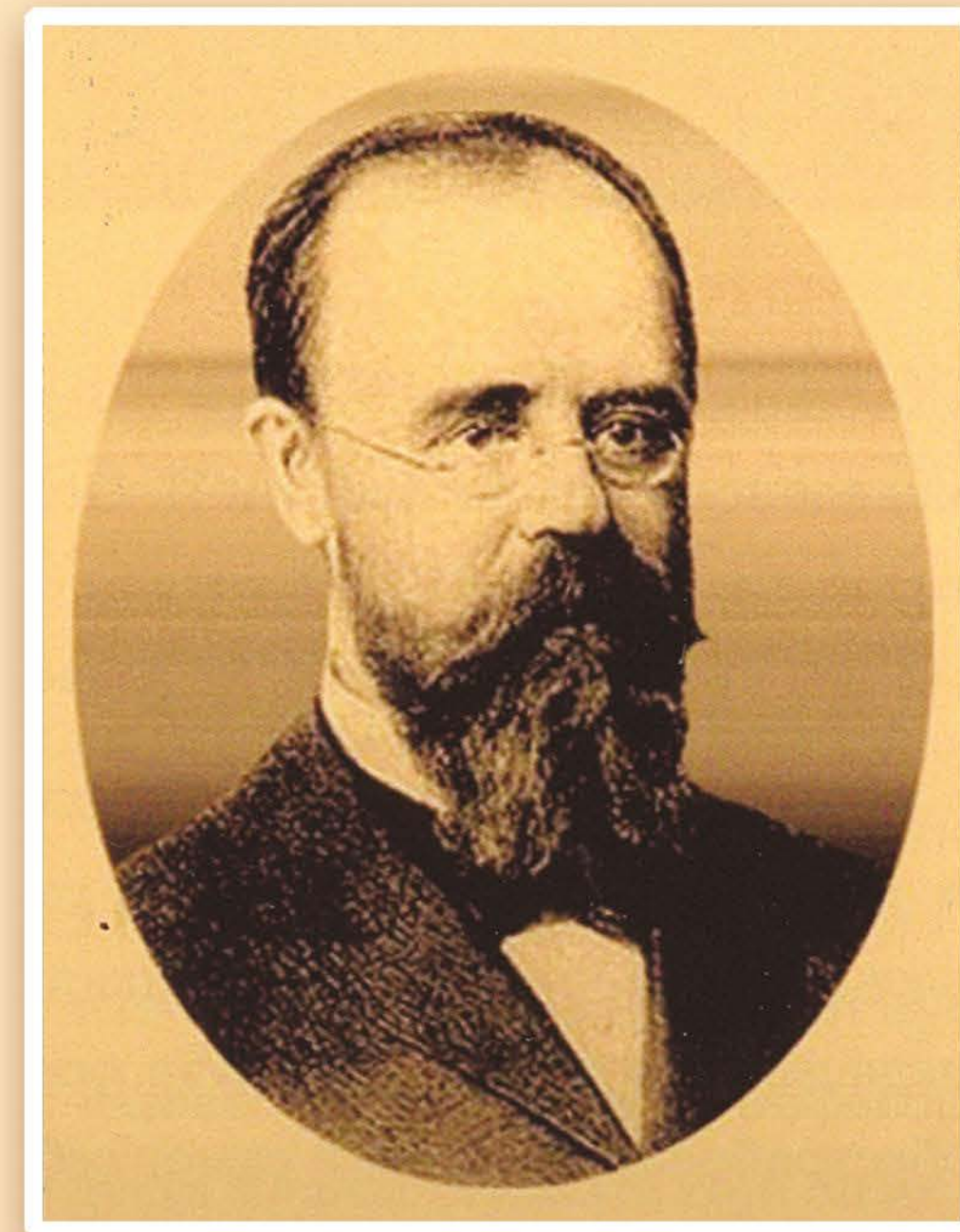


Породица је желела да Милутина усмери на неку високу пољопривредну школу, јер је требао обезбедити вођење великог имања. Он је желео да студира електротехнику, али такве школе тада није било у Бечу, па се одлучио за студије грађевине.

ШКОЛОВАЊЕ НА ВИСОКОЈ ГРАЂЕВИНСКОЈ ШКОЛИ У БЕЧУ 1896 - 1904

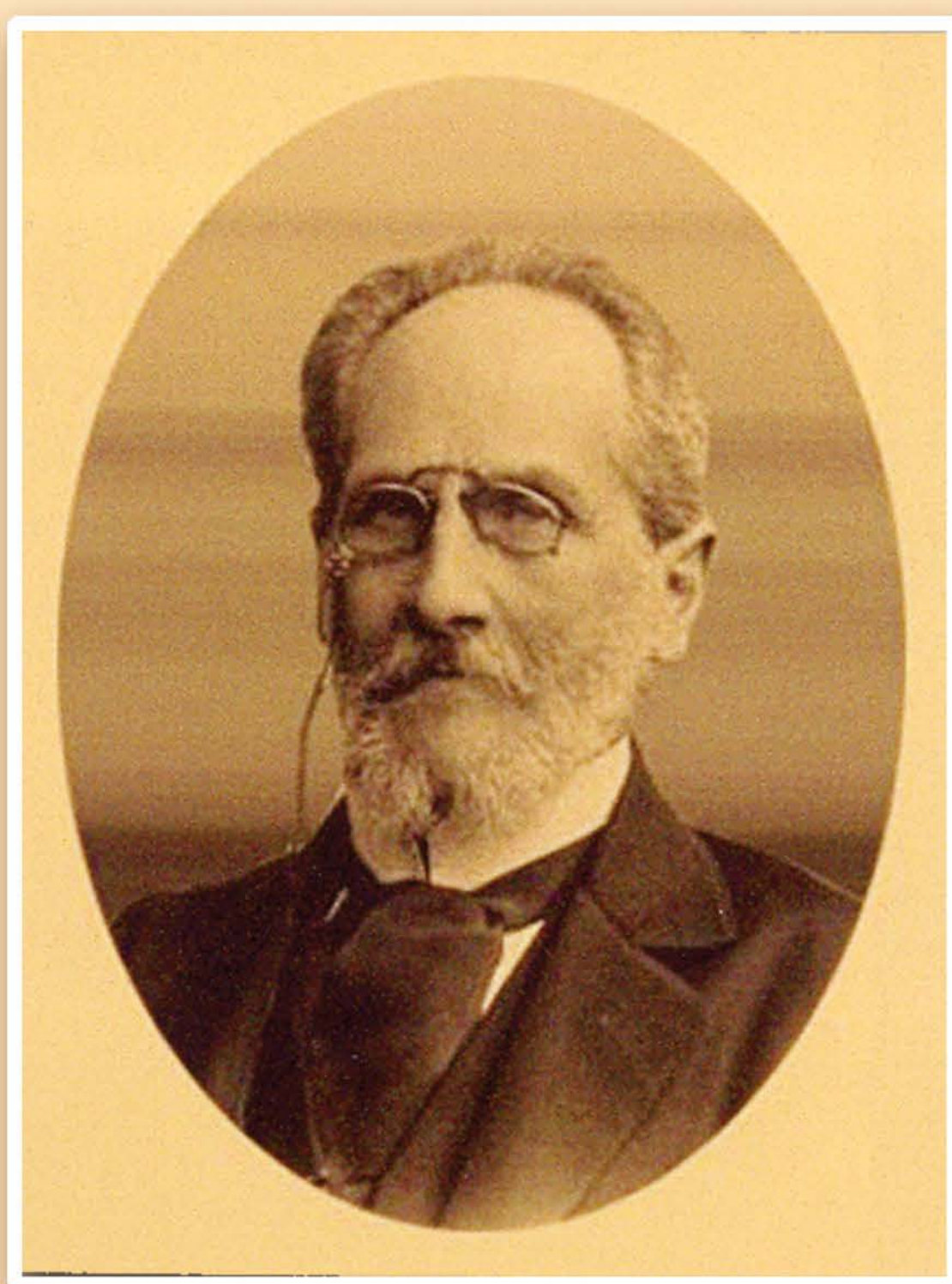


Уџбеник Емануела Чубера
"Интегрални и диференцијални рачун"



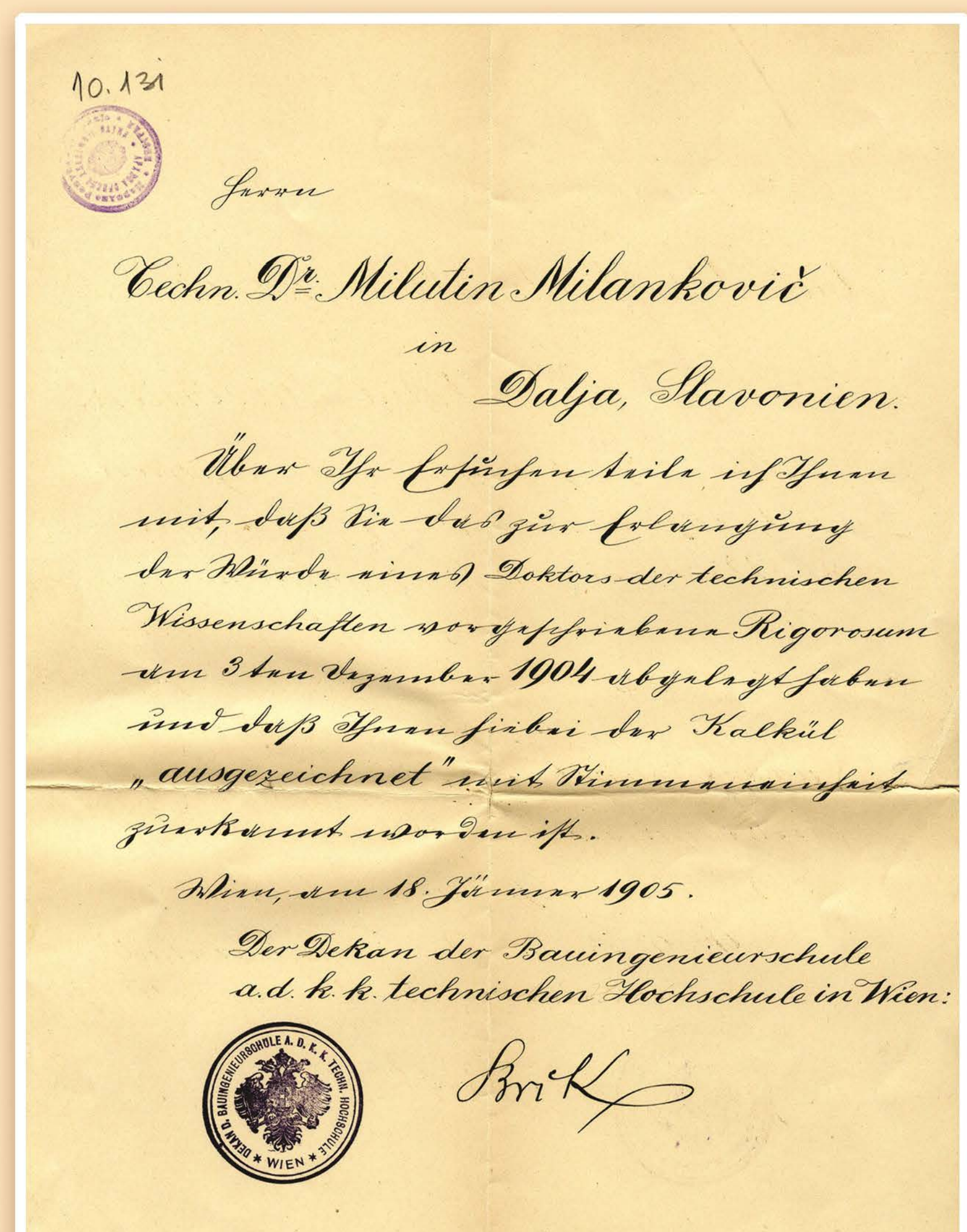
Емануел Чубер (1851-1925)
Професор математике
на Техничкој високој школи у Бечу

На другој години, математику је предавао чувени професор Чубер због кога је Миланковић и дошао на Техничку високу школу. О фасцинантним Чуберовим предавањима на Техници Миланковић у својим сећањима каже: „Свака његова реченица била је мајсторско дело строге логике, без иједне сувишне речи, без иједне омашке. На табли је писао своје математичке образце као да их длетом клеше у камену. Невидљивим неким средством присиљавао нас је да пратимо непогрешив ток његових мисли и узастопни развој предузете математичке операције како се пење до онога значајног места где ће варницом људског ума наћи своје решење. Ту мисаону драму пратио сам увек напетом пажњом као да седим у бечком Бургтеатру. Начулио бих уши, разрогачио очи и, у критичним моментима, зинуо у ишчекивању расплета те драматичне радње. Чубер ме запази међу својим многобројним слушаоцима. Положио сам испит код њега, на његово и моје задовољство. Када му одговорих на последње питање, награди ме речима – Хвала, врло сам задовољан. Истим успехом положио сам и остале испите.“



Јохан Брик (1842-1925)
Професор науке о градњи мостова
на Техничкој високој школи у Бечу

Професор науке о грађењу мостова, Јохан Брик, тада први стручни капацитет Бечке механике, био је одличан инжењер практичар и самосталан научник. Предавао је Миланковићу најважнији предмет пете школске године. У предавањима Брика, млади Миланковић налази снажну инспирацију за каснија бављења научним радом: Брикова предавања су ме врло занимала. Одлично је владао математичком анализом и стално би је примењивао у својим предавањима. Она добром математичару даје извесну самосталност и слободу при решавању проблема... “.



Бриково писмо Миланковићу из 1905.

ПРОФЕСОР И НАУЧНИК



Напушта удобан, успешан и финансијски веома уносан посао грађевинског инжењера у Бечу. На позив Филозофског факултета Београдског универзитета долази у Београд и 9. септембра 1909. године постаје предавач на Катедри за примењену математику.

„Математику сам одувек ценио као диван алат при решавању проблема на које наилазимо у проучавању природе и васионе, а чија се изванредност најјаче испољила у Небеској механици и Теоријској физици. А те две науке биле су саставни део моје катедре.“

Током дугогодишњег научног рада објавио је преко 150 радова и књига, укључујући и оне који имају за циљ популаризацију науке:

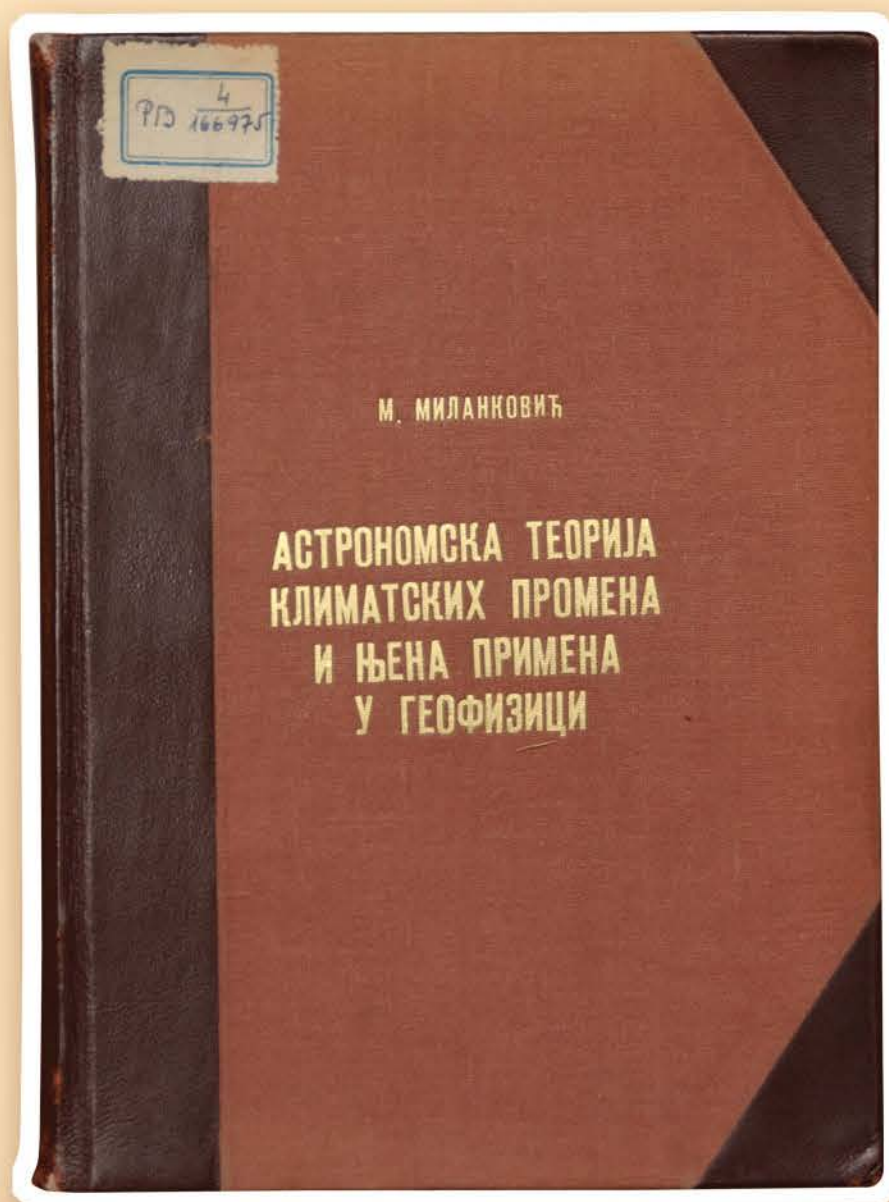
Кроз васиону и векове, Кроз царство наука, Слике из живота великих научника, Историја астрономске науке од њених првих почетака до 1727. године.

После Другог светског рата дуго је био потпредседник САНУ, чији је дописни члан постао 1920, а редовни 1924. године. У пензију је отишао 1955. године, након 50 година научног рада.

