

Универзитет у Новом Саду
Технички факултет 'Михајло Пупин' Зрењанин

Душко
Летић

ЖИВОТОПИС
Михајла Пупина

Зрењанин, 2017.

Универзитет у Новом Саду
Технички факултет "Михајло Пупин" Зрењанин



Душко Летић

Животопис Михајла Пупина

Зрењанин, 2017.

Животопис Михајла Пупина

- Аутор: др Душко Летић, ред. проф. Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин, Универзитет у Новом Саду
- Рецензенти: Др Драган Радојевић, ред. проф. научни саветник института "Михајло Пупин" у Београду, Србија
Др Вјекослав Сајферт, ред. проф. Технички факултет Михајло Пупин у Зрењанину, универзитет у Новом Саду, Србија
- Издавач: Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин, Универзитет у Новом Саду, Србија
- За издавача: др Драгица Радосав, декан, Технички факултет "Михајло Пупин", Зрењанин, Универзитет у Новом Саду, Србија
- Лектор: Срђан Шерер
- Дизајн: Душко Летић
- Насловна страна: *Михајло Пупин, 1902. год.*

CIP - Каталогизација у публикацији
Библиотека Матице српске, Нови Сад

621.3:929 Pupin M.

ЛЕТИЋ, Душко

Животопис Михајла Пупина [Електронски извор] / Душко Летић. - Зрењанин : Технички факултет "Михајло Пупин", 2017. - 1 електронски оптички диск (CD-ROM) ; 12 ст. - (Библиотека "Реч науке" ; 8)

Опис заснован на стању на дан: 3.5.2017. - Насл. с насловног екрана. - Библиографија.

ISBN 978-86-7672-295-2

а) Пупин, Михајло (1858-1935)
COBISS.SR-ID 314105863

Предговор

У релативно кратком времену готово је немогуће обрадити биографију тако великог ствараоца и човека какав је био проф. др Михајло Пупин. Све што се може урадити је да се да фрагментарни преглед веома обимног и сажетог материјала који је само делимично на располагању истраживачима Пупиновог живота и рада.

Аутор се овом приликом веома захваљује рецензентима књиге, проф. др Драгану Радојевићу, научном саветнику са Института "Михајло Пупин" и проф. др Вјекославу Сајферту са Техничког факултета "Михајло Пупин" из Зрењанина, универзитета у Новом Саду.

Аутор

*Предговор**Садржај**Стр.*

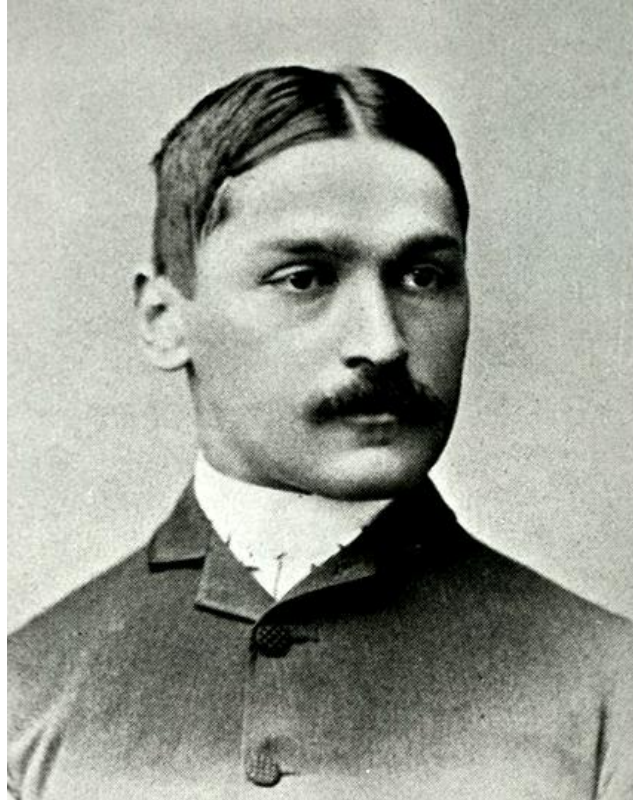
1. Краћа биографија Михајла Пупина	1
• Михајло Идворски Пупин	2
• Биографија	3
• Образовање	9
• Студије технике у Америци и докторат.....	11
• Академска каријера и научно-истраживачки рад	13
• Пупинови калемови.....	18
• Технички принцип.....	23
• Истраживања током Првог светског рата	25
• Списак патената	27
• Књижевна активност	30
• Допринос одређивању граница Краљевине СХС.....	32
• Задужбине Михајла Пупина.....	36
• Почасти Махајлу Идворском Пупину	41
• Медаље које су додељене Пупину.....	43
• Установе назване његовим именом	44
• Посебно признање	49
• Оснивачи НАСА-е	50
• Верност прецима.....	52
• Наука и вера.....	53
• Однос Михајла Пупина и Николе Тесле	54
• Одлазак великог научника и хуманисте	54
2. Фотографије и документи посвећени Михају Пупину	59
• Фотографије и уметнички портрети.....	60
• Пупинове преписка са Југословенима	77
• Неки Пупинови патенти	89
• Литература	105