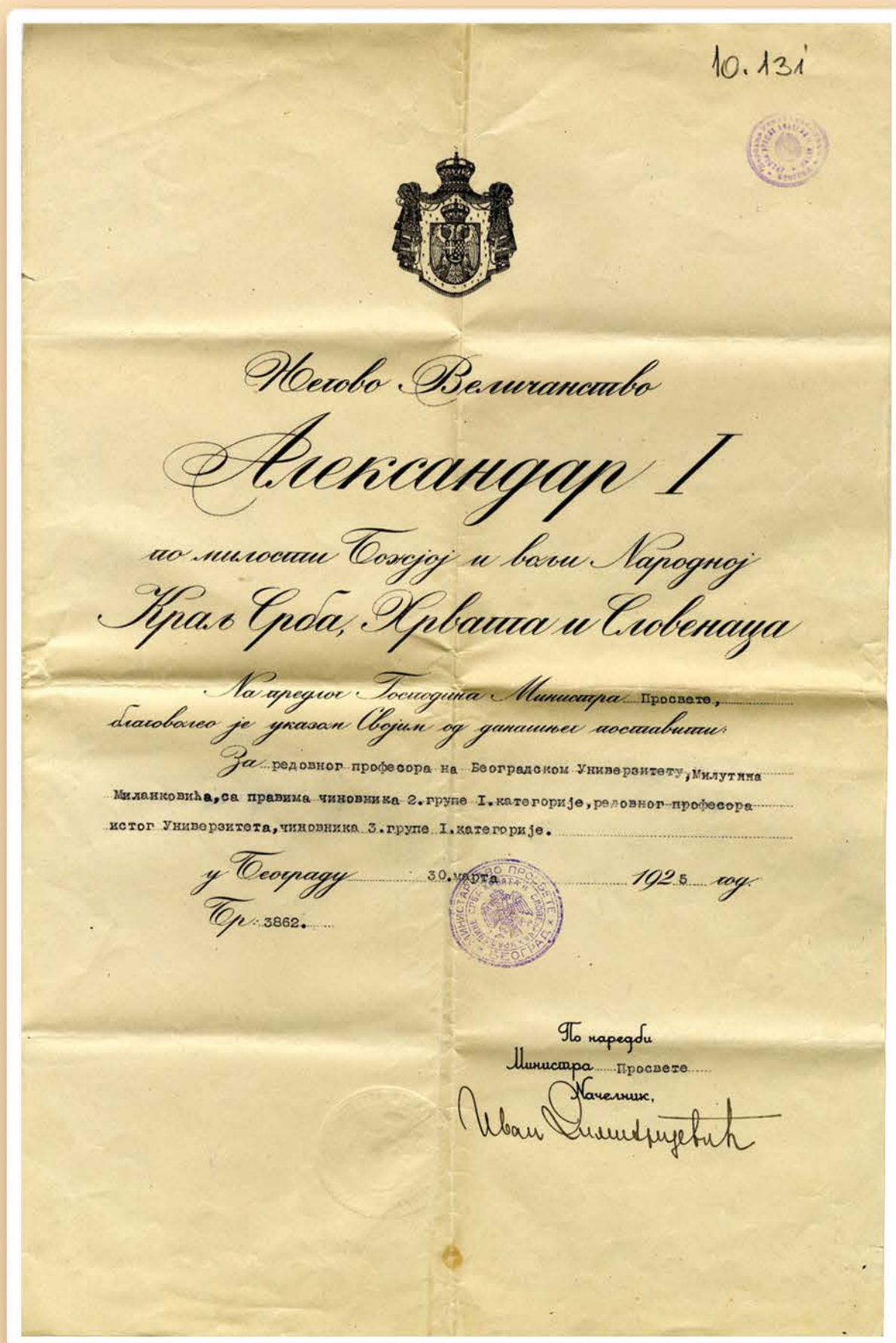
ПРОФЕСОР БЕОГРАДСКОГ УНИВЕРЗИТЕТА



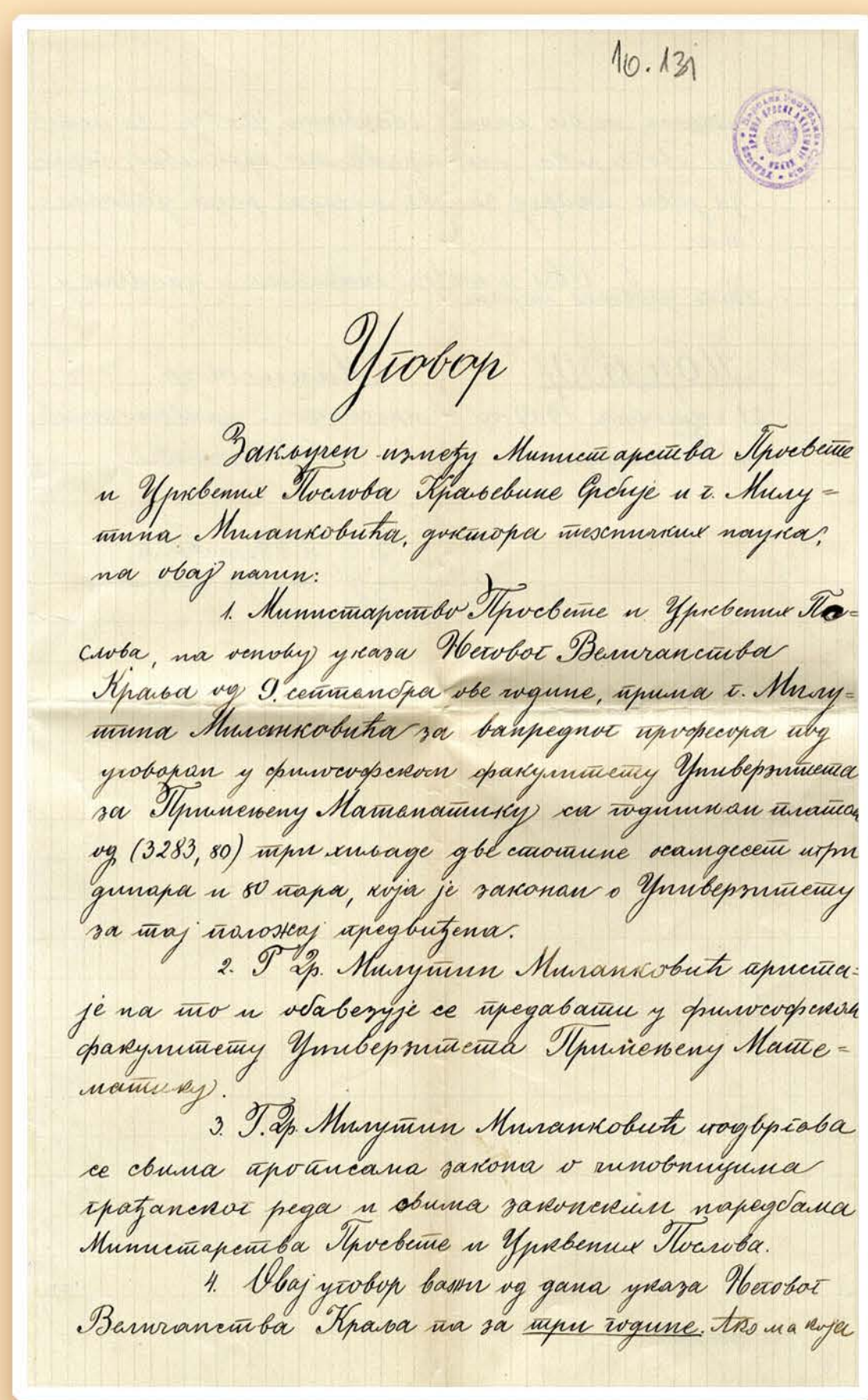
Милутин Миланковић
Професор београдског универзитета



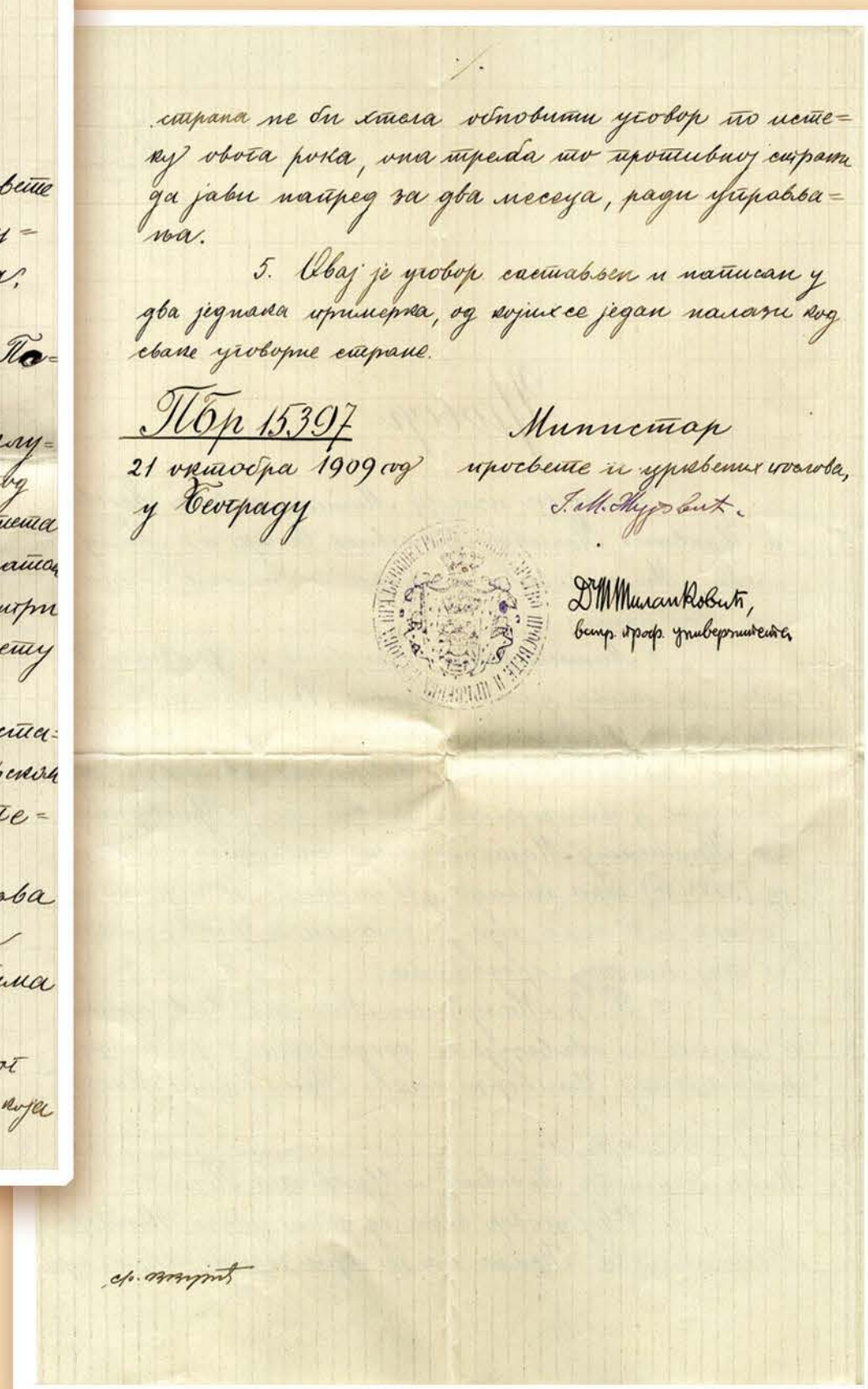
Група професора математике Београдског универзитета, око 1927. године
Седе, с лева на десно: Никола Салтиков, Михаило Петровић Алас, Петар Поповић, Богдан Гавриловић, Владимир К. Петковић и Милутин Миланковић;
стоје, с лева на десно: Милош Радојчић, Тадија Пејовић, Вјачеслав Жардецки, Антон Билимович, Петар Зајончковић, Јеленко М. Михаиловић, Радивој Кашанин и Јован Карамата.



Указ краља о постављању
за редовног професора



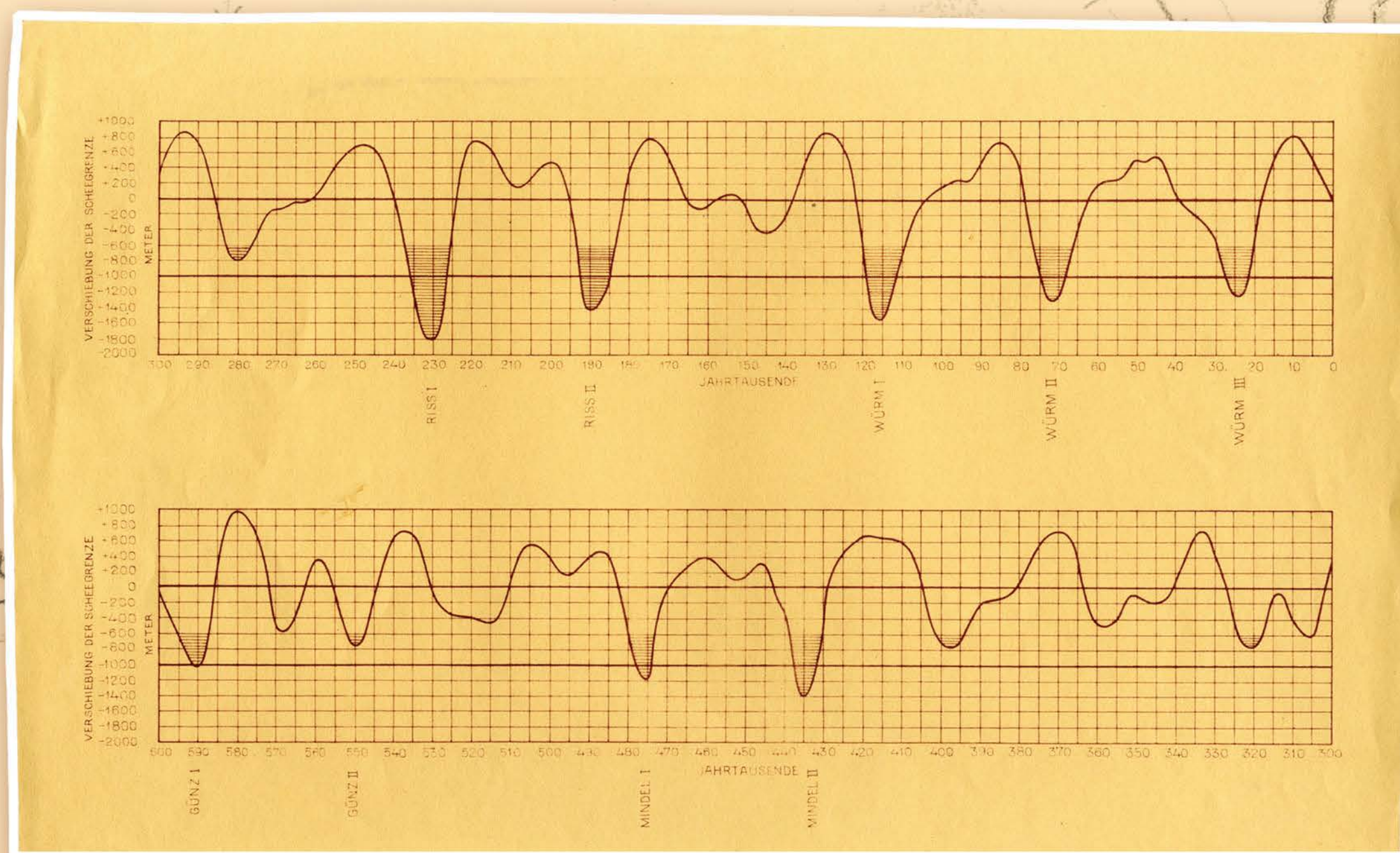
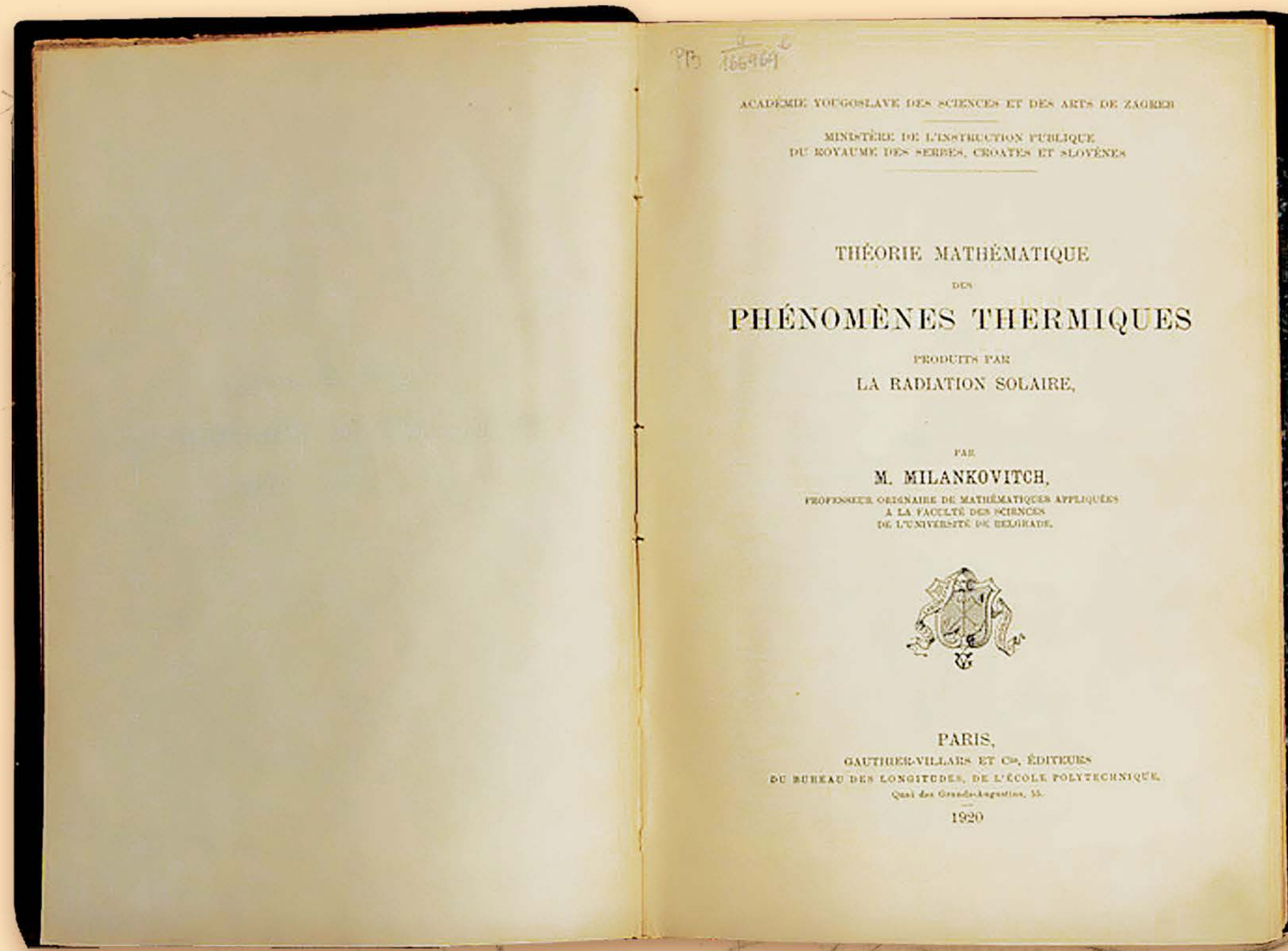
Уговор о заснивању радног односа



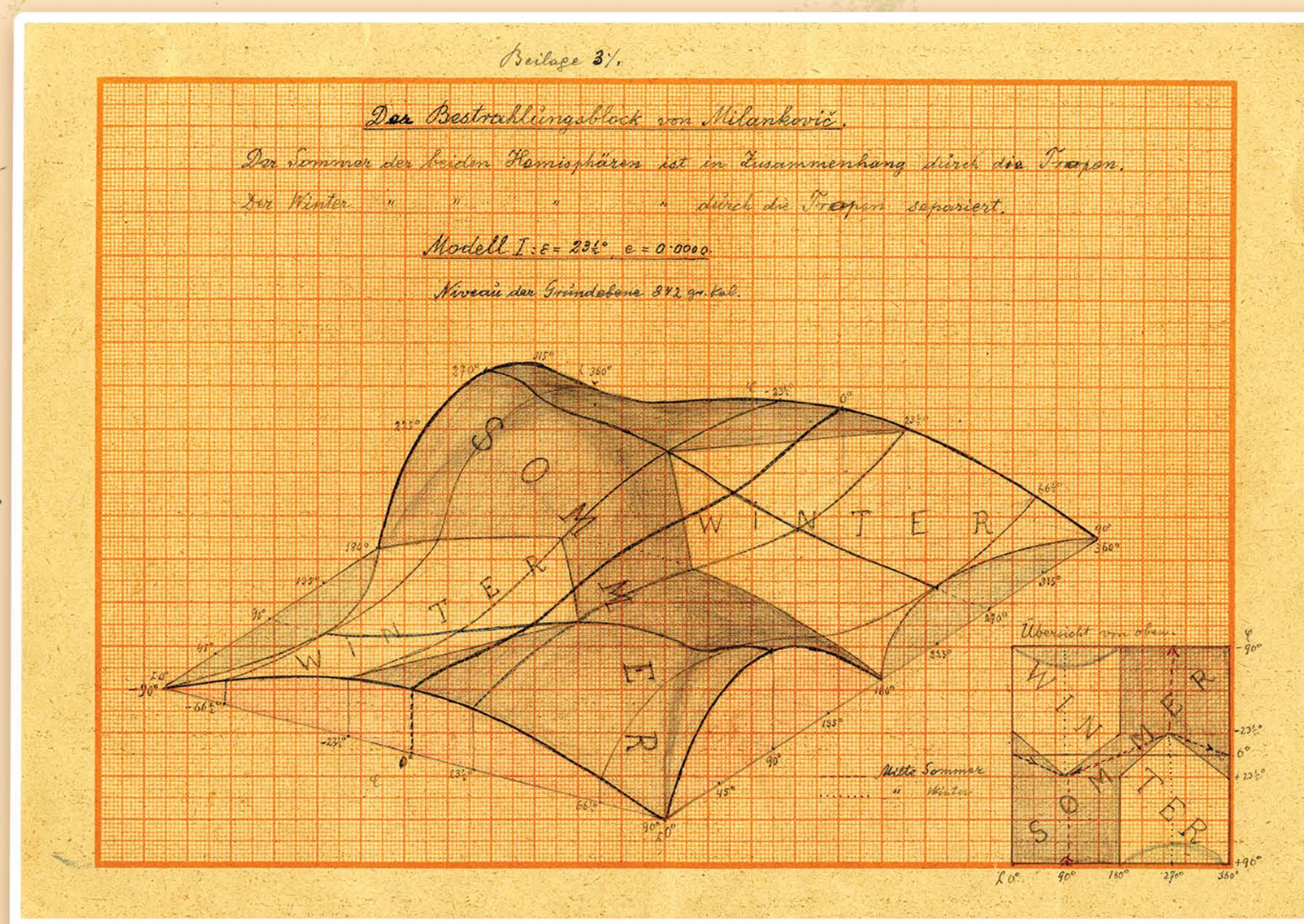
Уверење о повишици плате

НАУЧНИ ДОПРИНОС

Овим је задужио светску науку



Миланковићева крива секуларне промене летњег осунчавања северне географске ширине од 65°



Миланковићеви прорачуни просторно-временске расподеле осунчавања

Уз успешну професорску каријеру, за област својих научних истраживања, Миланковић бира васиону, њене тајне и промене које су се дешавале у прошлости и које ће се десити у будућности. Упорним и систематским радом, у који уноси свој велики математички таленат и познавање физике и астрономије, развио је астрономску теорију климатских промена на Земљи којом је разјаснио тајну настанка ледених доба на нашој планети.

Обједињене резултате свог дугогодишњег рада, све прорачуне, али и све вере и наде у исправност своје теорије, исказао је у капиталном делу *Канон осунчавања Земље и његова примена на проблем ледених доба*, којег је објавила Српска краљевска академија 1941. године.

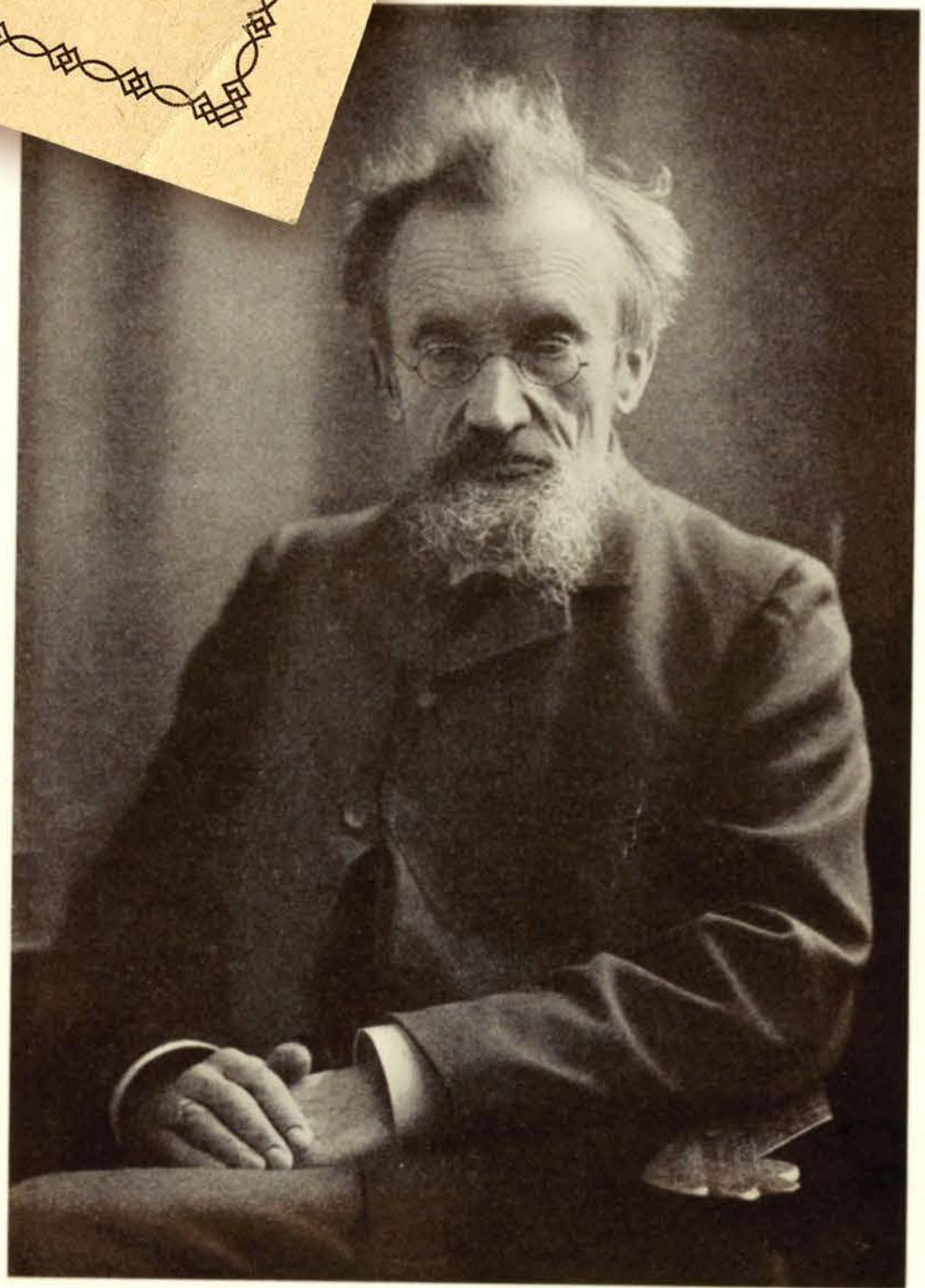
КОРЕСПОНДЕНЦИЈА

10-2 III 30
 Herr
 Prof. Dr. Milankovitch
 Belgrad,
 Bana Jelacic ul. 9

2-III-1930
 Gestern habe ich \$40 und einige
 Bemerkungen abgesandt. Hoffentlich
 geht es nicht verloren. Eingerwickelt
 zu schicken ist für mich schwierig,
 weil kein Postamt in meiner
 Nähe ist.
 Besten Gruss!

12-7-1947
 Dr. Tonio Della,
 Professo der Technischen Hochschule
 Wien IV
 Karlsplatz

Mein lieber Tonio! Ich hoffe und wünsche, dass dein diese Zeilen
 Dich und die Deinen ^{von} besten Wohlgefühlen erreichen, doch
 habe ich darüber nachgedacht, um Dir dann ausführlicher zu
 schreiben, was mir seit Jahren wohl nützt war. Wir alle
 sind wach und quämen dich in alter Freundschaft mit
 Verbundenheit
 Dein

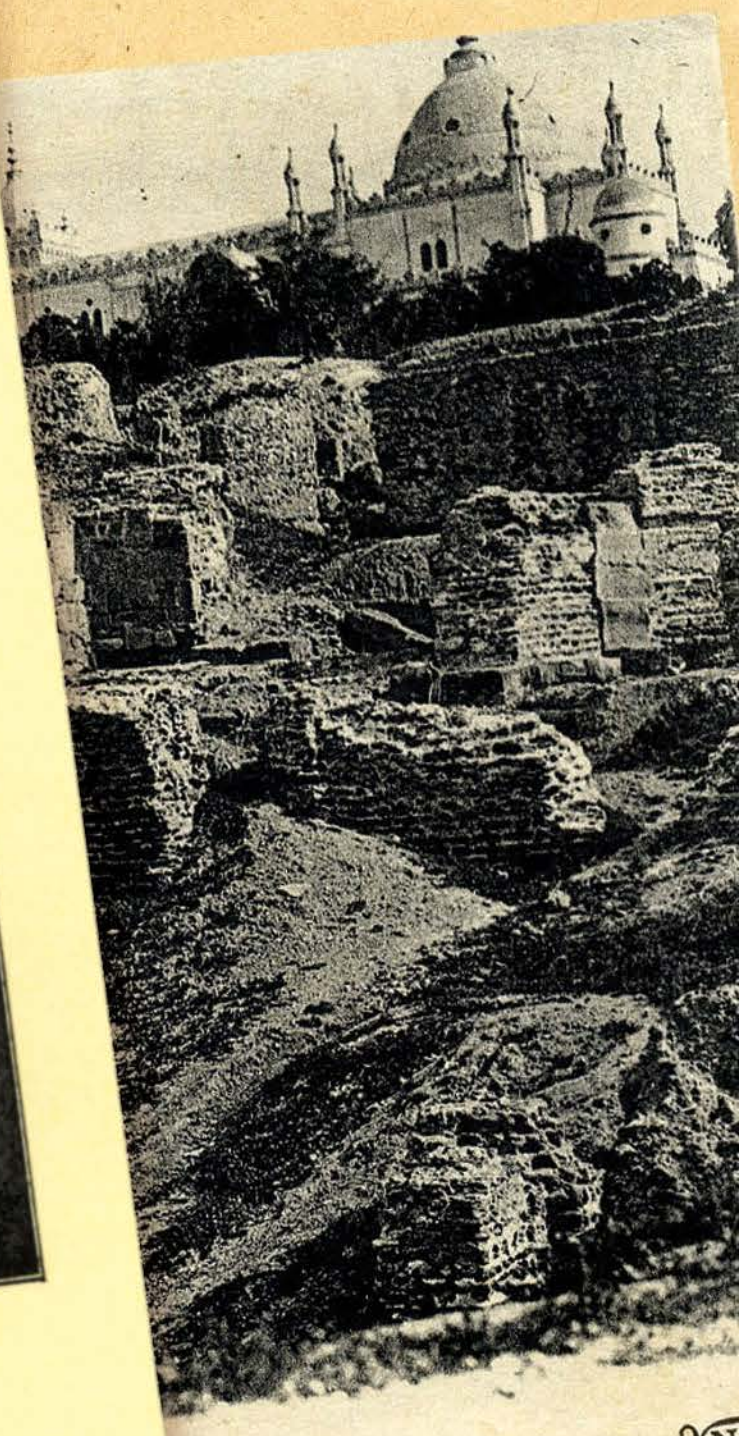


W. Köppen

Ihr
 W. Köppen.
 Herrn Professor
 Dr. Milankovitch
 Belgrad
 Bana Jelacic ul. 9



Alfred Wegener



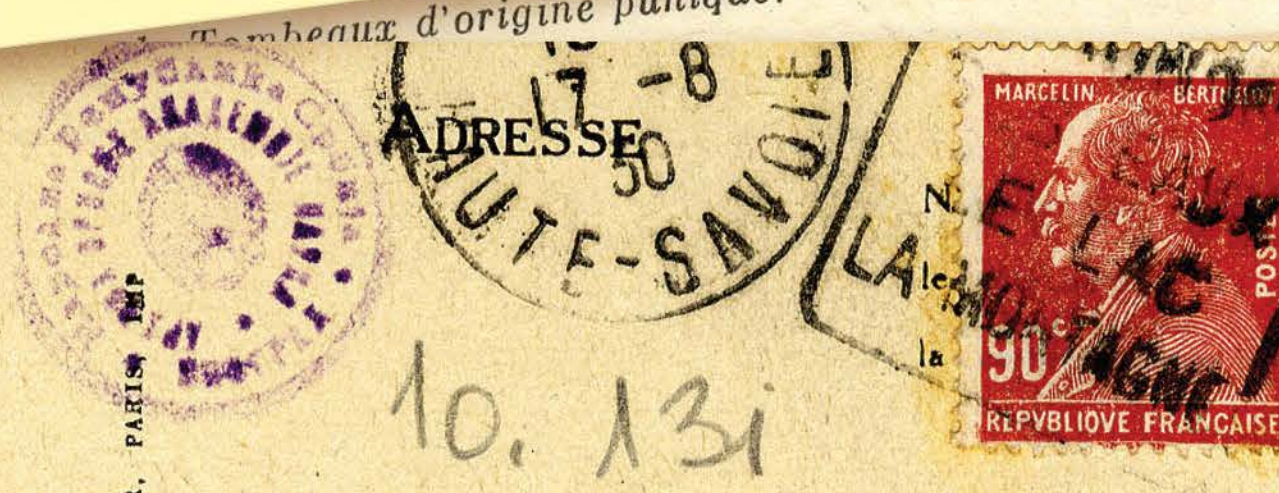
10. 131109
 Nun kommt
 mit ihm Fleer
 ist sehr erfreulich
 unserem, allerdings
 Fremdenzimmer
 wir können dann
 Zeit ausnutzen.
 und da kürzlich
 Grönland-Expedition
 Frau 3 Monate da
 danach unsere Var
 so sehen Sie, dass es
 Warm kommen
 Mit besten Grüßen
 Ihr
 W. Köppen.

Phot. C. Risch-Lau, Bregenz

ES-BAINS. — Vue prise de la Jetée. — LL

CORRESPONDANCE

Thonon-les-Bains
 17. août 1930.



Наретно овог дана одлучено
 није јавно да се одве будиња
 комплетан гварно бас,
 Тоскови и Бадли, са којим
 сам се сада направио
 Калли оккупације.
 Дам
 Мух. Степановић.
 Тосковићу
 Зр. Милановићу Милановићу
 проф. Груберовића
 (наставника Катедра)
 Белград
 Југославије.



Мика Алас



Здраве з. Колеца! Јуни
 прилично дисертацију з.
 била. Не знам постоје агреси
 молим да ми изручи не
 обави. Већ је раз презан
 управителу у Абдегенима
 и тако мисли за који нежево.
 моје ја годро, да знамо нешто
 агреси, ако уметреће код кој
 тајне, а онда ради сепаратна
 и. г. Јерм Панама сивбар
 бисе тако моје времена? М
 мим резултате з. Петероу
 јевитију да буде годар - да ми
 поминаме агресиу Ph. Journa
 на у Лонгону. Моје м
 тинам еферентно јуре година
 Червине. Срдарама поздрав
 Панама и поклона постоје
 17/11 19. Панама ојана
 П. П.

24/8 1947 10.131
 Wien XIV Hochsatzgasse 10.
 Драги пријатељу
 Много Вам бржа за Вашу лету у Каринг,
 за олакшање реке којом сине моје далекостанке
 поклањаје одремени а осодио за вести да сине
 Ви и милостива Господи здрави весели и за
 говори. Али ја, као што видете сам још једнако
 задржан у Бери, па на Коулико да не је нека
 да се вратим у Београд, да се оштећим додеман
 гале зрног вина и једке Карманагле на напу
 моран одве и даве да самим.
 Наиме су ми келве мутке око Куте што сам
 1938г. Куте, па сада неким обрв снаду мену
 да оставим са свим тим дригата саму.
 Ево у чему је сивбар: Куту коју сам 1838г.
 на ими моје неке Куте и са толико боре лето
 уздемо, - и коју сам сва уметничка дела
 из порушеног атавек (евојина Ср. Абдегенима)
 сместио - Куту од које је мена у драго-
 цени диниу преворана оће да нам ошми.
 Продавалах Куте из 1938г. је сад одрежан-
 тина прокошасо да је фебруар и да као
 такав има право да поврати Куту из
 платив исто толиких поштомских платина
 Коулико сам ја коју знамних платина.
 Пај нова закон "Zur Rückstellungsgesetz" је
 узавен једним фебруара, који су истрев Нацу
 који је истрев на смену истрев, - црпим истрев
 који је истрев на смену истрев, - црпим истрев
 који је истрев на смену истрев, - црпим истрев

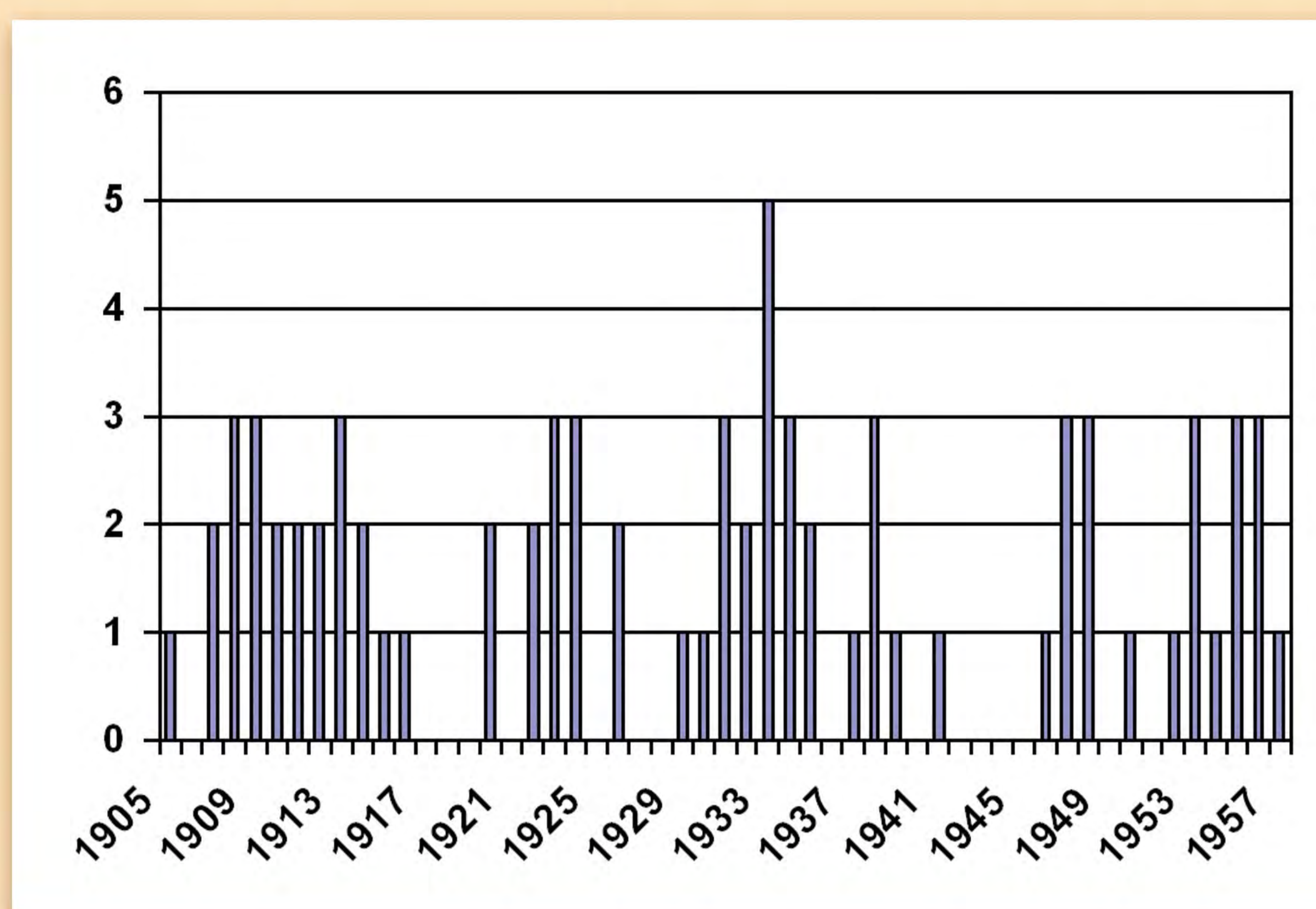


Паја Јовановић

подема у Београд, је он под заштитом
 Коулико неслетано радно у Бери.
 Зато ће доћи до истриве, мина сиротиња
 је сва одупра од јага, и од сирота да ће се
 ерег зана видети дес сирота на сиротињу;
 зато моран да оставим узву год се сивбар
 није расдицирала, стим бине што су одрежане
 агитиу, блати нерасдицирала истрива дигословити.
 Али пошто се ту тине и евојине Ср.
 Абдегенима Нацка ожу у сиротињу Крајње куте
 да истриве намим Коулику Рукотитију за
 нешто, иако ми у посланицију реким, да је
 то моје пријатељу сивбар у коју се они
 не мешају.
 Обовиће да мутке, а сада ошв још да Веа
 Намим да сам се додеман Крајње или шестиде
 додеман тако годро поштомско да сам вет
 и намеран још 27.0.м. са Карманом Мајора
 Мртине у Београд да се вратим. - мојине
 замислими Коулику ми је шао да је ова сега
 наиме а мене да сиротиња да се не једноставно
 истриве Коулику.
 Којем сам нешто истрива истриве
 ту додеман у Београд, не зато што годар
 накову вретности обим дуротијама, већ са тог
 ном кадом да ће се и оштећим истрива
 сиротиња, а ја и оштећим да уштом пошеде
 ником драгоцепо заво бовитио Панама
 друштва.
 Молим да истрива са милостивон
 Господи много срдарама поздравља
 од Мими моје неке као и од
 Вашег савит оданог
 Паје Јовановића
 П. П. Молим да код Кривошејине
 Келети усвине моје истр

ЦИТИРАНОСТ МИЛУТИНА МИЛАНКОВИЋА

Број објављених радова Милутина Миланковића по годинама



Милутин Миланковић у цитатној бази података Web of Science 1992-2012.



Цитираност радова Милутина Миланковића у водећим светским научним часописима има тренд благог раста, што је занимљива појава кад се зна да је престао да објављује научна дела пре седам деценија.