1. Краћа биографија Михајла Пупина



- **Михајло Идворски Пупин**

Михајло Идворски Пупин био је српски научник, проналазач и професор на Универзитету Колумбија, носилац југословенског одликовања Бели орао Првог реда и почасни конзул Србије у САД. Својевремено је основао Српски народни савез у Америци и био његов дугогодишњи председник. Такође је добио и Пулицерову награду 1924. год. за аутобиографско дело „Од пашњака до научењака“ (From immigrant to inventor) [1], [2]. Михајло Пупин је током свог научног и експерименталног рада дао значајне закључке важне за поља вишеструке телеграфије, бежичне телеграфије и телефоније, потом рентгенологије, а има и великих заслуга за развој електротехнике и сонарних система. Такође је заслужан и за проналазак Пупинових калемова. Добитник је многих научних награда и медаља. Био је члан Америчке академије наука, Српске краљевске академије и почасни доктор 18 универзитета у свету и код нас.



Сл. 1 Млади Михајло Пупин пред полазак у Америку

- **Биографија**

Михајло Пупин је рођен 9. октобра 1854. године, по грегоријанском или 27. септембра 1854. године по јулијанском календару, у селу Идвор (данас у општини Ковачица) у Банату (тада Аустроугарска монархија).

Место Пупиновог рођења - Идвор било је део аустријске Војне крајине или граничне зоне. Наиме, у 17. веку, пред турском најездом и претњом, по

Пупиновим речима, аустријски цар Леополд I позвао је пећког патријарха Арсенија Чарнојевића да се са 35 хиљада одабраних српских породица пресели на територију Аустрије северно од Саве и Дунава и да тамо постану њени браниоци. Верност аустријском цару била је основна врлина граничара све до 1869. године када је војна граница укинута.

Када пише о свом детињству, Пупин се радо сећа старих српских обичаја и сеоских посела која су се одржавала у дугим зимским вечерима. То је била прилика за младе нараштаје да се упознају са предањима, песмама и причама које су се преносиле с колена на колена.



Сл. 2 Идворски пашњаци на чијим пољима је Михајло провео најлепше године детињства



Сл. 3 Идвор у време Пупиновог детињства



Сл. 4 Данашњи изглед куће-музеја породице Пупин

Мајка му се звала Олимпијада, а отац Константин.



Сл. 5 *Михајлова мајка Олимпијада на фотографији из 1888. године*



Сл. 6 *Предсобље куће где је живео у детињству велики научник. Данас је то музеј посвећен њему и његовој породици*



*Сл. 7 Радна соба у којој је живела и радила
породица Пупин*

Имао је четворицу браће и пет сестара. По одласку у Америку, допунио је своје име у Михајло Идворски Пупин (Michael Idvorsky Pupin), чиме је нагласио своје порекло.

* * * * *

Пупин се 1888. године оженио Американком Саром Катарином Џексон (1859-1896.) из Њујорка. У браку су били само осам година када је од тешке упале плућа, коју је и сам Михајло преболео, преминула његова супруга. Како он каже у својој аутобиографији, у том тренутку живот му је изгледао безнадежно, али је желео да живи јер је имао малу ћерку Варвару коју је требало одгајити.



Сл. 8 Портрет девојчице Варваре, рад сликара Паје Јовановића, 1903. године

Целога живота памтио је речи своје мајке које наводи у свом аутобиографском делу:

"Дете моје, ако желиш да пођеш у свет, о коме си толико слушао на нашим поселима, мораш имати још један пар очију - очи за читање и писање. У свету има много чега о чему не можеш сазнати, ако не умеш да читаш и пишеш. Знање, то су златне лествице преко којих се иде у небеса.

Знање је светлост која осветљава наш пут кроз живот и води нас у живот будућности пун вечне славе" [3].

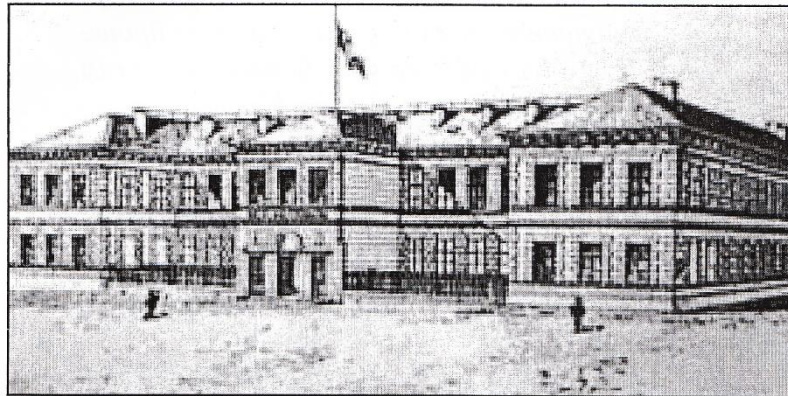


Сл. 9 Михајло Пупин, средином 1890-их година

- **Образовање**

Основно образовање Михајло је стицао најпре у свом родном месту, у српској православној основној школи, а потом у немачкој школи у Перлезу. У

средњу школу уписао 1871. године у Панчеву, прво у Грађанској школи, а потом у Реалки.



Сл. 10 Гимназија у Панчеву у време Пупиновог школовања

Већ тада се истицао као талентован и вредан ученик, па је остварио одличан успех, због чега му је додељена стипендија за даље школовање. Стипендију је добио и захваљујући залагању проте Живковића који је у њему препознао таленат вредан пажње. Због његове активности у покрету Омладине српске која је у то време имала сукобе са аустроугарском полицијом, морао је да напусти Панчево. Године 1872. одлази у иностранство, у Праг, где је, захваљујући стипендији коју је примао из Панчева, наставио шести разред и прво полугодиште седмог. Након очеве изненадне смрти, у марту 1874. у својој двадесетој години живота донео је одлуку да прекине школовање у Прагу због финансијских тешкоћа, и да оде у Америку.

- **Студије технике у Америци и докторат**

У САД је следећих пет година радио као физички радник и паралелно учио енглески, грчки и латински језик. Након три године похађања вечерњих курсева, у јесен 1879. године положио је пријемни испит и уписао студије на Колумбија колеџу у Њујорку. На студијама је био ослобођен плаћања школарине зато што је био примеран студент, а на крају прве године добио је две новчане награде за успех из грчког језика и математике.



*Sl. 11 Кампус Универзитета Колумбија,
почетком 20. века*

Током школовања углавном се издржавао држањем приватних часова и радећи тешке физичке послове. Познато је да се Пупин бавио спортом и да је

наводно после неких победа на универзитетским такмичењима упознао студента Вилсона, будућег председника Америка.

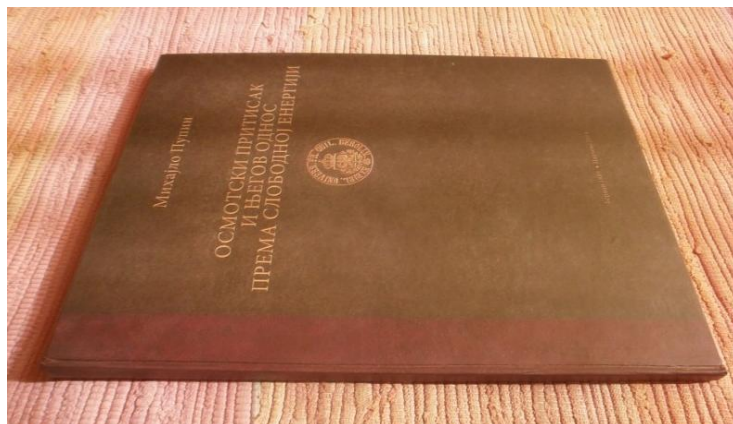


Сл. 12 Универзитетска олимпијада где је студент Пупин постигао значајне резултате

Студије је завршио 1883. године са изузетним успехом из математике и физике, при чему је примио диплому првог академског степена. Потом се вратио у Европу, и то најпре у Уједињено Краљевство је од 1883 до 1885. године студирао на Универзитету Кембриџ, захваљујући добијеној стипендији за студије математике и физике. Након школовања у Кембриџу, Пупин је студије експерименталне физике наставио на Универзитету у Берлину 1885. године код познатог професора Хермана фон Хелмхолца, након чега је 1889. године одбранио докторску дисертацију из области физичке хемије [6], на тему: "Осмотски притисак и његов однос према слободној енергији" (сл. 14 и 72).