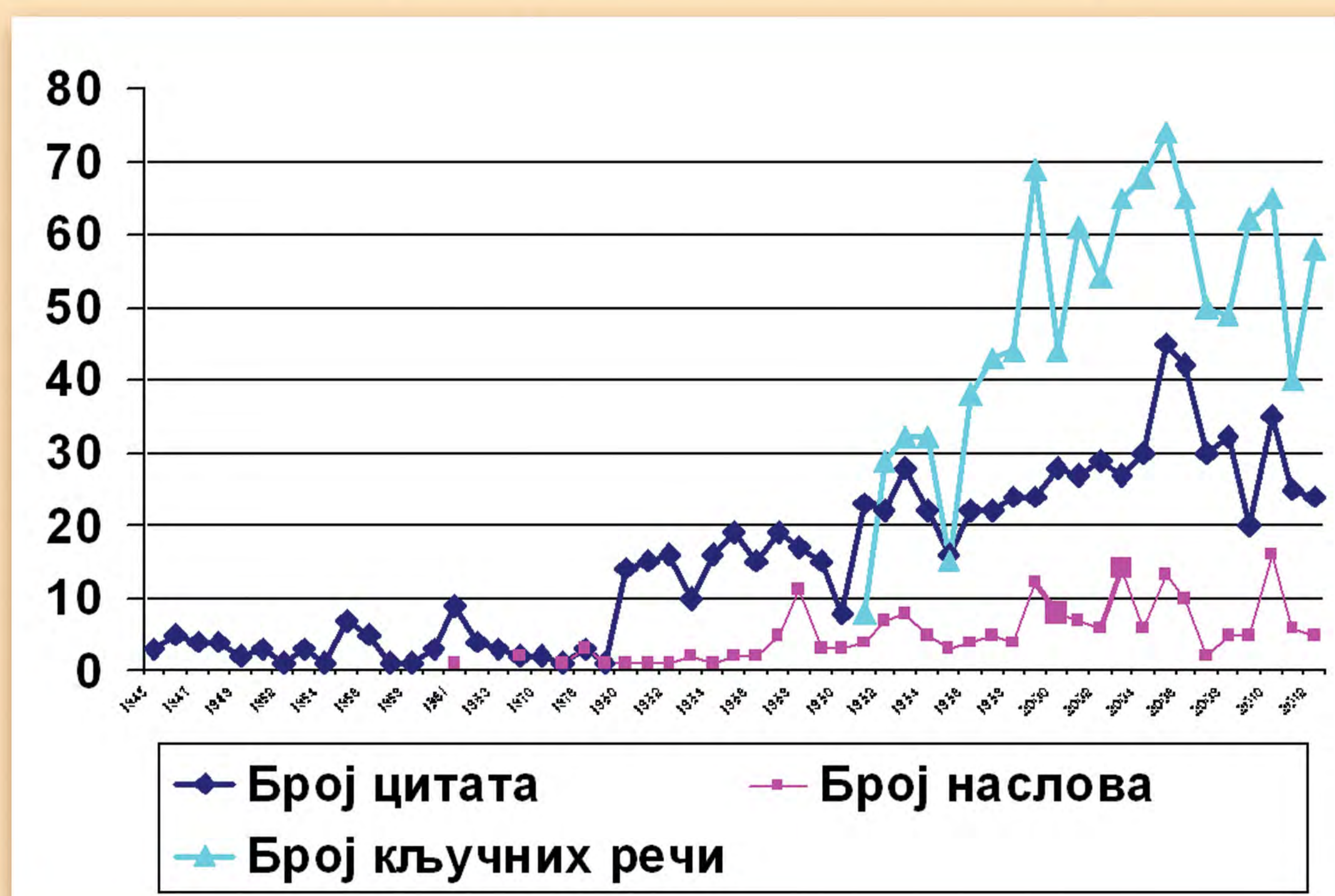
Оно што је изузетно важно је да је његово име постало део научне терминологије и општеприхваћених научних дела која више није неопходно цитирати. Од средине деведесетих година број радова у којима је Миланковић цитиран знатно је мањи од броја радова у којима се његово име помиње у наслову или сажетку радова.

Занимљиво је да је његов први асистент, а касније професор, Вјачеслав Жардецки, који је после Другог светског рата прешао у САД и тамо наставио успешну научну каријеру, био први који је објавио рад са Миланковићевим именом у наслову 1961. године у веома утицајном часопису *Annals of the New York Academy of Science*.

Синтагме “Миланковићеви циклуси” и “Миланковићева теорија” ушле су у општи фонд научних појмова и подразумева се да они који се баве одговарајућим научним областима морају да их познају и да знају где и када су први пут објављене у научној литератури. Стога није необично да се Миланковићеви радови цитирају мање пута него што се његово име помиње у радовима.

То је изванредно јак доказ присутности његовог дела у светској науци.

Број радова у којима је Миланковић цитиран, у којима је његово име део наслова или кључна реч из сажетка за период 1945-2012.



ОВЛАШЋЕЊЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ



Овлашћење за извођење радова



Данашњи изглед куће Милутина Миланковића
у Професорској колонији у улици Љубе Стојановића 9

ГРАЂЕВИНСКА АКТИВНОСТ У БЕЧУ 1905 - 1909



Да ли је била пука случајност или неминовност судбине? То питање, старо преко две хиљаде година, појављује се као авет пред мном кад год се мислима вратим у оно доба када сам ступио у инжењерску праксу. Онда се увек запитам: „Шта би било са мном да у оном судбоносном тренутку те прекретнице живота нисам несвесно подигао главу у вис и приметио таблу која ми је саопштила оснивање бетонског предузећа барона Питела?“

А мој одговор на то питање био је увек овај: „Да ту таблу нисам приметио, не бих написао оно писмо томе предузећу. Дошло би пет негативних одговора на остала писма. Ја бих, као што сам то и учинио, отпутовао у Даљ. Онда бих, чим сам примио писмо чика-Андреје, отишао у Немачку и онда ступио у предузеће за грађење гвоздених мостова, а мој живот добио би сасвим други ток но што га је, у ствари, имао. Овај случајни несвесни поглед одлучио је моју судбину. Да ли је тај поглед, заиста, одлучио ту судбину, или је, обрнуто, она сам упрла мој поглед у ону дрвену таблу са оно неколико речи? Да ли је наш живот игра случајности или неминован ток исписан у непознатој књизи судбине?“

ГРАЂЕВИНСКА АКТИВНОСТ У БЕЧУ 1905 - 1909



Слика аквадукта Себеш у Румунији

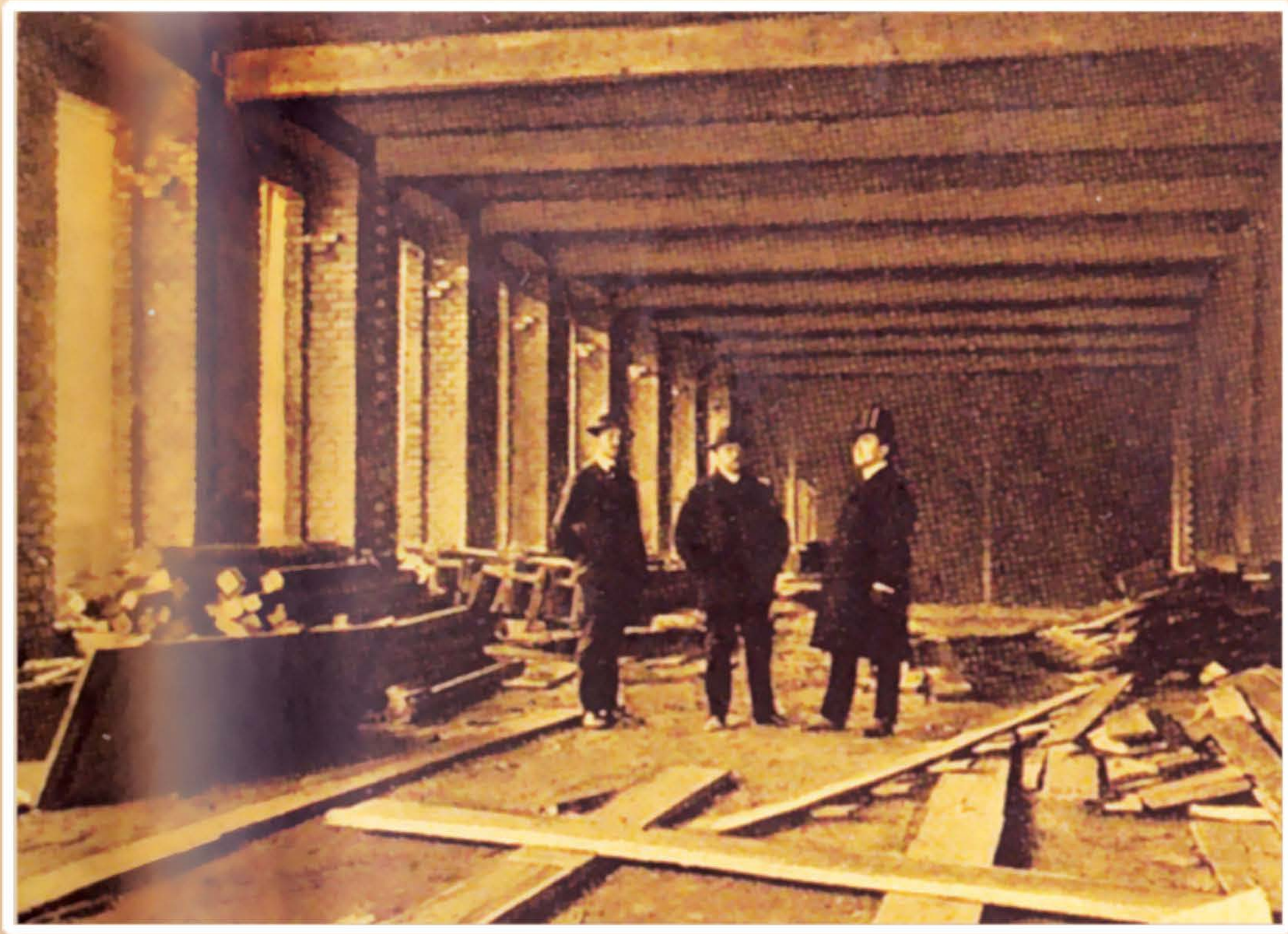


Први инжињерски пројекат бетонске конструкције фабрике у Санк Плетену код Беча

За разлику од многих који су градитељство схватили као рутински посао, довољно познат и технички разрађен, Миланковић је сваком послу прилазио студиозно примењујући сва своја теоријска знања, тражио одговоре на суштинска питања којима би могао побољшати технологију рада и обезбедити квалитет извршених радова. Већ на првом објекту, фабрици вештачке свиле у Санкт Плетену у близини Беча, која је била покривена армирано-бетонском ребрастом таваницом великог распона, показао је бриљантно знање и способност његове примене па су његове колеге констатовале да „*сви ми заједно не знамо толико колико овај наш млади доктор технике*“.

Највећи Миланковићеви грађевински подухвати из тога времена су аквадукти Семеринг и Питен у Аустрији и аквадукт Себеш у Румунији - и данас интересантан грађевински објекат, мостови у Крању, и на прузи Беч-Будимпешта, канализација у Београду и Кошицама, зграда Крупове фабрике метала у Бердорфу, позориште у Веспрему и силос фабрике гипса у Егерешу у Мађарској, пивара у Осијеку, Општа болница у Бечу, Санаторијум плућних болести на Високим Татрима, као и низ других објеката на просторима бивше Аустро-угарске монархије.

ГРАЂЕВИНСКА АКТИВНОСТ У БЕЧУ 1905 - 1909



*Извођење радова на таваницама по
Миланковићевом систему армирања бетона*

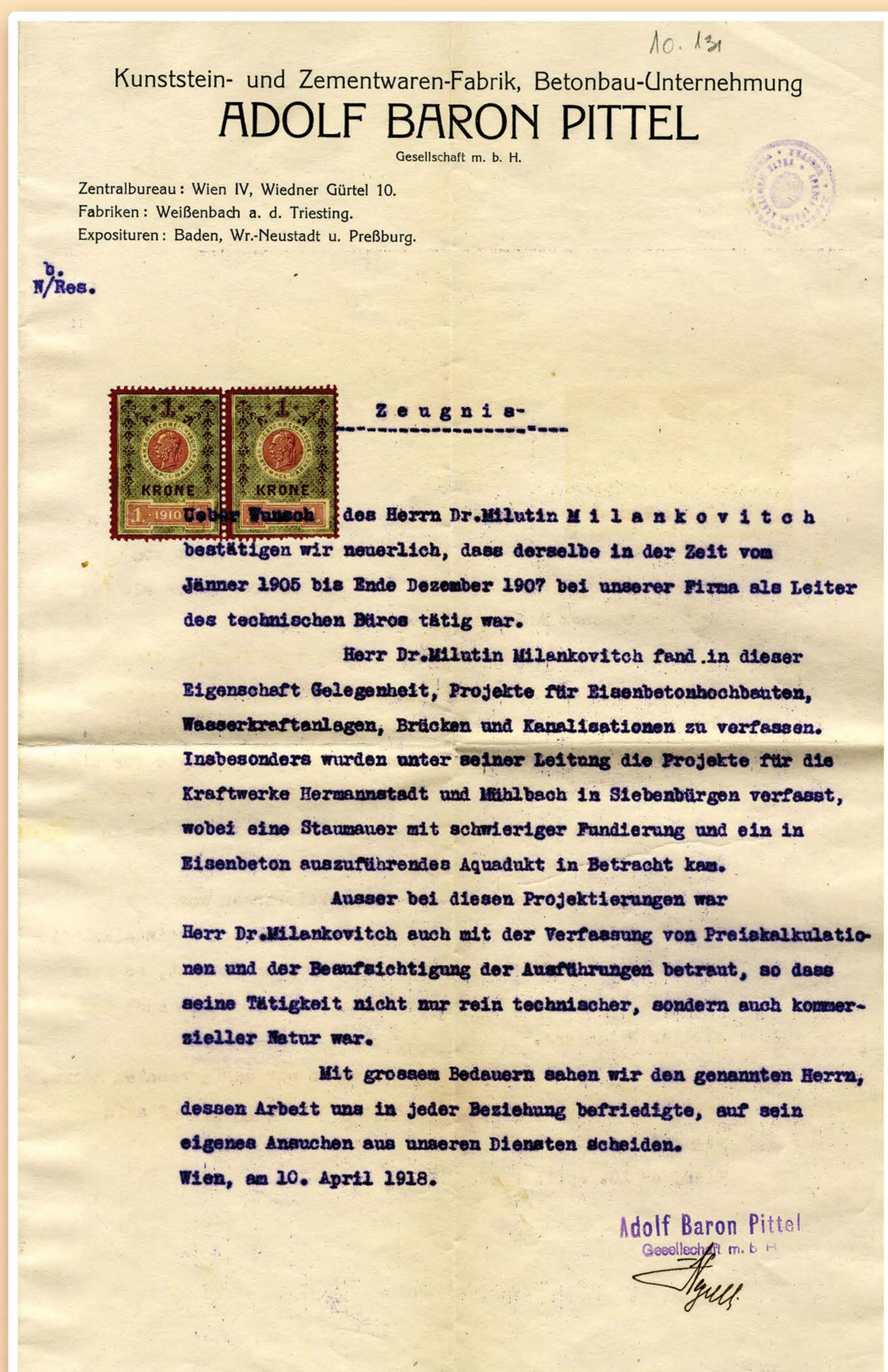


Миланковићево решење таванице у Високој техничкој школи у Бечу

ГРАЂЕВИНСКА АКТИВНОСТ У БЕЧУ 1905 - 1909



Мост у Крању изграђен по пројекту Милутина Миланковића



Пителова потврда о ангажовању Миланковића у периоду
јануар 1905 – децембар 1907. на пословима
шефа техничког бироа, главног пројектанта и статичара

„У Бечу сам био признати инжењер и научник. После дипломирања на Техници, пројектовао сам вијадукт у Алпима, водовод и канализацију у два града, докторирао под сводом Технике, који је обнављан и ојачан према мом систему армираног бетона.. Узгред, иако сам свој систем патентирао, касније су га други користили под својим именом... Тамо, у Бечу, уживао сам колико у признањима толико и у погодностима од материјалне добити. Вредно сам радио, али сам се лепо проводио у ресторанима, приватним и јавним салонима. Но, што сам више успевао и боље се забављао, у души сам све незадовољнији бивао. Јер, то ређање успеха у послу, низање звања и титула, новчаних примања, угођаја у јелу, пићу, отменом одевању и лаким љубавима, све теже сам подносио: то је низање у бескрај, ударање плусева у недоглед, корачање путем који, водоравно испружен, води – не видех куд... Ипак, слутио сам, при томе, веровао и надао се да мора постојати одговор на питање о крају низа, о циљу путовања....“

ОБЈЕКТИ ЗА ПОТРЕБЕ КОМАНДЕ ВАЗДУХОПЛОВСТВА



Зграда команде ратног ваздухопловства у Земуну

Почетком 1926. године Команда ваздухопловства начинила је генерални план изградње аеродрома у Бежанији, Загребу, Скопљу, Краљеву и Панчеву.

Предвиђене су градње двојних хангара од армираног бетона од 35 до 40 метара за смештај авиона.

„Детаљни планови и статички рачуни за извођење свих армирано-бетонских конструкција, а нарочитго великих хангара и радионица на аеродромима, вршиће се по по мојим упутствима и под мојим надзором. Те планове овераваћу мојим потписом и сносити сву одговорност пројектанта. Извођење тих пројеката вршиће се, исто тако, под мојим врховним надзором и одговорношћу.

При преузимању тих, а и свих осталих довршених објеката од предузимача, учествоваћу у раду колаудирајуће комисије и бити саветник Команде и при другим питањима грађевинско-техничке природе“.