Сл. 13 Тринити колеџ у Кембриџу



Сл. 14 Пупинова докторска теза преведена код нас у издању САНУ-а

- **Академска каријера и научно-истраживачки рад**

Током боравка у Берлину, 1887. године, одржана је чувена седница Друштва за физику на којој је први

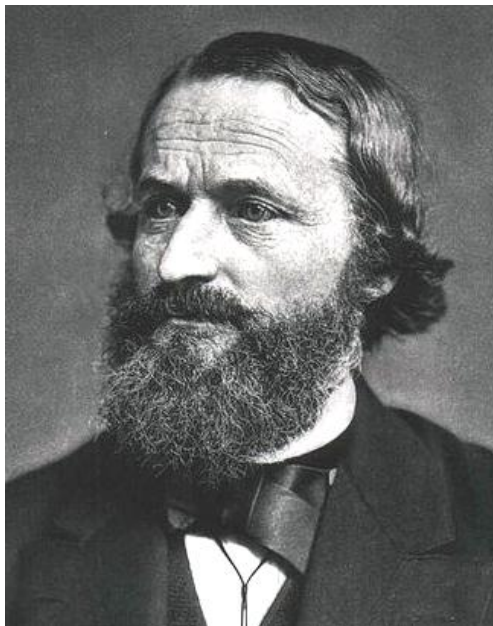
пут објављено историјско Херцово откриће осцилатора и дипола који емитује електромагнетне таласе. Седницом је председавао фон Хелмхолц, тадашњи Пупинов ментор.



Сл. 15 Научник Хелмхолц (*Hermann Ludwig Ferdinand von Helmholtz, 1824-1894*), сматра се једним од најзначајнијих научника 19. века

Пупинов савременик је такође био и познати научник Кирхоф, заслужан за откриће два основна електротехничка закона (Прво и друго Кирхофово правило), а који је, такође, живео и радио у Берлину. Још током прве године студија Пупин је похађао Хелмхолцова предавања из експерименталне

физике, затим предавања о теорији електрицитета и магнетизма код Кирхофа и изводио практичне вежбе у лабораторији под Хелмхолцовим и Кунтовим руководством, професорима који су у то време били елитни научни кадар Европе.



Сл. 16 Кирхоф (*Gustav Robert Kirchhoff, 1824-1887*).
*Студенти електро струке обавезно уче правила
која је овај научник поставио*

Пупин је започео своју каријеру професора на Универзитету Колумбија 1889. године где је радио пуних четрдесет година (до 1929). Постао је редовни професор 1901. године. Као професор теоријске електротехнике, усмерио је своје интересовање на проучавање електромагнетних феномена.



Сл. 17 *Alma Mater, Колумбија Универзитет у Њујорку*

Електрична резонанца, као предмет изучавања, привукла је Пупинову пажњу 1892. Као резултат тога, он је пронашао електрично струјно коло са подешавањем резонанце, које је касније нашло примену у радио-везама.



Сл. 18 *Електронски уређаји из Пупинове лабораторије*

Овај патент је касније продао компанији Маркони.

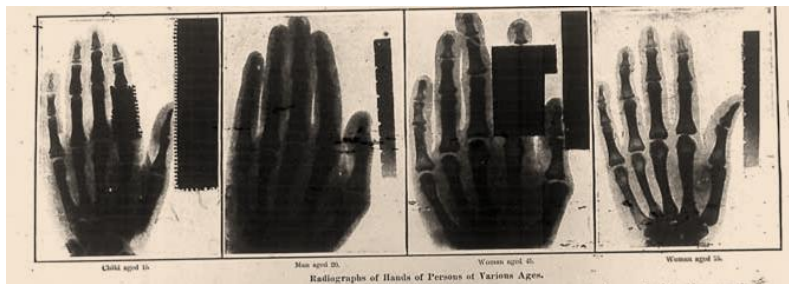


Сл. 19 Власник компаније "Маркони" (*Guglielmo Marconi*, 1874-1937.) био је италијански инжењер и физичар, који је сарађивао са Пупином



Сл. 20 Едисон (*Thomas Alva Edison*; 1847-1931) био је амерички физичар и плодан проналазач. И он је сарађивао са Пупином

Године 1896. након што је Рендген 1895. објавио свој проналазак X-зрака, Пупин је открио секундарне рендгенске радијације, а убрзо након тога развио је брзу методу рендгенског снимања која се састоји у томе што се између објекта који се снима и фотографске плоче, умеће флуоресцентни екран, чиме је скраћено време експозиције са трајања од око једног часа на свега неколико секунди. Тај метод је нашао широку примену и још увек се примењује.

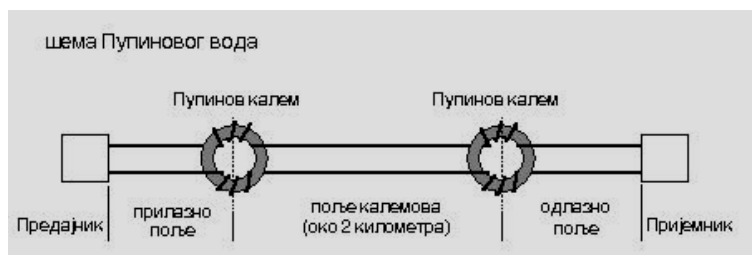


Сл. 21 Пупин је знатно унапредио технологију снимања X зраком

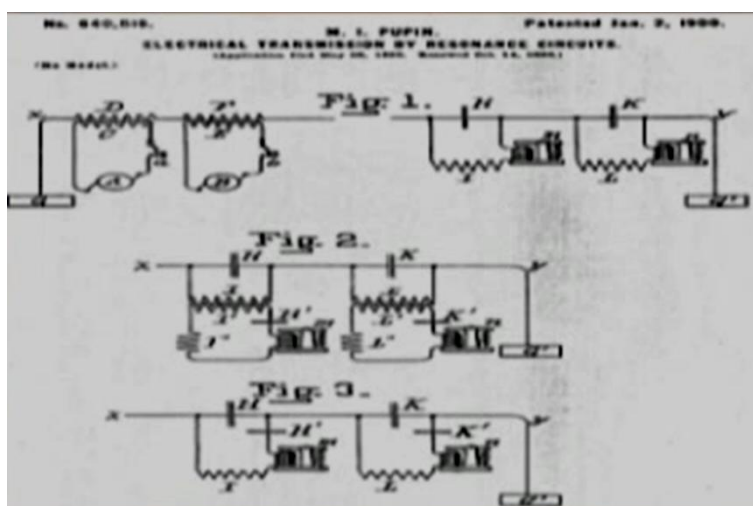
- **Пупинови калемови**

"Пупинови калемови" представљају једно од најзначајнијих проналазака Михајла Пупина. Пупинова теорија о њима настала је још 1896. год. кад је решио проблем повећања домета простирања телефонских струја. Ово откриће омогућило је отклањање штетног дејства капацитета водова које је представљало главну сметњу преноса сигнала на

дужим растојањима, а манифестовало се појавом шума.



Сл. 22 Пренос сигнала помоћу Пупинових калемова



Сл. 23 Шеме Пупинових електричних резонатора

Проблем је решен постављањем индуктивних калемова на строго одређеним растојањима дуж водова. Ти индуктивни калемови, су у његову част, названи "Пупинови калемови", а процес укључивања у линију, *пупинизација*.

О том свом проналаску Пупин је записао:

"Да не би местимично оптерећени вод дао рђаве резултате у телефонији, треба да релативна честоћа калемова износи најмање десетак калемова по таласној дужини, рачунатој за средњу телефонску учесталост" [7].

Пупин је, решавајући овај проблем, кренуо од математичког Лагранжеовог (Joseph Louis Lagrange, 1736-1813.) решења за вибрације затегнуте жице. Разрадио је нову математичку теорију преноса осцилација кроз телефонске каблове са распоређеним масама и на основу овог решења дошао до потребних величина у аналогном електричном моделу вода са периодично уметнутим индуктивностима. Овај патент му је донео светску славу и богатство. Телефонска компанија Бел купила је право коришћења Пупинових калемова 1901. године, као и Компанија Сименс и Халске у Немачкој [8],



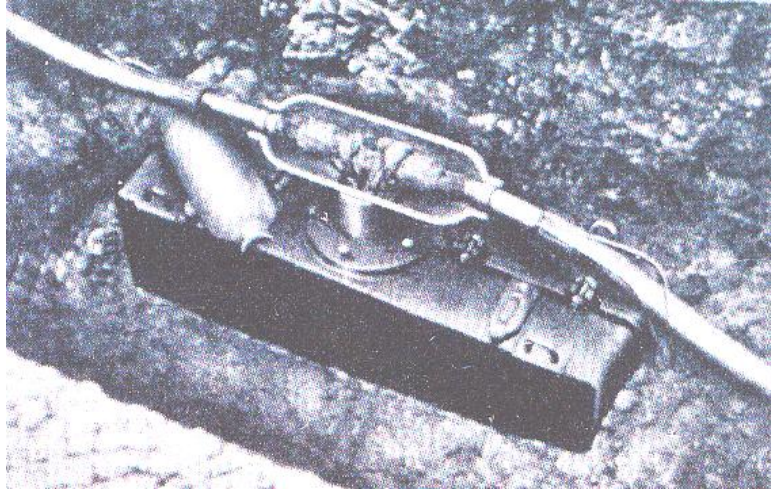
Сл. 24 Пупин са сарадницима на терену, приликом постављања новог система преноса у телекомуникацији

а захваљујући његовим проналасцима у аналогној телефонији, почео је да функционише међуградски и међународни телефонски саобраћај. Национални институт за друштвене науке одликовао је Пупина за овај проналазак златном медаљом.