ОБЈЕКТИ ЗА ПОТРЕБЕ КОМАНДЕ ВАЗДУХОПЛОВСТВА



Хангар на земунском аеродрому

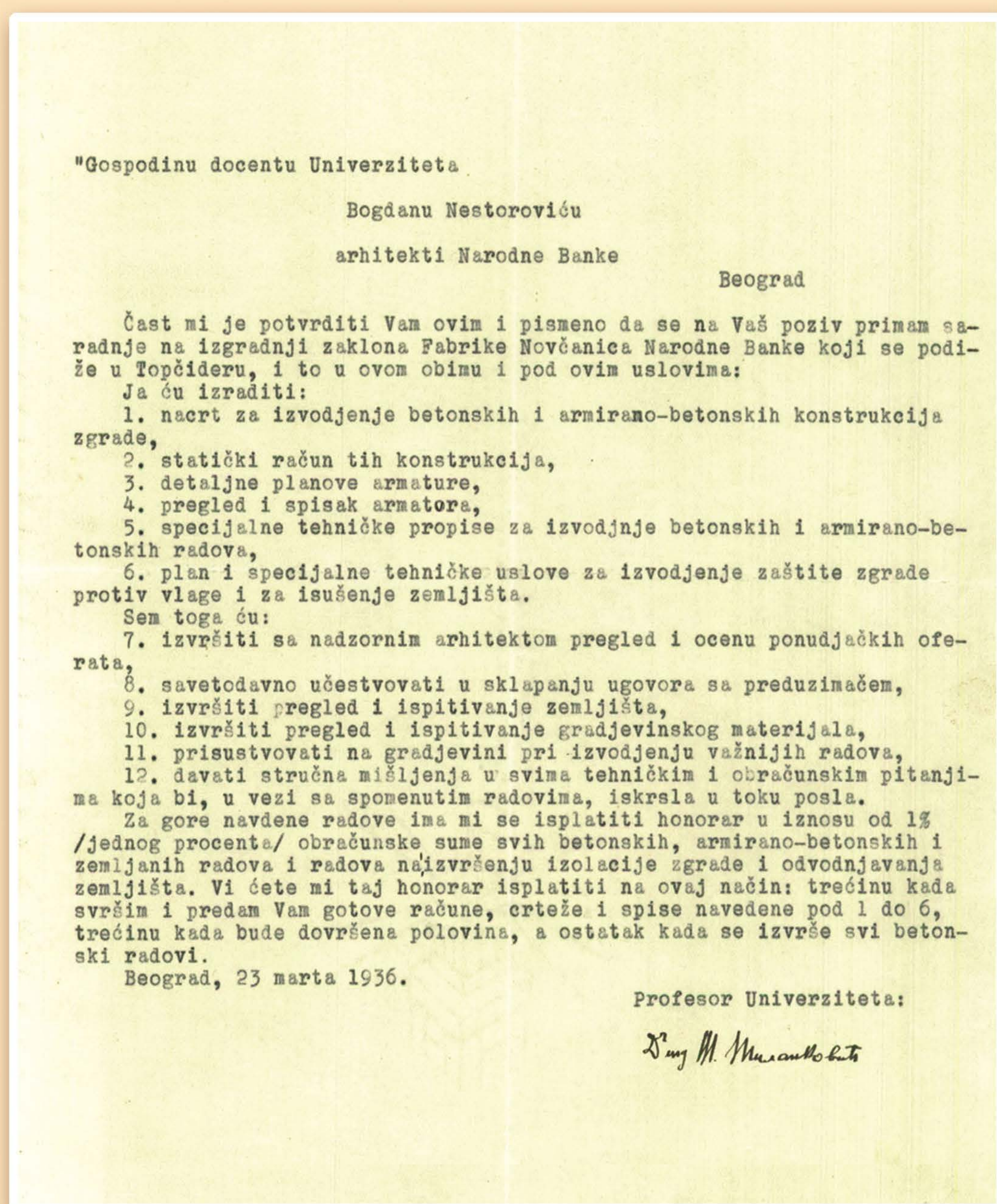


Миланковић са градитељима и представницима војске на аеродрому у Земуну

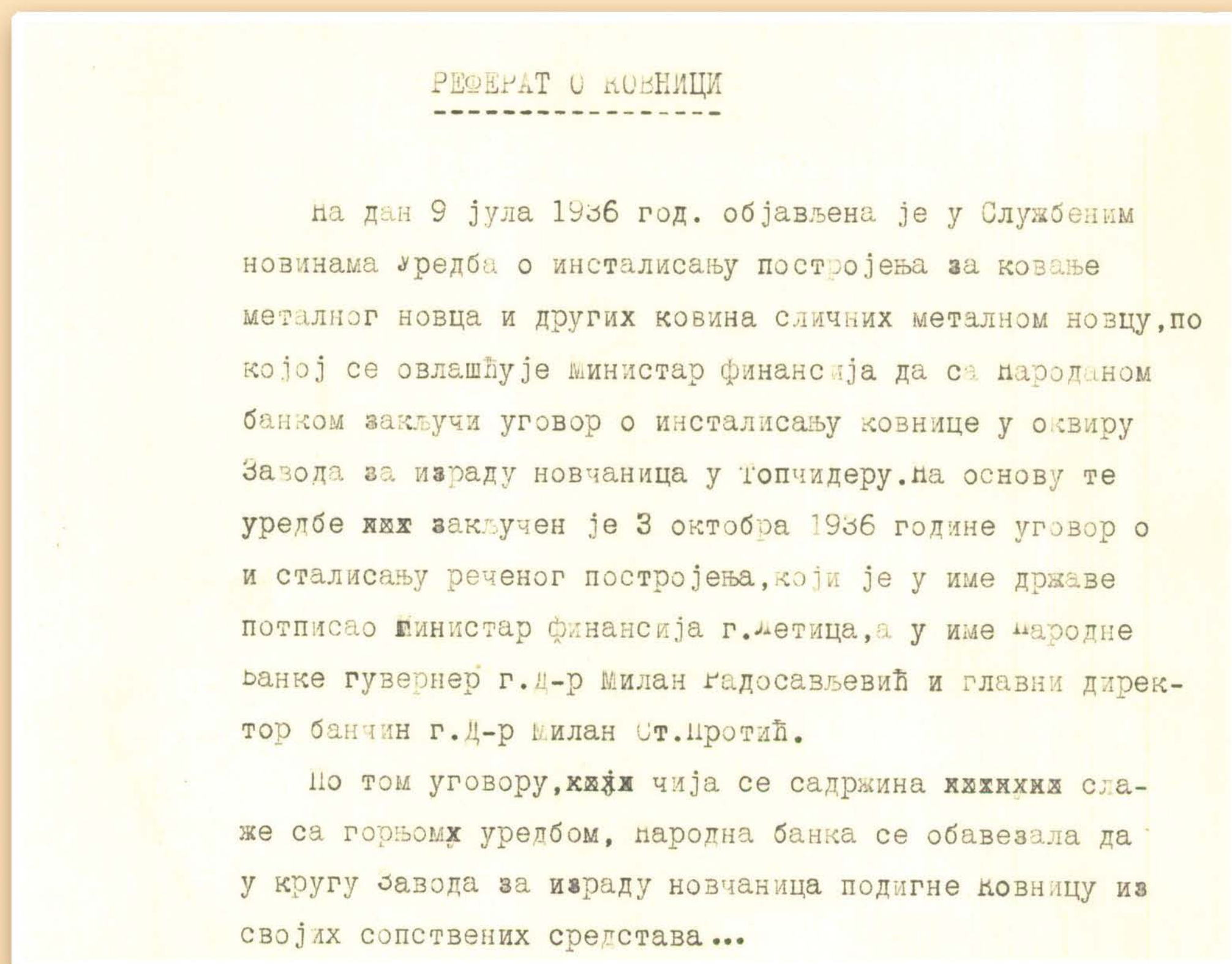
КОВНИЦА НОВЦА У ТОПЧИДЕРУ

Изградња Ковнице новца у оквиру комплекса Завода за израду новчаница

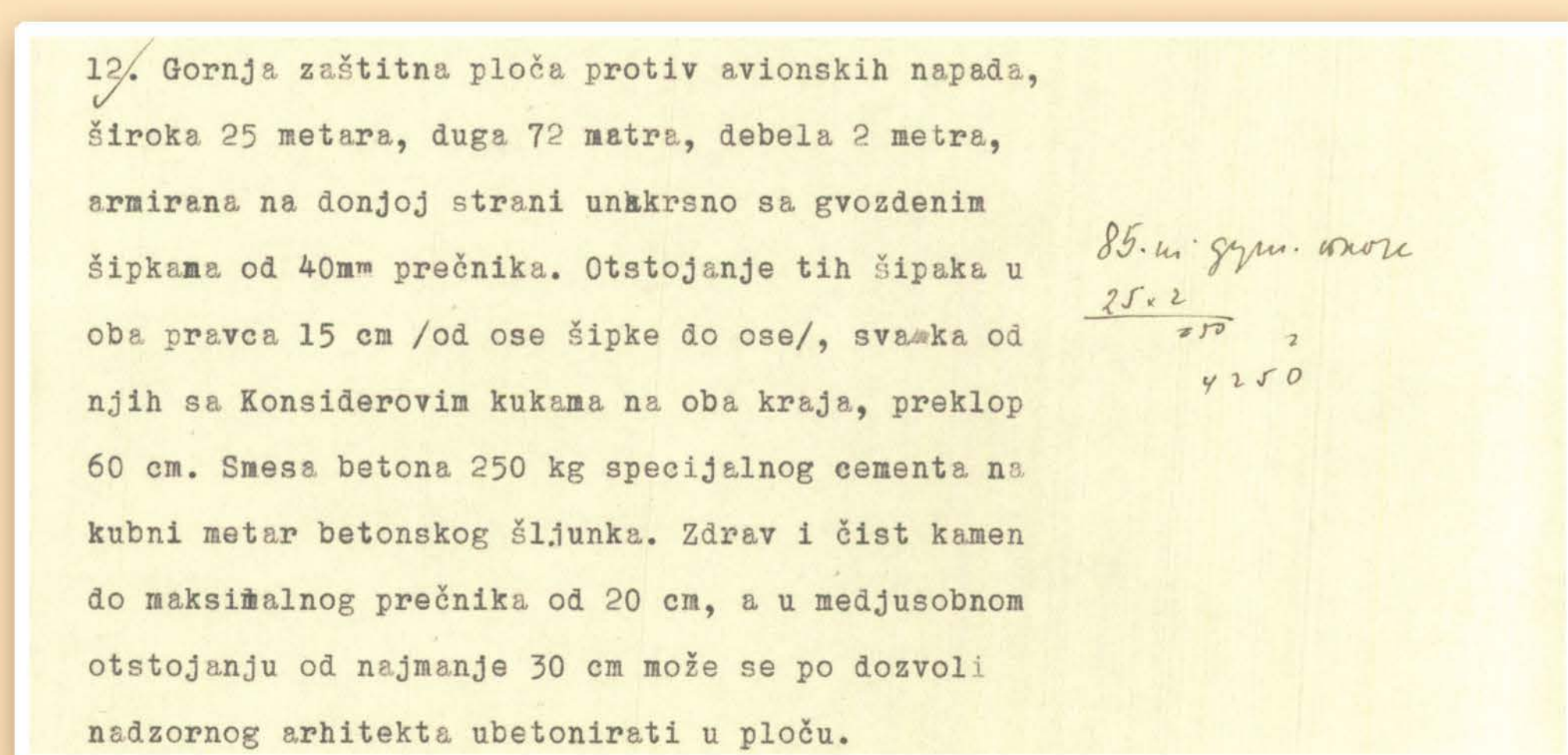
„Баш у оно доба био сам оптерећен тешким послом који није трпео прекид, радио сам пројект за подземно положену фабрику новчаница која се имала саградити у Топчидеру, али се од тога касније одустало и она би саграђена у Ужицу. Мој посао био је строго поверљиве природе, због чега сам радио без помагача. Не само компликовани статички рачун, већ и све детаљне планове израдио сам власторучно и исцртао свако арматурно гвожђе. У том послу исцрпих свој очни вид и добих зујање у ушима, али га, ипак, заврших. Но тада морадох својим очима дати дужи одмор“.



Обавештење о прихватању сарадње на изради заклоне
Фабрике новчаница (Ковнице новца) Народне банке



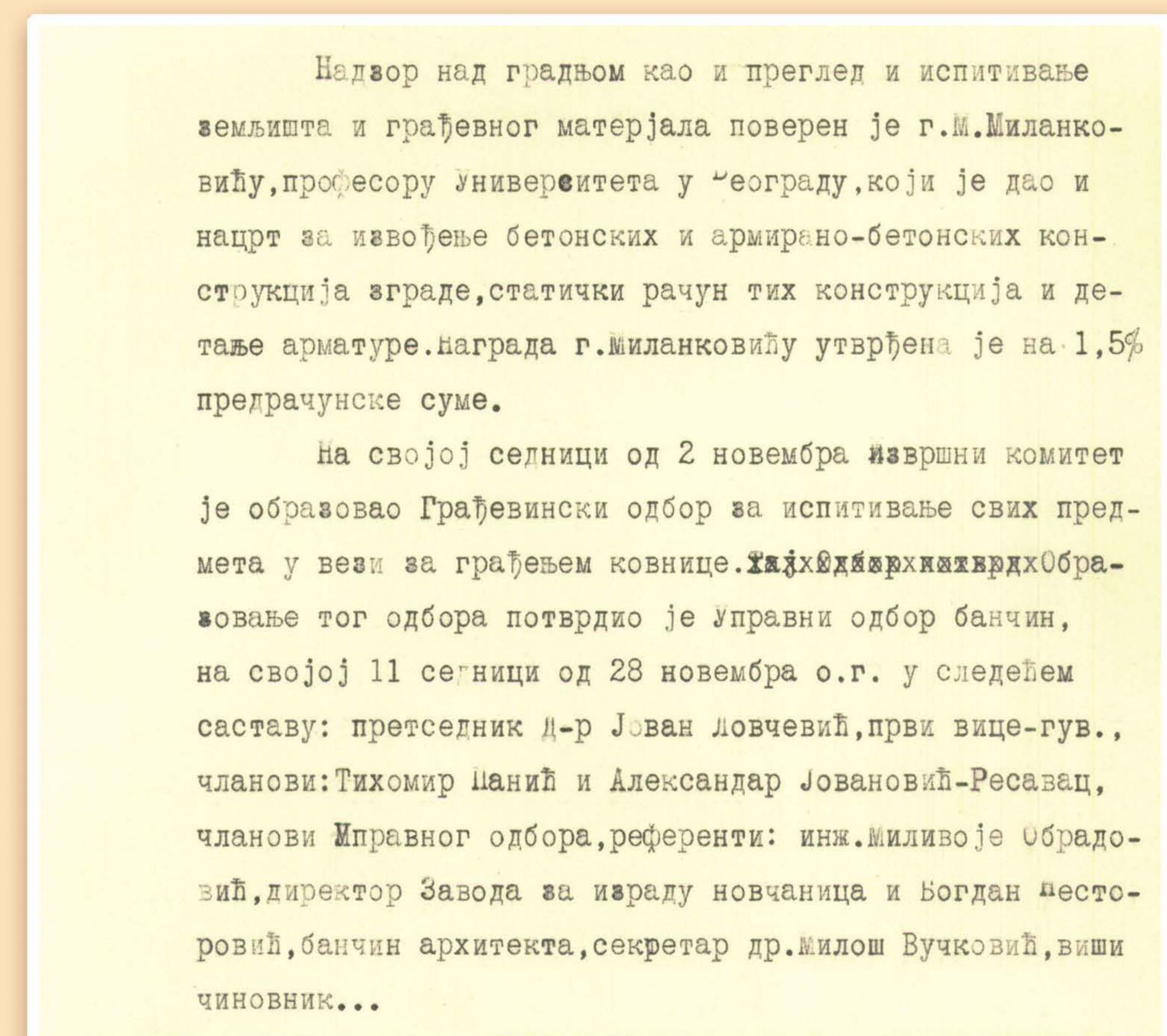
Прихваћен предлог за изградњу заклоне



Услови за израду заштитне плоче Ковнице новца



Штампарија у ковници новца



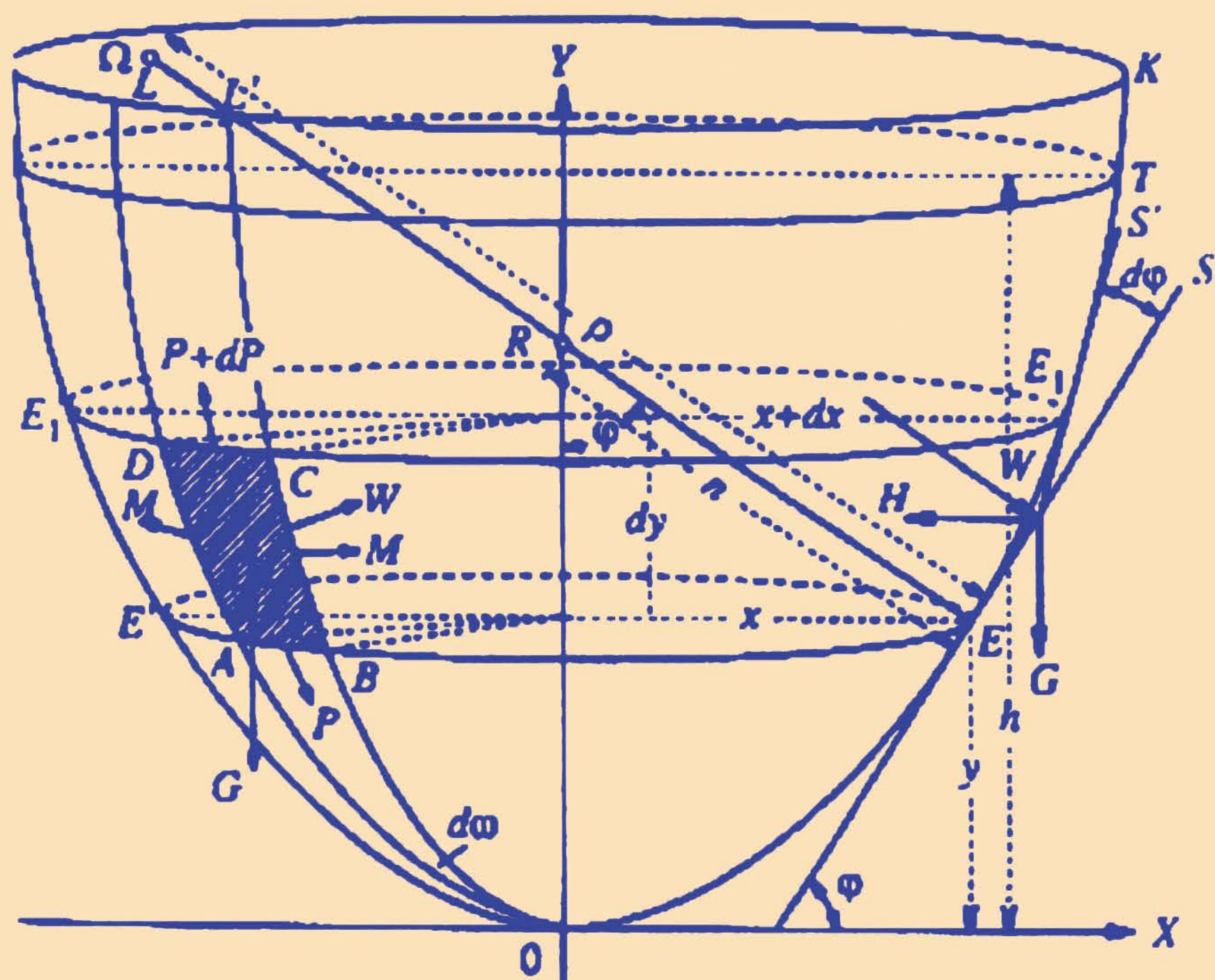
Одлука Грађевинског одбора о додели пројектовања
и надзора извођења радова Милутину Миланковићу

ВОДОТОРАЊ У ОСИЈЕКУ



Капуцинска улица у Осиеку

Торањ у Осиеку



Водена кап представља, дакле, сићушни, али савршени модел мог резервоара запремине од милион литара

„Главни град Славоније, у којем сам се школова, био је лепа и културна варош, али су му у том погледу недостајале две важне тековине модерне технике, водовод и канализација....

Мој пријатељ К. Чутуковић, радио је на дефинитивном пројекту водовода и канализације вароши. И ја сам се заинтересовао за тај пројект, већ и због тога што би то био леп посао за предузеће у којем сам се налазио. Зато му понудих своју помоћ, а он је радо прихватио. Између осталог, замоли ме да му израдим пројект за високи торањ будућег водовода који би имао висину од 45 метара, а носио резервар од 1.000 кубних метара, тј. милион литара пијаће воде.

Приступи изради тог пројекта. Основна мисао која ме при томе водила била је та да овом резервоару, који сам замишљао било од гвожђа или армираног бетона, дадем онакав облик ротационе површине која, напуњена водом, подлеже у свим својим тачкама и пресецима једном те истом напону, једнаком дозвољеном напрезању материјала“. Када је овај задатак решио, открио је да облик резервоара личи на изврнуто звоно и да је једначина, коју је извео за његов меридијански пресек, иста као једначина која одређује и облик капи воде која, услед адхезије, виси на хоризонталној плочи.

Његово откриће аналогije између облика сићушне капи воде и великог резервоара за воду Форхајмер, професор хидраулике на Техници у Грацу, уврстио је у свој уџбенике и друге публикације. Инспирисан радом на пројекту будућег резервоара водовода у Осиеку објављује у „Раду“ Југославенске академије знаности и умјетности свој познати рад „О мембранама једног отпора“.

ИЗГРАДЊА КАНАЛИЗАЦИЈЕ (САВСКОГ КОЛЕКТОРА) У БЕОГРАДУ

Није случајно што је општина вароши Београд у 1904. години покренула изградњу модерне, европског угледа, канализације, са мрежом главног колектора према савској падини. Београд је био сав у полету, са много хтења, жеља и воље. Ова година најавила је велике подухвате у главном граду. Отачаство обележава један век обновљене Србије. Крунисан је нови краљ Петар I, одржава се Први светски конгрес природњака и математичара у прелепим салама Капетан Мишиног здања и Народног позоришта. Усваја се закон којим је Велика школа уздигнута на ниво Универзитета. За нашу причу важно је поменути и почетак изградње хотела Москва на Теразијама, јер ће својим дубоким темељима пружити градитељима канализације прве информације о саставу земљишта за савски колектор.

На прагу 20. века, духом и делима својих великана, Београд се без комплекса мерио са светским метрополама, међутим за атрибут комунално уређене европске престонице недостаје му, између осталог - и канализација.

Изградња првих објеката Београдске канализације започела је 1905. године, по пројекту који је са својим сарадницима израдио Душан Нинковић, шеф Одсека за канализацију општине Београдске.