Сл. 25 *Постављање Пупинових калемова у Потсдаму у Немачкој*

Решавајући многе проблеме који су се јављали у примени *пупинизације*, Пупин је проналазио нова решења у области примене наизменичних струја, чији је био велики поборник. Године 1899. развио је теорију вештачких линија на којима се заснива математичка теорија филтера. Пупин је сугерисао и идеју негативне отпорности, и први је направио индукциони мотор са већом брзином од синхроне. Доказао је да се могу добити непрекидне електричне осцилације, ако се негативна отпорност унесе у индуктивно-капацитивно коло.



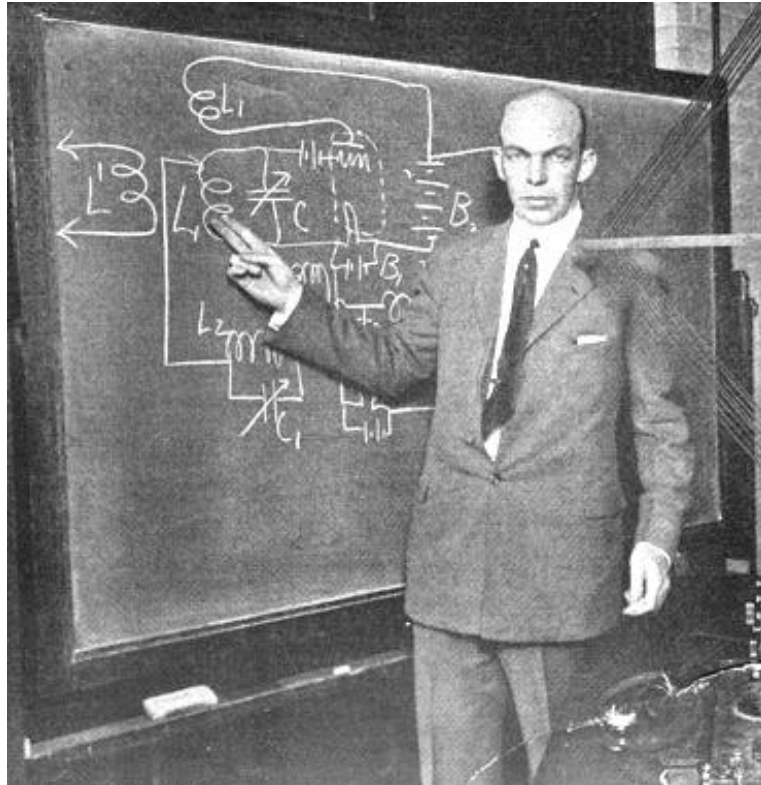
Сл. 26 Пупинови калемови на терену

Армстронг, његов студент у лабораторији, произвео је негативну отпорност применом троелектродне електронске цеви-триоде.



Сл. 27 Млади Михајло када је већ започео универзитетску каријеру (први с десна)

Користећи овај свој рад, Армстронг је касније пронашао високофреквентни цевни осцилатор, на коме се заснива савремена радио-техника.



Сл. 28 Армстронг (Edwin Howard Armstrong, 1890-1954), као Пупинов асистент (1922.) радио је на развоју фреквентне модулације

- **Технички принцип**

Отпорност нискофреквентних водова, као што су они у телефонским мрежама, може се смањити повећањем индуктивности. Пупинови калемови

врше ову компензацију, која се пројектује тако да унета индуктивност одговара акумулираној капацитивности вода. Калемови се постављају на сваких 1000-1700 m вода, са индуктивношћу од 80/50 mH. Са становишта информатичке теорије, *пупинизација* омогућава пренос сигнала без изобличења, тј. испуњава Хевисајдов услов.



Сл. 29 Пупинова посета радио станици на Гриничу

Овај принцип се углавном користи само код упарених далековада, али у САД се примењује и у локалним мрежама, јер побољшава фреквентне особине мреже. Пупинови калемови се још користе у мобилним радио антенама, као противтежа капацитивности антене, и у високонапонским далеководима.



Сл. 30 Пионирска открића. Пупинови калемови у Смитсоновом музеју науке у Вашингтону

- **Истраживања током Првог светског рата**

Када су САД ушле у Први светски рат 1917. године, Пупин је на Универзитету Колумбија, по налогу државе, организовао групу за истраживање технике откривања подморница. Заједно са својим колегама, професором Вилсом и професором Моркрофтом, извршио је бројна испитивања у циљу откривања подморница у Ки Весту и Новом Лондону. Такође,

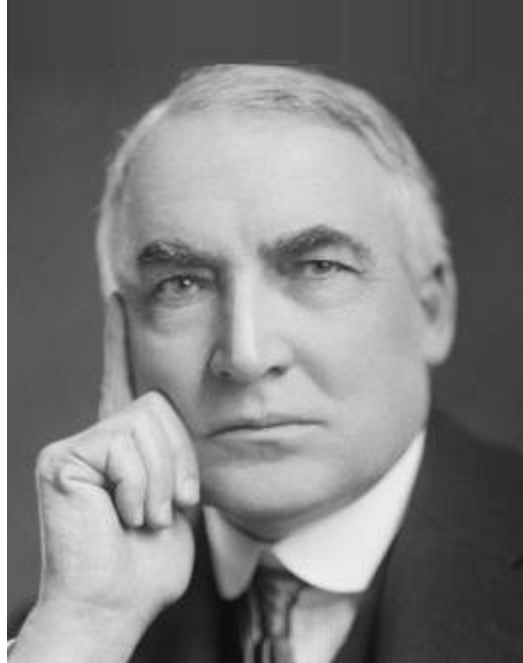
вршио је и истраживања за потребе успостављања телекомуникације између авиона.

* * * * *

Током рата, Пупин је био члан Државног савета за истраживања и Државног саветодавног одбора за аеронаутику. За овај рад добио је посебну захвалницу америчког Председника Хардинга, коју је Пупин објавио у свом аутобиографском делу на 386. страни, [9].



Сл. 31 Неуморни професор Пупин у својој лабораторији за испитивање телефонских комуникација



Сл. 32 Председник САД-а Хардинг (*Warren Gamaliel Harding, 1865-1923.*) лично је подржавао Пупина у свим његовим научним и друштвеним активностима

- **Списак патената**

Михајло Пупин је објавио око 70 техничких чланака и извештаја [10] и 34 патента [11].

Т-1: Патенти објављени у Америци [12], [13]

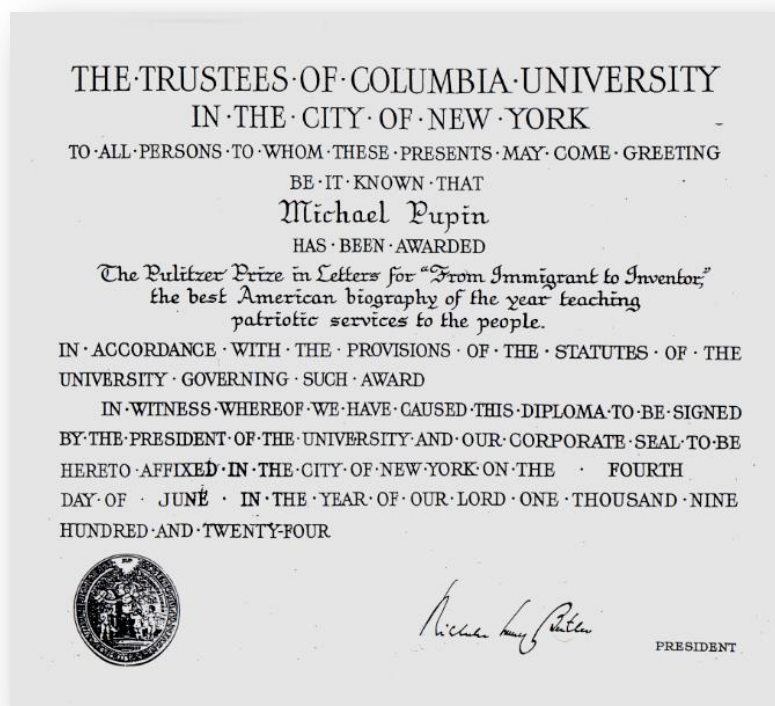
Број патента	Назив патента	Енглески назив	Датум објављивања
519.346	Апарат за телеграфске и телефонске преносе	Apparatus for telegraphic or telephonic transmission	8. мај 1894.

519.347	Трансформатор за телеграфске, телефонске или друге електричне системе	Transformer for telegraphic, telephonic or other electrical systems	8. мај 1894.
640.515	Техника развођења електричне енергије помоћу наизменичних струја	Art of distributing electrical energy by alternating currents	2. јануар 1900.
640.516	Електрични пренос помоћу резонантних струјних кола	Electrical transmission by resonance circuits	2. јануар 1900.
652.230	Техника смањења слабљења електричних таласа и апарати за то	Art of reducing attenuation of electrical waves and apparatus therefore	19. јун 1900.
652.231	Метод смањења слабљења електричних таласа и апарати за то	Method of reducing attenuation of electrical waves and apparatus therefore	19. јун 1900.
697.660	Машина за намотавање	Winding-machine	15. април 1902.
707.007	Вишеструка телеграфија	Multiple telegraphy	12. август 1902.
707.008	Вишеструка телеграфија	Multiple telegraphy	12. август 1902.
713.044	Произвођење асиметричних струја помоћу симетричног електромоторног процеса	Producing asymmetrical currents from symmetrical alternating electromotive process	4. новембар 1902.
768.301	Бежично преношење електричних сигнала	Wireless electrical signalling	23. август 1904.
761.995	Апарат за смањење слабљења електричних таласа	Apparatus for reducing attenuation of electric waves	7. јун 1904.
1.334.165	Преношење електричних таласа	Electric wave transmission	16. март 1920.