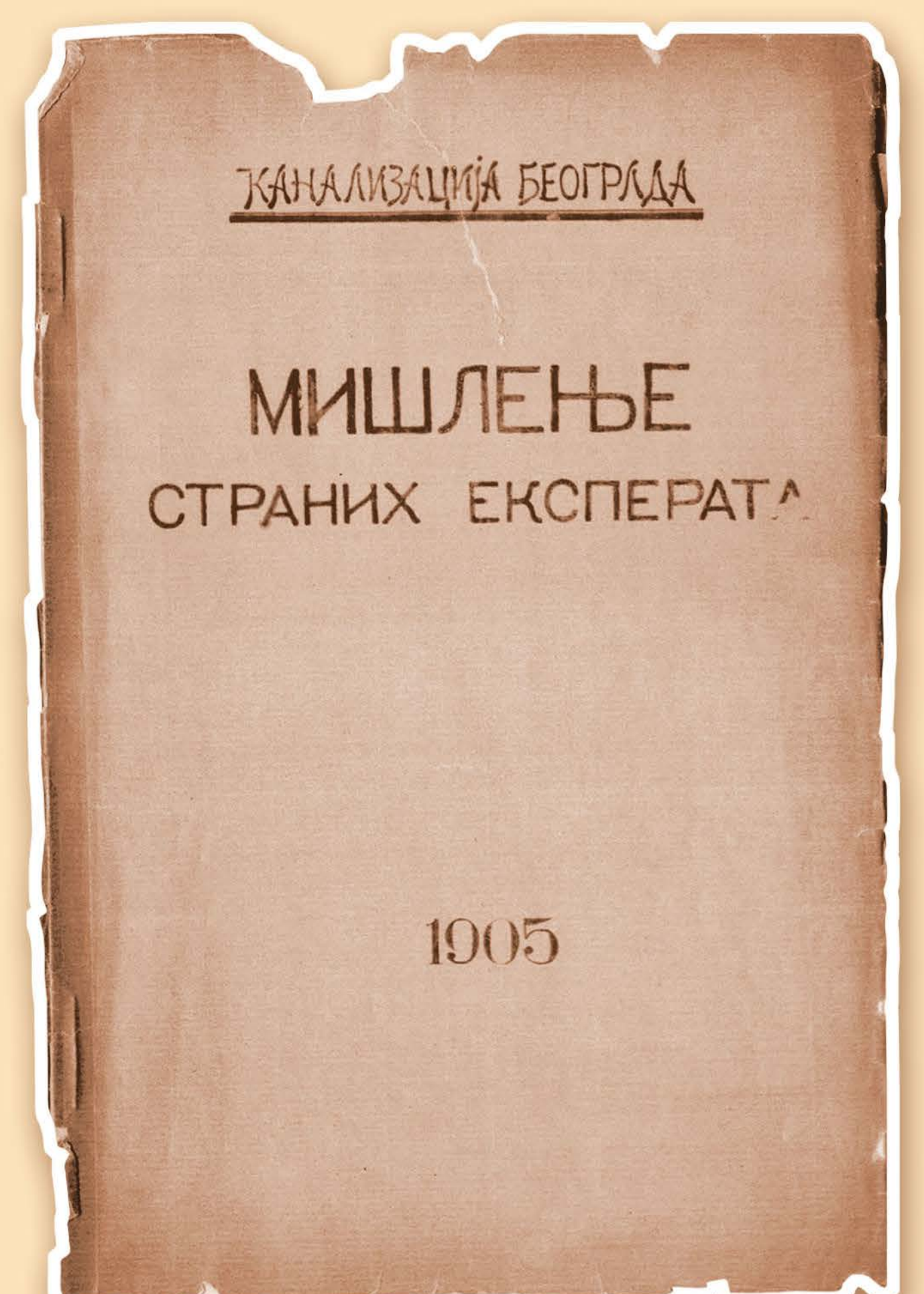
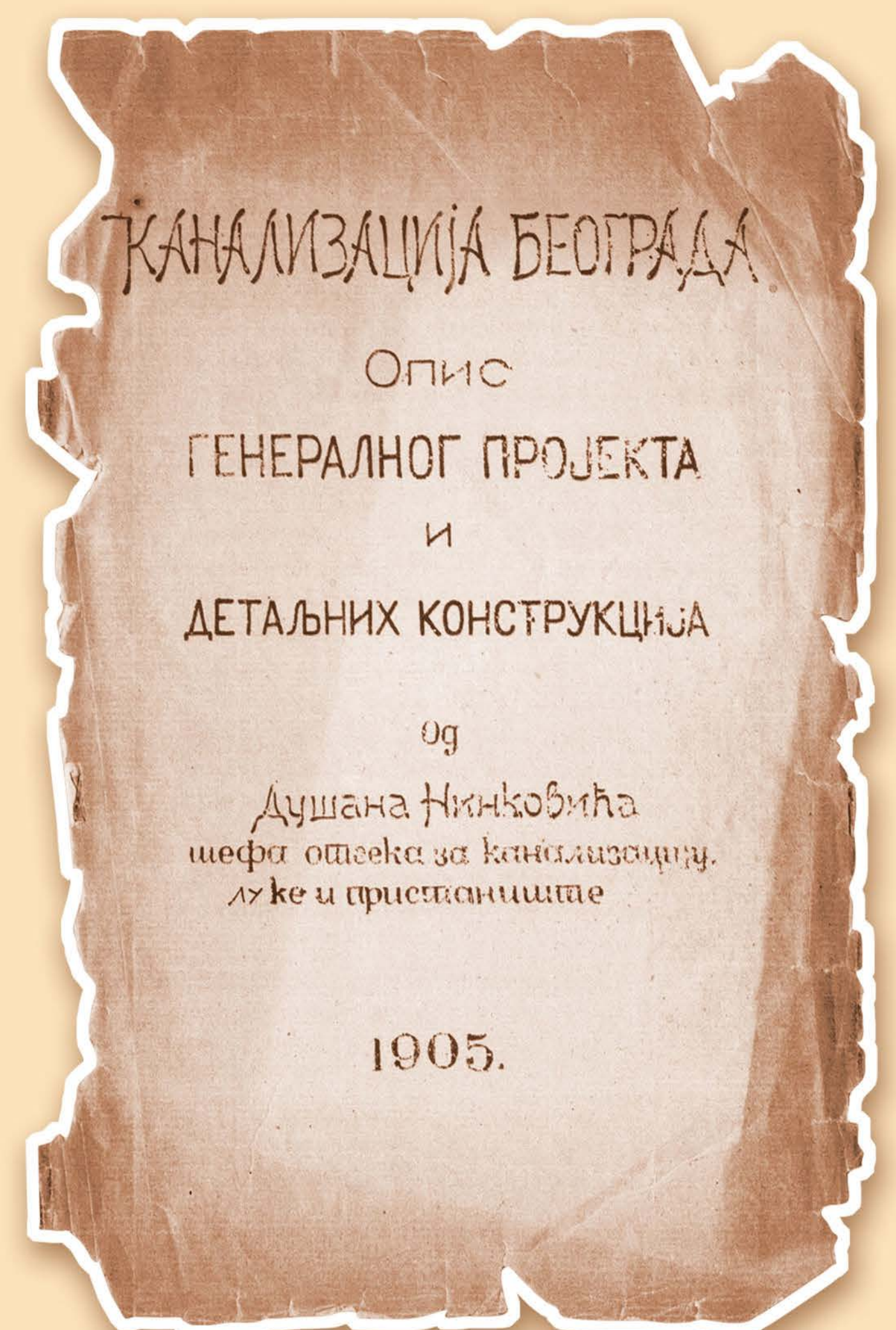
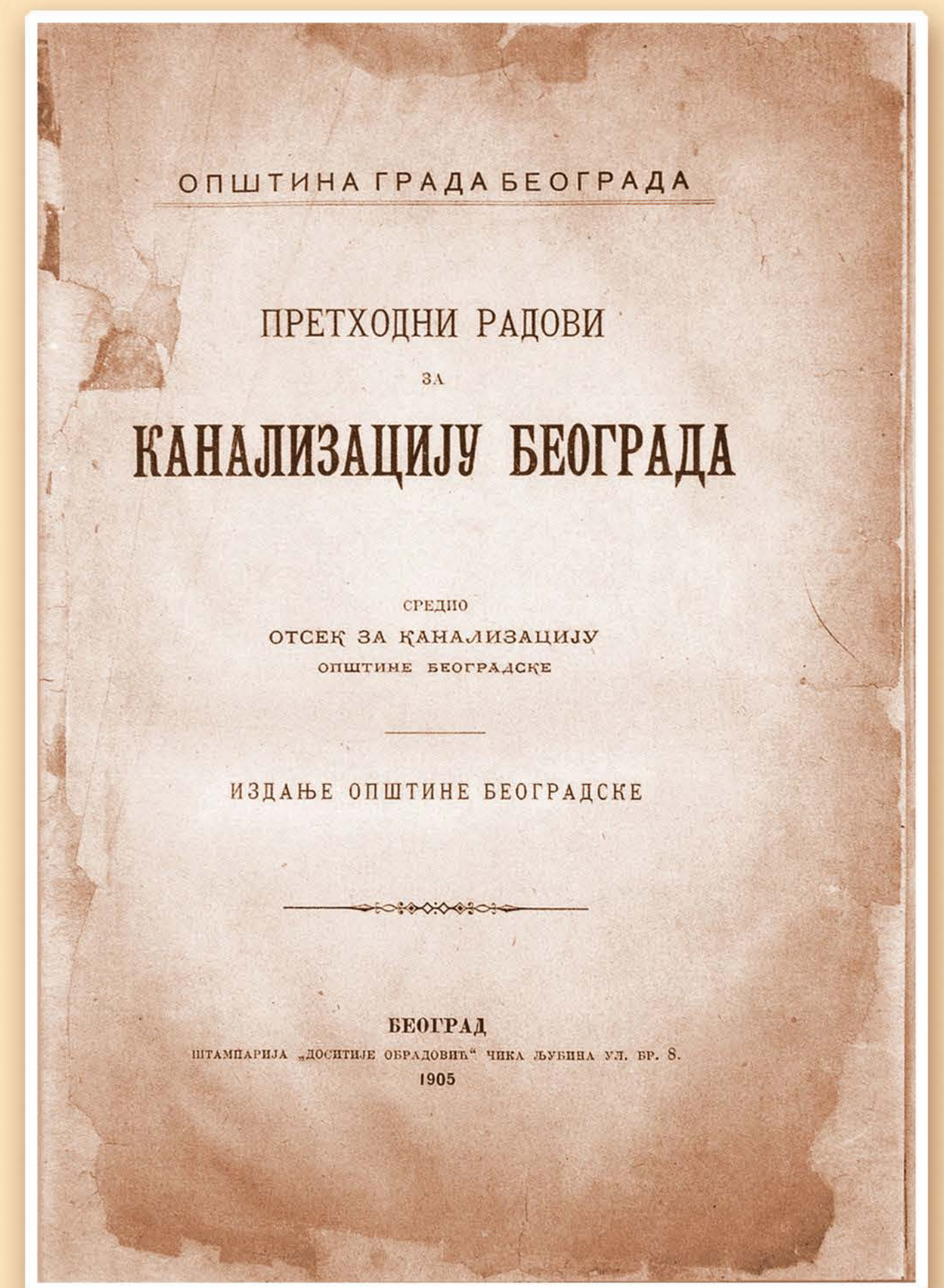
На лицитацији за извођење радова на Београдској канализацији фирми Барона Питела (Adolf Baron Pitel) из Беча поверена је изградња савског колектора. У Београду је фирму представљао млади инжењер, доктор техничких наука Милутин Миланковић.



Коста Главинић

Управо са почетком изградње канализације поклапа се и решавање низа других комуналних проблема српске престонице: осветлење, проширење водовода, регулациони и инвестициони план, уређење Великог Калемегдана... Посебан допринос у овим подухватима има професор Коста Главинић, председник Београдске општине, кога ће још дуго по завршетку његова два мандата, од 1903. до 1907. године, савременици доживљати као „живу комуналну легенду“. Многима је тешко да процене у ком је домену Србији и Београду био кориснији: као професор Високе школе или као агилни начелник.

Када је 1903. изабран за председника Београдске општине, прва му је намера била изградња канализације. Обишао је многе градове Западне Европе, дивио се Берлину током студија и дубоко убеђен да и његов Београд заслужује једнаке хигијенске стандарде, одлучио је да у том циљу учини све могуће.



МОСТОВИ НА ДЕОНИЦИ “ТРАНСБАЛКАНСКЕ ПРУТЕ” НИШ - КЊАЖЕВАЦ



Изградња у км. 55+520, 08. август 1915.



Данашњи изглед моста на прузи Ниш-Књажевац
на Сврљичком Тимоку код села Нишевца

Иако је као грађевински инжењер, доктор техничких наука и главни конструктор и статичар, стекао велики углед, не само у Бечу, него и у читавој аустроугарској монархији, по преласку на Филозофски факултет Универзитета у Београду, 1909. године, одлучио је да се потпуно и искључиво посвети научничком позиву. „То сам и учинио, избегавајући свако искушење да скренем с пута с којег сам пошао. А таквих искушења било је, као што сам причао, већ прве године мога боравка у Београду, а и друге... Но ја остах непоколебљив“. Међутим, већ 1912. године учинио је један изузетак од постављених принципа, али не због новца, већ због интересантности објекта. Било је то приликом изградње железничке пруге Ниш-Књажевац. Већ сама идеја о изградњи ове пруге побуђуја посебну пажњу. Још у почетку изградње пруге од Цариграда, преко Софије и Београда за Европу, Турска је желела да своју вазалну покрајину Влашку повеже с Јадранским морем.

Касније је исту жељу исказала и Србија. Како је такве жеље имала и Румунија, као и источне обале Русије, сматрало се да би најбоље било када би ова пруга прешла преко Дунава негде између Кладова и Неготина, па преко Зајечара, Ниша и Косова, долином Дрима, изашла на Јадранско море.

Ово не би била српска пруга, јер би повезивала југоисточну Русију и Румунију с морем, а осим тога пролазила би преко турске територије, те је названа „трансбалканска железница“.

Деоница „трансбалканске железнице“ Ниш-Књажевац за Миланковића, већ искусног градитеља армирано-бетонских мостова, је била посебан изазов. Траса те пруге ишла је вијугавим током Тимока и пресекала га је деветнаест пута. Према пројекту требало је изградити исто толико гвоздених мостова. Материјал за њих морао би се увести из иностранства. Међутим, Миланковић и његов школски друг Петар Путник, са којим је радио у предузећу барона Питела, а који је требао да изводи радове, учили су да се уместо гвоздених мостова проблем може решити много једноставније и јефтиније с армирано-бетонским мостовима.

Сем тога, због једнаког распона мостова Миланковић ће урадити пројекат само једног моста, што је истовремено омогућило да се скупочена оплата употреби много пута и тиме постане знатно јефтинија. По Миланковићевом пројекту, армирано-бетонски лук дебео је у темену 1,20 метара, а између његових пространих чеоних зидова који су носили масивне балустраде, предвиђена је била висока насута шљунчана подлога железничке пруге.

ПАТЕНТИ



PATENTURKUNDE
Nr. 25292


Auf Grund des Patentgesetzes vom 11. Jänner 1897,
R. G. Bl. Nr. 30, ist *den*
Dr. Milutin Milankovitch
und **Theodor Kreutz**
in **Wien**
auf:
„Eisenbetondecke“
ein Patent nach Maßgabe der angehefteten Patentschrift erteilt
worden.

Wien, am 12. Mai 1906.

K. k. Patentamt
Der Präsident:
J. W. Schöner

УВЕРЕЊЕ О ПАТЕНТУ
Кров од армираног бетона

Klasse 37 a. Ausgegeben am 10. August 1906.

KAIS. KÖNIGL.  PATENTAMT.
Österreichische
PATENTSCHRIFT № 25292.

Dr. MILUTIN MILANKOVITCH
UND THEODOR KREUTZ, BEIDE IN WIEN.
Eisenbetondecke.

Angemeldet am 17. Juni 1905. — Beginn der Patentdauer: 1. Februar 1906.

Die vorliegende Erfindung bezweckt die Herstellung schalldämpfender und wärmeisolierender Eisenbetondecken, in die Bündel aus Schilfrohr oder einem anderen Wärme schlechtleitenden Stoff, wie Stroh, Reisig usw., eingelegt sind. Diese einzubetonierenden Bündel aus Schilfrohr oder dgl. werden an ihrer Oberfläche mit einem Gipsmörtelüberzug und einem Wasserglasanstrich versehen, damit sie beim Betonieren dem frischen Beton kein Wasser entziehen können und somit stets eine trockene, leichte Einlage bilden.

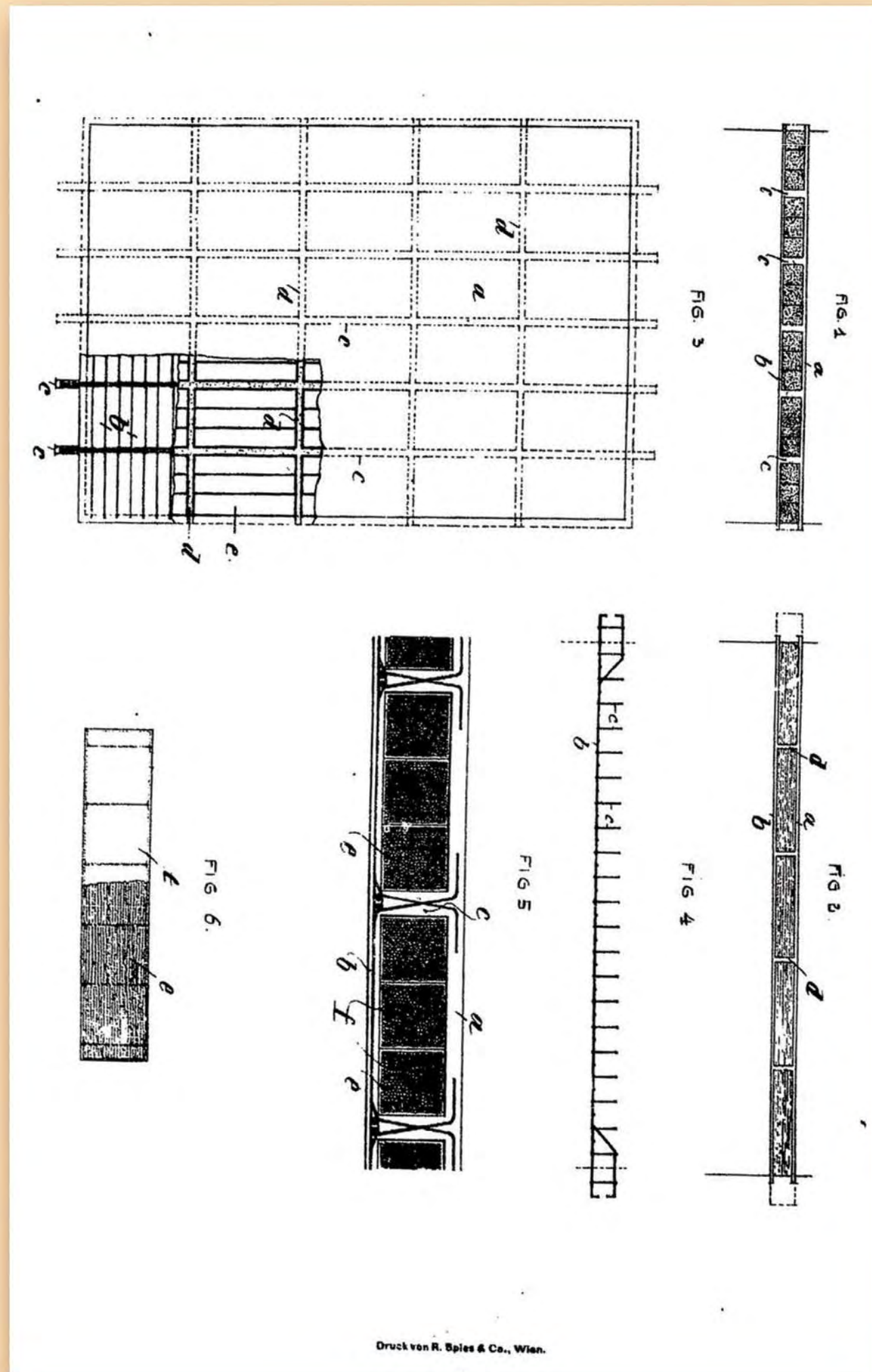
Eine der Erfindung gemäß ausgeführte Eisenbetondecke ist auf der Zeichnung dargestellt und es zeigen darin Fig. 1 einen Querschnitt, Fig. 2 einen Längenschnitt, Fig. 3 eine Draufsicht, Fig. 4 das Gerippe bei fehlender Oberdecke im Querschnitt, Fig. 5 einen Querschnitt durch die fertige Decke in größerem Maßstabe, Fig. 6 ein Einzelbündel.

Der Vorgang beim Betonieren ist folgender: Auf eine geeignete Verschalung wird zunächst die untere Platte *b* aufbetoniert. Nach Herstellung dieser unteren Platte, in welche auch die Eiseneinlage zu liegen kommt, werden die Bündel *e* verlegt, welche infolge ihres Überzuges *f* so fest sind, daß darauf die obere Tragplatte *a* und dazwischen die Balken *c* und *d* betoniert werden können.

Die Konstruktionshöhe solcher Decken kann infolge der Möglichkeit, verschieden hohe Bündel zu verwenden, beliebig gewählt werden.

PATENT-ANSPRUCH:

Eisenbetondecke, dadurch gekennzeichnet, daß in sie mit einem Gipsmörtelüberzug und einem Wasserglasanstrich versehene Bündel aus Schilfrohr oder einem anderen Wärme schlechtleitenden Material eingelegt sind.



Unternehmung für Betonbau, Betoneisenbau und Wasserkraft-Anlagen

ED. AST & Co., INGENIEURE

WIEN, IX./, Liechtensteinstraße 41.
Telegraph-Adresse: Astbeton Wien. — Telefon 12.608 und 21.576.
REICHENBERG, Maria Theresienstraße 7.
Telegraph-Adresse: Astbeton Reichenberg. — Telefon 572.
TROPPAU, Engasse 39.
Telegraph-Adresse: Astbeton Troppau. — Telefon 207.
BRÜNN, Habergasse 51.
Telegraph-Adresse: Astbeton Brünn. — Telefon 1321.
GRAZ, Schmiedgasse 35.
Telegraph-Adresse: Astbeton Graz. — Telefon 1076.
BUDAPEST, VII. Damjanich-utca 56.
Telegraph-Adresse: Edast Budapest. — Telefon 85—89.

Fortsetzung.

stündigung ausüben, widrigenfalls nach fruchtlosem Verstreichen dieser Frist angenommen wird, dass wir mit dem Abschlusse des Übereinkommens auch mit der anderen Firma einverstanden sind.

Sie als Patentinhaber sind verpflichtet, allen Ihnen bekannt gewordenen Angriffen gegen das Patent im Rechtswege zu begegnen. Wir hingegen haben die Pflicht, uns bekannt gewordene Angriffe gegen das Patent Ihnen sofort anzuzeigen. Die Kosten eines Rechtsstreites werden von Ihnen und den beiden Firmen, welche Lizenzen besitzen, zu gleichen Teilen, also zu je ein Drittel, getragen.

WIEN, am 9. Jänner 1906.

ED. AST & Co., INGENIEURE
Wien, IX., Liechtensteinstraße Nr. 41

Wien 14. 1. 06. *Stydl.*

10. 131/4

Unternehmung für Betonbau, Betoneisenbau und Wasserkraft-Anlagen

ED. AST & Co., INGENIEURE

WIEN, IX./, Liechtensteinstraße 41.
Telegraph-Adresse: Astbeton Wien. — Telefon 12.608 und 21.576.
REICHENBERG, Maria Theresienstraße 7.
Telegraph-Adresse: Astbeton Reichenberg. — Telefon 572.
TROPPAU, Engasse 39.
Telegraph-Adresse: Astbeton Troppau. — Telefon 207.
BRÜNN, Habergasse 51.
Telegraph-Adresse: Astbeton Brünn. — Telefon 1321.
GRAZ, Schmiedgasse 35.
Telegraph-Adresse: Astbeton Graz. — Telefon 1076.
BUDAPEST, VII. Damjanich-utca 56.
Telegraph-Adresse: Edast Budapest. — Telefon 85—89.

WIEN, am 9. Jänner 1906.

Herren

Dr. MILUTIN MILANKOVITCH
und
Baumeister THEODOR KREUTZ,

in **WIEN.**

Wir bestätigen mit Ihnen folgendes vereinbart zu haben:

Sie sind Eigentümer des österreichischen Patentes Nr. 25292 auf eine Eisenbetondecke. Sie erteilen uns von heute ab für die Zeit der Dauer des Patentes Lizenz der Benützung bezüglich des ausgeführten Patentes. Wir sollen demnach befugt sein, den patentierten Gegenstand in den im Reichsrate vertretenen Königreichen und Ländern in Verkehr zu bringen, feilzuhalten und zu gebrauchen.

Sie sind nicht berechtigt, einer anderen Person oder Firma, außer uns und der Firma ADOLF BARON PITTEL in WIEN ein Lizenzrecht einzuräumen und sind selbst auch von der Benützung des Patentes ohne unsere ausdrückliche Zustimmung ausgeschlossen.

Обавештење аутора о заинтересованости
и пренос патентног права за патент Nr. 25292
који се односи на кров од армираног бетона

ПАТЕНТИ



УВЕРЕЊЕ О ПАТЕНТУ
Кров од армираног бетона,
са покривком од тричане структуре

Klasse 37 a. Ausgegeben am 10. April 1908.

KAIS. KÖNIGL. PATENTAMT.

Österreichische

PATENTSCHRIFT N° 36916.

THEODOR KREUTZ IN PRAG UND DR. MILUTIN MILANKOVITCH
IN WIEN.

Eisenbetondecke mit Schilfrohrbündeleinlage.

Angemeldet am 23. Dezember 1907. — Beginn der Patentdauer: 15. Oktober 1908.

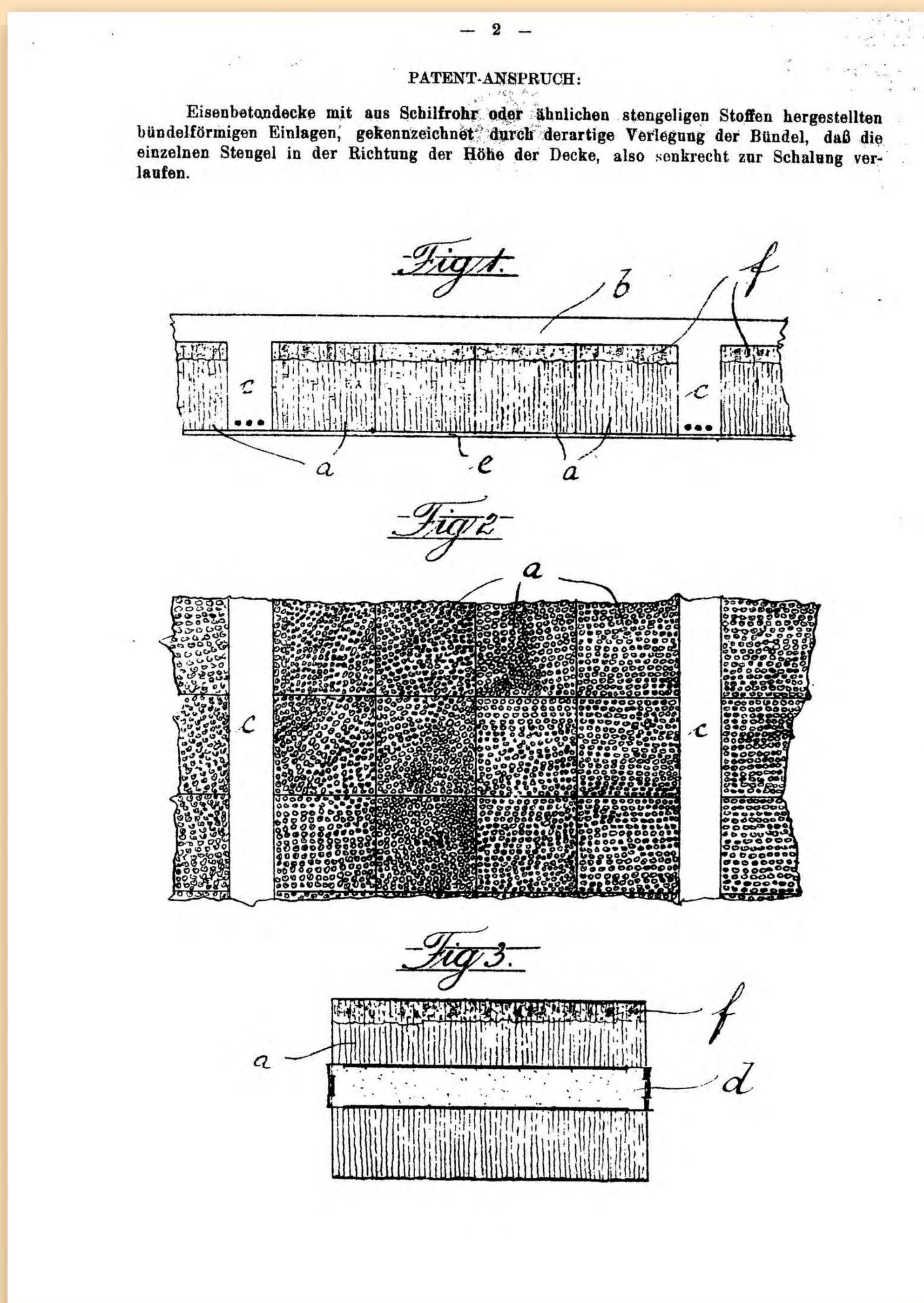
Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf die Herstellung von Eisenbetondecken mit aus Schilfrohrbündeln oder Bündeln aus ähnlichen Stoffen bestehenden Einlagen. Bei den bisherigen Decken dieser Art wurden die Einlagebündel so verlegt, daß alle Stengel parallel zur Ober-, bezw. Untersicht lagen; diese Art der Verwendung der Bündel hat aber bei der Herstellung von Decken manche Unzukömmlichkeiten zeitigt. In erster Linie ist hier das Gebundensein an bestimmte Bauhöhen der Decken zu erwähnen, da die Bündel (des erforderlichen gleichen Querschnittes wegen) auf maschinellem Wege hergestellt werden müssen, somit nur in bestimmten Größen angefertigt werden können; die Herstellung von auch nur geringe Unterschiede in der Querschnittsgröße aufweisenden Bündeln würde das Aufstellen einer großen Anzahl Bündelmaschinen, also große Einrichtungskosten erforderlich machen. Außerdem weisen die Bündel, sofern sie ihrer Länge nach der Beanspruchung durch die aufbetonierte Platte ausgesetzt werden, nur ziemlich geringe Festigkeit und Steifigkeit auf. Schließlich halten die Bündel bei wagerechter Verlegung das vom Beton ausgeschiedene Wasser in sich zurück.

In Erkenntnis dieser Nachteile werden gemäß der Erfindung die aus Schilfrohr oder ähnlichen Stengelpflanzen in Bündelform hergestellten Einlagen so verlegt, daß ihre einzelnen Stengel senkrecht zur Flächenausdehnung der Decke, also in der Richtung ihrer Konstruktionshöhe (Dicke) verlaufen.

Die auf beliebige Art und in beliebiger Länge hergestellten Bündel *a* werden in 20 Stücke von der Bauhöhe der Decke entsprechenden Längen zugeschnitten und so verlegt, daß je eine ihrer Stirnseiten unmittelbar auf die Schalung aufzuliegen kommt, während auf die andere Stirnseite unmittelbar die Platte *b* aufbetoniert wird. Trägerrippen *c* werden in entsprechenden Abständen zwischen einzelnen Bündelreihen gebildet. Die Bündel werden, um in ihrer kantigen Querschnittsform erhalten zu bleiben, vor dem Verlegen 25 zweckdienlich durch Preßbügel *d* (Fig. 3) zusammengefaßt.

Da die Bündel auf beliebige Länge zugeschnitten werden können, ist das Mittel an die Hand gegeben, die Bauhöhe der Decke nach Belieben zu verändern; außerdem haben die Bündel, bezw. Bündelstücke bei Verlegung in der beschriebenen Weise eine viel größere Steifigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen darüberliegende Belastungen als bei Beanspruchung senkrecht zur Faserrichtung. Der Beton der aufbetonierten Platte dringt leicht in und zwischen die Stengel der einzelnen Bündel ein, wodurch eine innige Verbindung dieser Teile erzielt wird, die durch Eintauchen der Bündelenden in Asphalt *f* noch erhöht werden kann. Das sich vom Beton absondernde Wasser kann durch die Bündelstengel nach unten abfließen und andererseits Luft durch sie von unten zur Betonplatte gelangen, wodurch das Abbinden und Erhärten der Betonschicht begünstigt, bezw. beschleunigt wird; auch während der Bauzeit auf die Decke gelangendes und durch sie sickendes Wasser (Niederschlagswasser) wird durch die Rohrstengel nach unten abgeleitet. Schließlich ist hervorzuheben, daß nach Entfernung der Schalung die untere Stirnseite der Rohreinlagen ohne weiteres genügenden Halt für den aufzubringenden Putz *e* der Untersicht bietet.

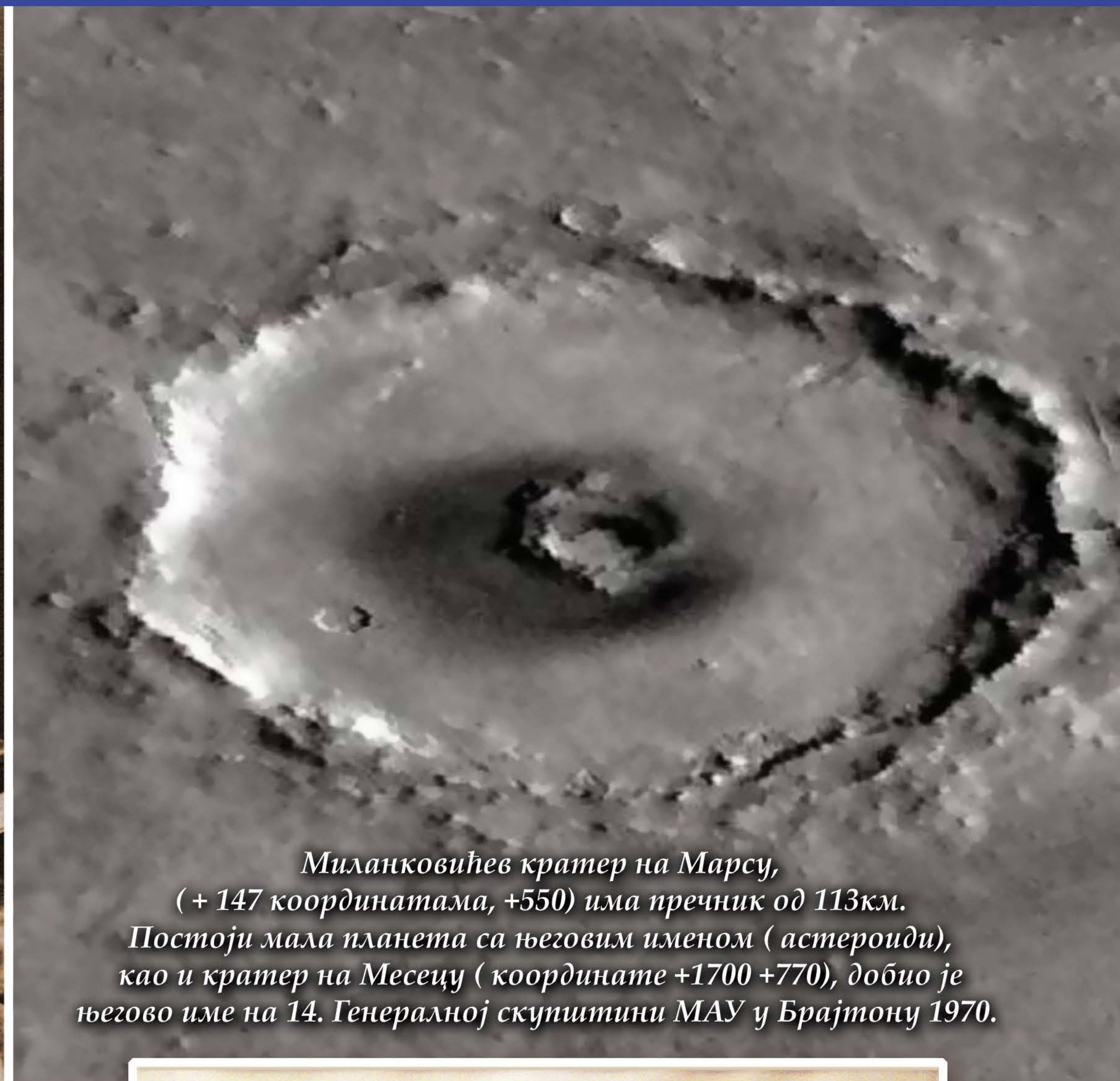
„Пете године моје инжењерске праксе почео сам да у Бечу, где сам провео своју прву младост, осећам тежину живота у туђини. Тим догађајем завршава се моја проналазачка каријера. Ономе који добро познаје своју струку, а има инвентивног дара, није тешко начинити проналазак у таквој области технике која се баш налази у правом развоју, као што је то био случај са армираним бетоном. Тежа је ствар извући материјалну корист из проналазака. За то је потребан капитал и због тога ту корист не узабира проналазач већ корисници његовог патента, капиталисти и окретни трговци. При томе проналазач остаје обично кратких рукава, а ако се његов проналазак покаже као врло уносан, очерупају га до голе коже. Видео сам то на примеру чика Андрије Радвановића, а још у јачој мери на Николи Тесли. Његовим проналасцима користише се други, а он остаде у сиромаштини. За искоришћавање патената потребно је имати трговачког духа и бити спреман на правне спорове са препреденим зликовцима. Нисам имао тих способности нити нерава. Кад то увидех, одлучих да своје проналазачке способности употребим на ширем пољу где су њихови плодови заштићени, а то је поље науке. Што се ту створи, остаје неприкосновена својина за векове...!“



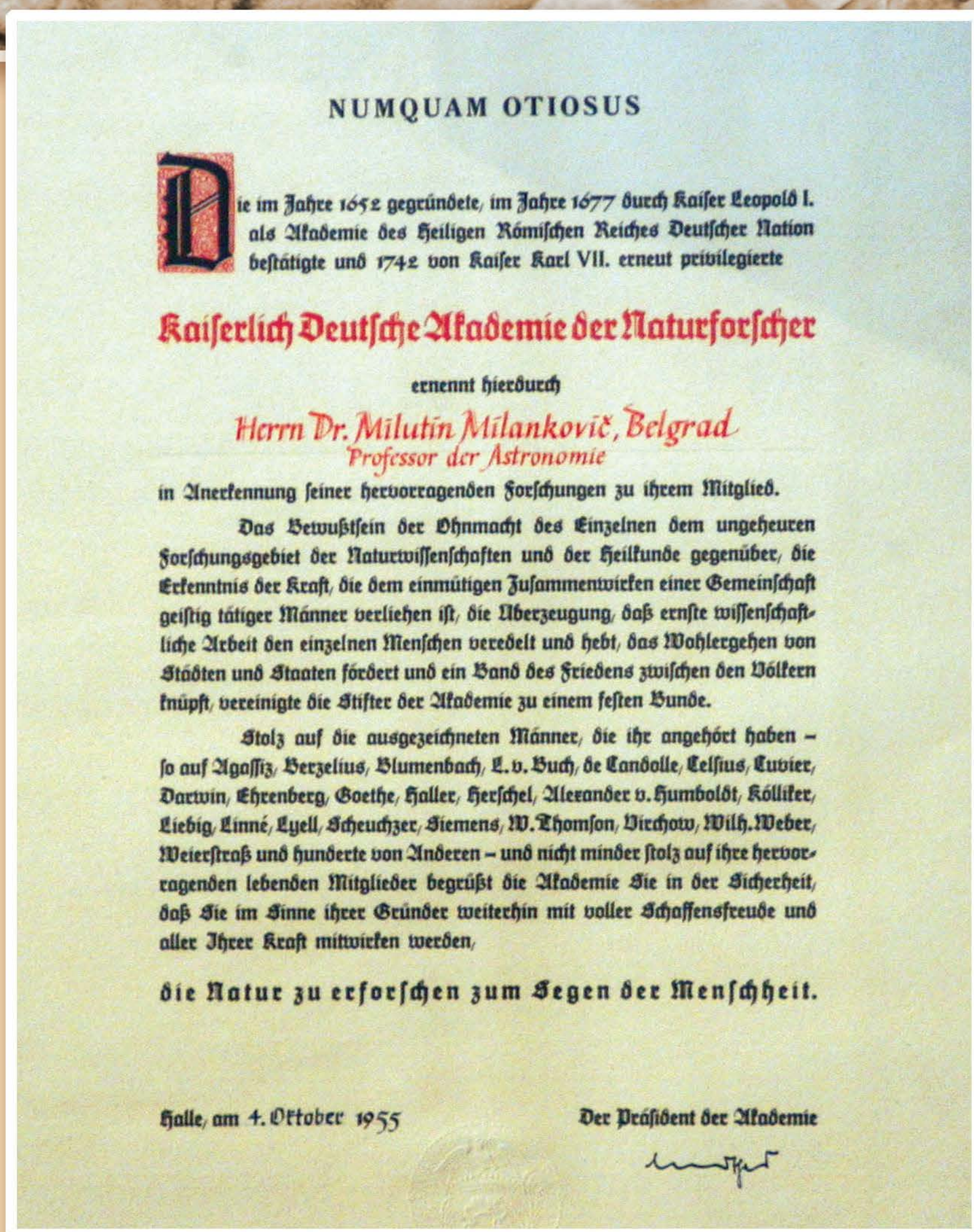
НАГРАДЕ И ПРИЗНАЊА



Милутин Миланковић, 1954.



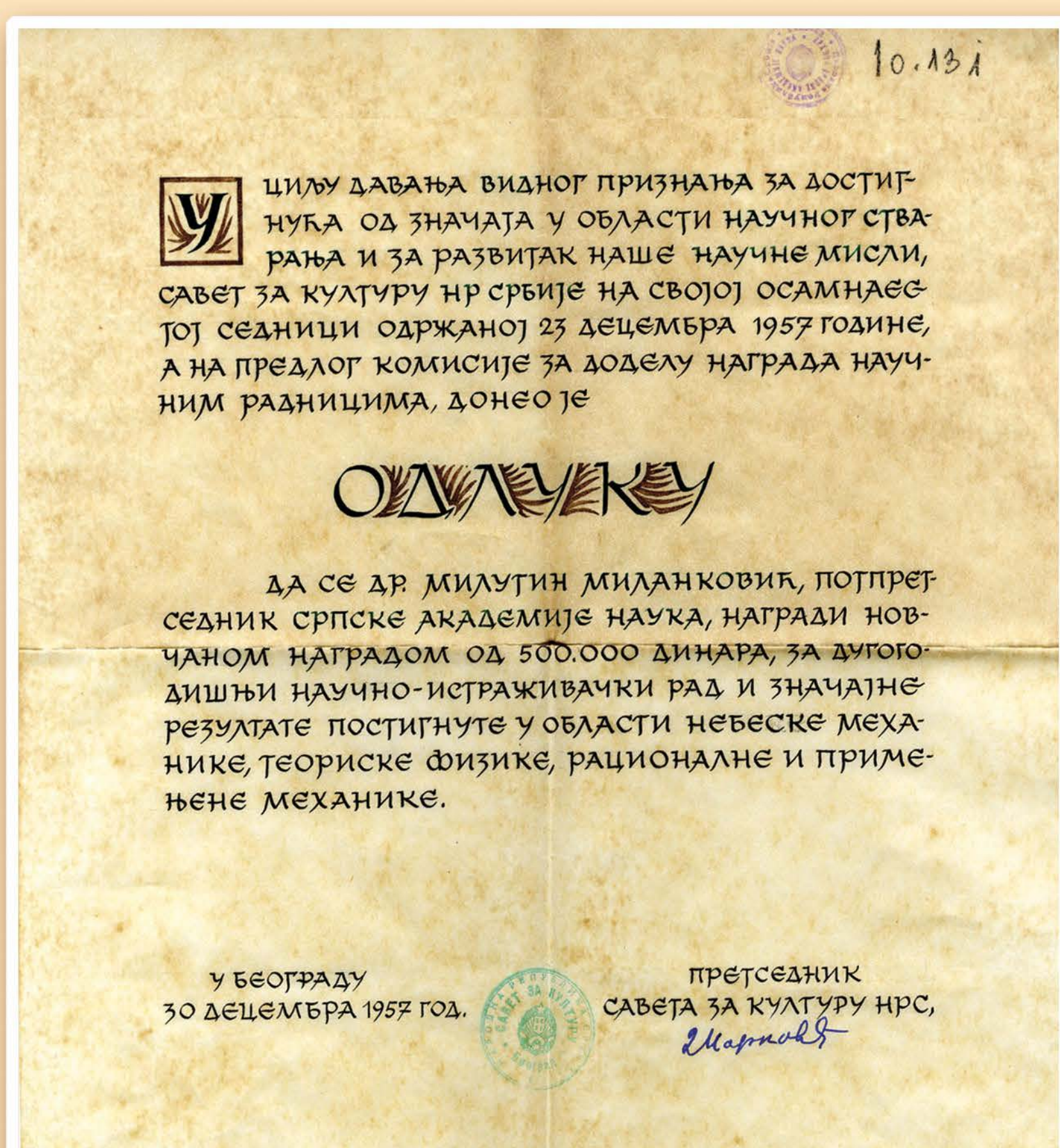
Миланковићев кратер на Марсу, (+ 147 координатама, +550) има пречник од 113км. Постоји мала планета са његовим именом (астероиди), као и кратер на Месецу (координате +1700 +770), добио је његово име на 14. Генералној скупштини МАУ у Брајтону 1970.



Указ о именовану Милутина Миланковића за члана Царске Немачке академије истраживача природних наука 04. 11. 1955.



Златна докторска диплома за успешан рад на развиту техничких наука и подизању угледа Техничке високе школе поводом 50 година проглашења за доктора техничких наука



Милутин са супругом Христином, 1955.

ХРОНОЛОГИЈА ЗНАЧАЈНИХ ДОГАЂАЈА 1879-1958

1879 Рођен 28. маја, у Даљу

1885-1889 Стиче основно образовање приватно, а испите за сва четири разреда положио је у Осијеку;

1889-1896 Похађа седморазредну Реалку у Осијеку;

1896 Уписује студије грађевине на Техничкој високој школи у Бечу;

1902 Полаже дипломски испит оценом „врло способан“;

1904 Брани докторску дисертацију и постаје први Србин, доктор техничких наука;

1905-1909 Ради као грађевински инжењер у Бечу;

1905 На лицитацији за извођење радова на Београдској канализацији обезбеђује фирми барона Питела из Беча изградњу савског колектора у Београду;

1906 Заједно са баумајстором Кројцом заштитио је први, од укупно шест патената из области грађевинарства, углавном из области армирано-бетонских конструкција;

1908 Пројектује најповољнији облик резервоара за воду запремине од милион литара;

1909 Изабран је за ванредног професора примењене математике на Београдском универзитету;

1912 За потребе српских железница пројектује армирано-бетонске мостове на прузи Ниш-Књажевац;

1912 Учествоје у балканском рату;

1912-1913 Публикује више научних радова из математике и небеске механике

(*Прилог теорији Математичке теорије климе - Глас Српске краљевске академије-СКА*, 1912;

О примјени математичке теорије спровођења топлоте на проблеме космичке физике -

Југославенска академија знаности и умјетности, 1913;

О распореду сунчеве радијације на површини Земље-СКА, 1912.);

1914 Жени се Христином-Тинком Топузовић;

1914-1918 Затечен у Даљу, на свадбеном путу (лето 1914.), бива интерниран прво у гарнизонски затвор у Осијеку, потом логор у селу Турањ у Карловцима, затим у заробљенички логор у Нежидеру, потом доспева у Будимпешту, где се налази под присмотром полиције; у Мађарској академији наука и Централном метеоролошком институту враћа се свом позиву и од заточеника опет постаје научник;

1918 По завршетку Првог светског рата, враћа се у Београд;

1919 Изабран је за редовног професора примењене математике Филозофског факултета у Београду;

1920 Изабран је за дописног члана Српске краљевске академије и Југославенске академије знаности и умјетности у Загребу; у Паризу је објављена књига *„Математичка теорија топлотних појава изазваних Сунчевим зрачењем“*;

1922 Активно сарађује с познатим научницима Кепеном и Вегенером, своју прву криву осунчавања за њихову књигу *„Клима геолошке прошлости“*;

1923 На Свеправославном конгресу у Цариграду излаже свој предлог измене јулијанског календара, који бива усвојен, мада не и примењен у свим православним црквама; на предлог Министарства просвете, српски краљ Александар Карађорђевић одликује га Орденом светог Саве трећег реда;

1924 Изабран је за редовног члана Српске краљевске академије;

1925 Почиње писање своје најпопуларније књиге *„Кроз васиону и векове“*;

1926 Започиње дугогодишњу сарадњу с војском на пројектовању армиранобетонских конструкција војних објеката;

1926-1928 Обавља функцију декана Филозофског факултета;

1927 Изабран је за почасног члана Матице српске;

1928-1931 Интензивно сарађује с Кепеном и Вегенером: припрема прилоге за Приручник за геофизику и Приручник за климатологију; учествује у изградњи аеродрома у Мостару, Бежанији, Скопљу, Загребу и Дубровнику;

1932-1934 Бави се прорачунима кретања полова: *Нумеричка израчунавања секуларне путање Земљиних полова ротације, Глас СКА*, 1933; учествује у стручним експертизама при градњи великих здања у Београду и Земуну;

1935-1936 Обавља функцију секретара Природњачког одељења СКА; учествује на III конгресу за проучавање квартара у Бечу; пројектује Ковницу новца у Топчидеру (Завод за израду новчаница);

1937 Предлаже Николу Теслу за редовног члана Српске краљевске академије;

1939 Отпочиње рад на свом животном делу *„Канон осунчавања Земље“*;

1941 Завршава рад на *„Канону“*; одштампана књига је оштећена при бомбардовању Београда 6. априла; одређен је за вршиоца дужности секретара Академије; започиње рад на књизи *„Кроз царство наука“*;

1942-1944 Највећи део времена проводи повучено, пишући *„Кроз царство наука“*;

1944 Враћа се својим дужностима на Универзитету и у Академији;

1945-1947 Ради на уџбенику *Историја астрономије*; као делегат Српске академије наука и уметности, учествује на прослави тристогодишњице рођења Исака Њутна у Лондону (1946); започиње писање уџбеника *„Астрономска теорија климатских промена и њена примена у геофизици“*;

1948 Изабран је за потпредседника Академије (ову функцију обављао је у три мандата); учествовао је у раду Међународног астрономског конгреса у Цириху;

1950 Завршава први део књиге *„Успомене, доживљаји, сазнања“*;

1952 Издаје ново издање књиге *„Кроз васиону и векове“*;

1953 Учествоје на IV конгресу Међународног друштва за проучавање квартара у Риму;

1954 Академски сенат Велике техничке школе у Бечу, поводом 50 година од његовог проглашења за доктора техничких наука, додељује му златну докторску диплому за успешан рад на развоју техничких наука и подизање угледа те велике школе;

1955 Последњи пут је посетио Беч и том приликом је одржао два предавања у којима је сублимирао своје студентско доба и инжењерску праксу у Бечу (Техничкој високој школи) и хронологију својих научних истраживања леденог доба (у Аудиторијуму бечког Универзитета); изабран је за члана Академије природних наука у Халеу;

1956-1956 Завршава рад на књизи *„Успомене, доживљаји, сазнања“*; на прослави стогодишњице рођења Николе Тесле говори као представник САНУ;

1958 12. децембра преминуо је и сахрањен је на Новом гробљу у Београду;

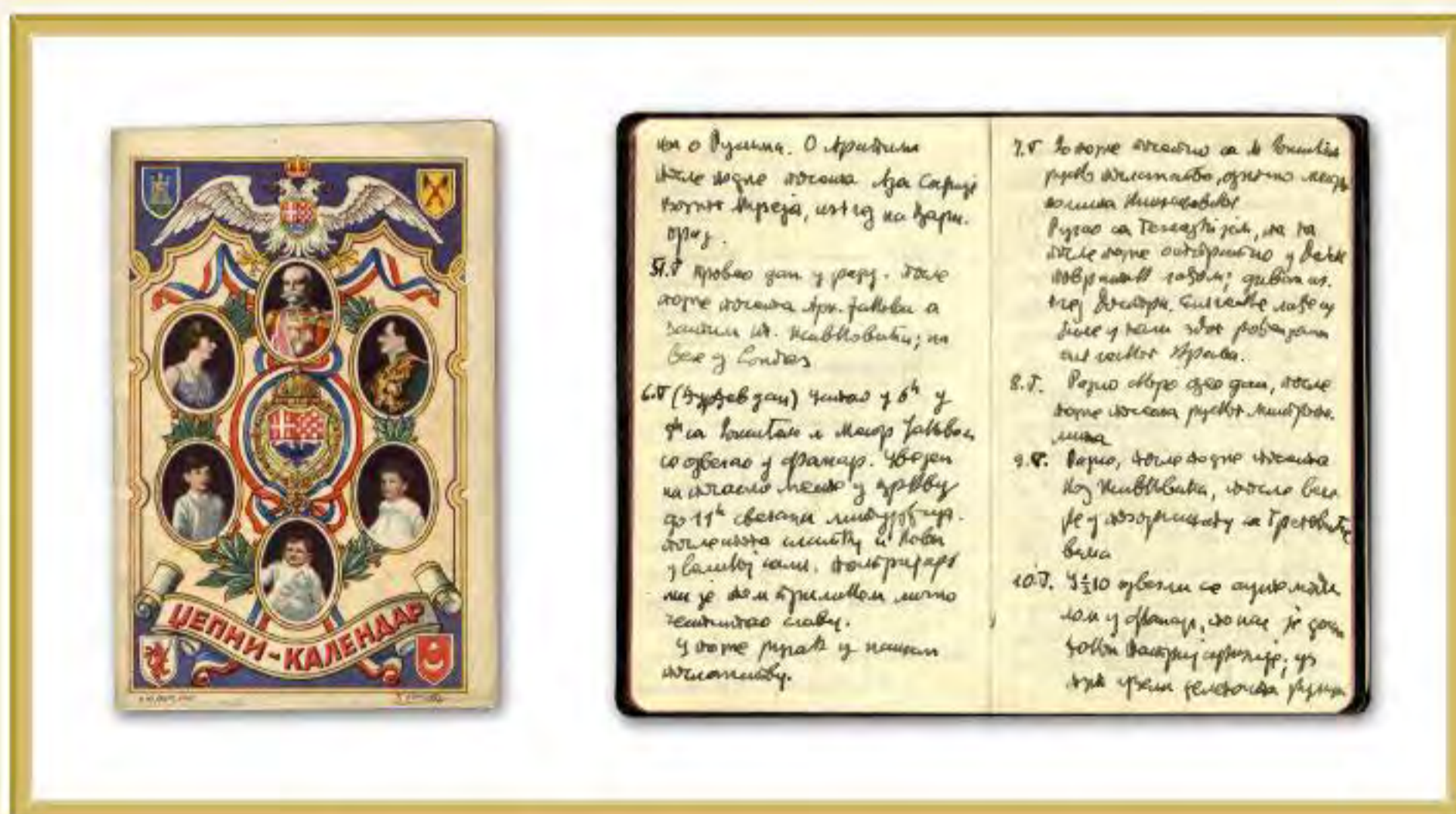
1966 Посмртни остаци пренети су у породичну гробницу у Даљ, по његовој давнашњој жељи, на иницијативу сестре близнакиње, Милене.

Реформа Јулијанског календара

- допринос Милутина Миланковића -



Учесници Свеправославног конгреса у Цариграду 1923. год.



Миланковићев џепни календар и прибелешке за време трајања Свеправославног конгреса

Реформа Јулијанског календара

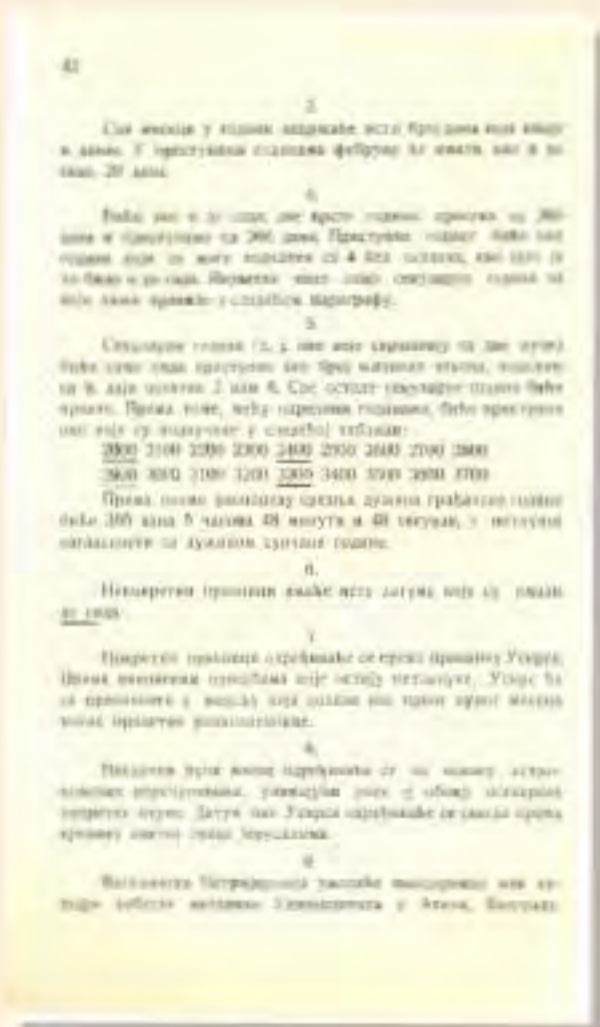
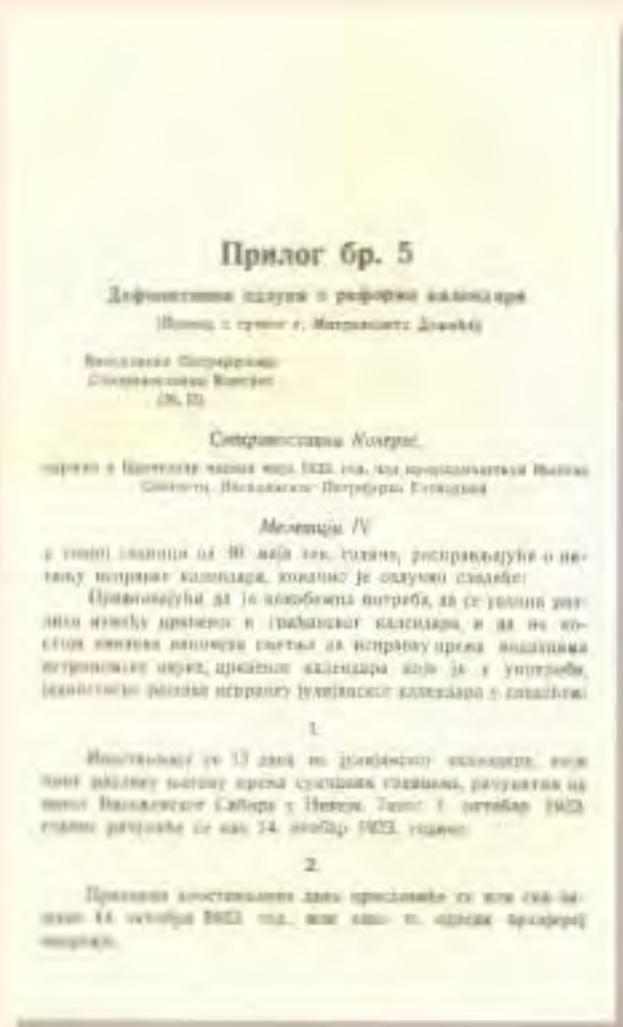
- допринос Милутина Миланковића -



Књига Милутина Миланковића



Писмо Светом Архијерејском Сабору



Дефинитивна одлука Сабора о реформи календара

Писмо захвалности Свевасељенског Патријарха Милутину Миланковићу



*Најученији господине М. Миланковићу,
професоре Београдског Универзитета,
драго у Господу, чедо смерности,
благодат нека буде са Вашом ученошћу и мир од Бога.*

*Пошто је у нашем Светом и светиеном Синоду обзатајена одлука
Свеправославне Конференције по питању календара у циљу
правилног усвајања њеног, као што то јављамо пресветлим
православним црквама, часни Синод са посебним уважавањем
примио је к знању веома драгоцен Ваш савет којим је допринела
Ваша висока Ученост, као члан Свеправославне Конференције,
а у циљу састављања те одлуке којој је тако срећно и повољно
решена једна од прворазредних тема Свеправославне
конференције и значајно питање календара.*

*У име тога овом нашој синодалној одлуком срдачно изражавамо
овим нашим молитвеним писмом
изузетну хвалу и благодарење Вашој великоучености
због Вашег просвећеног и корисног савета.*

*Упућујући Вам наше очинске похвале и благослове молимо се да
Божја благодет увек буде са Вашом изванредном ученошћу.*

26. јуна 1923. године

*Милошћу Божјом
Архиепископ Константинопољски – Новог Рима
и Патријарх Милитон IV.*