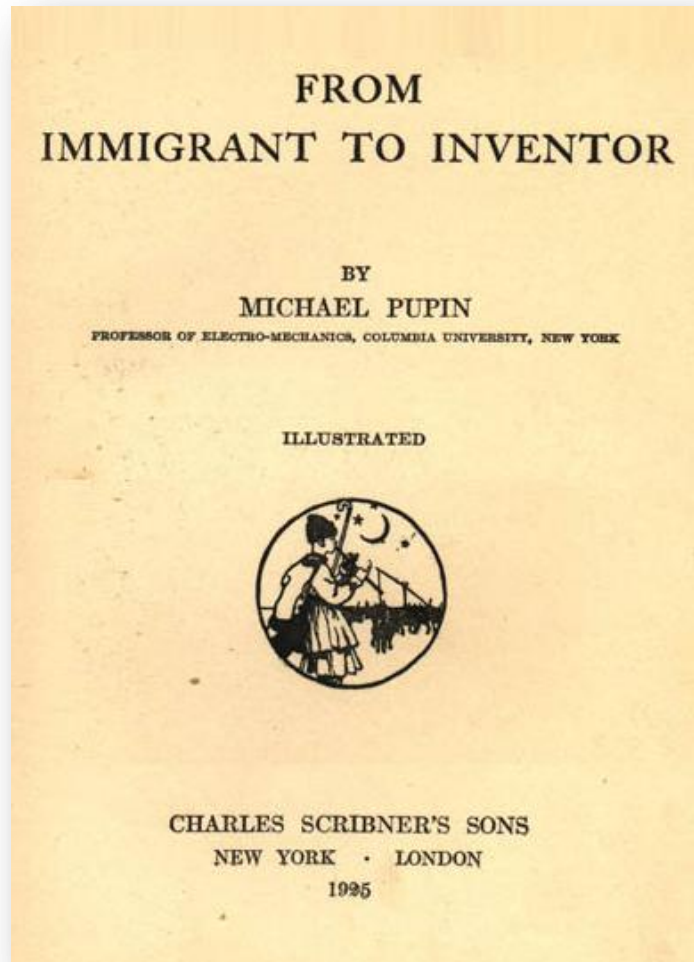
1.336.378	Антина са расподељеним позитивним отпором	Antenna with distributed positive resistance	6. април 1920.
1.388.877	Звучни генератор	Sound generator	3. децембар 1921.
1.388.441	Вишеструка антена за преношење електричних таласа	Multiple antenna for electrical wave transmission	23. децембар 1921.
1.415.845	Селективна импеданција која се супротставља примљеним електричним осцилацијама	Selective opposing impedance to received electrical oscillation	9. мај 1922.
1.416.061	Радио-пријемни систем високе селективности	Radio receiving system having high selectivity	10. мај 1922.
1.456.909	Таласни проводник	Wave conductor	29. мај 1922.
1.452.833	Апарат за селективно појачавање	Selective amplifying apparatus	24. април 1923.
1.446.769	Апериодични пилотни проводник	Aperiodic pilot conductor	23. фебруар 1923.
1.488.514	Селективни апарат за појачавање	Selective amplifying apparatus	1. април 1923.
1.494.803	Електрично подешавање	Electrical tuning	29. мај 1923.
1.503.875	Радиофонски пријемник	Tone producing radio receiver	29. април 1923.

- **Књижевна активност**

Поред патената објавио је више десетина научних расправа а 1923. године и своју аутобиографију на енглеском језику *From Immigrant to Inventor* за коју је 1924. год. добио Пулицерову награду. На српском језику објављена је први пут 1929. године и то под насловом *Са пашњака до научењака*.



Сл. 33 Плакета Пулицерове награде додељене 1924. год. Михајлу Пупину за аутобиографску књигу *From Immigrant to Inventor*



Сл. 34 *Насловна страна Пупинове књиге From Immigrant to Inventor из 1925.*

Поред ове књиге Михајло Пупин је објавио још две:

- *Нова реформација: од физичке до духовне стварности* (The New Reformation: from physical to spiritual realities; 1927.)
- *Романса о машини* (Romance of the Machine; 1930.)

Остали радови које је самостално објавио у Америци су:

- Thermodynamics of reversible cycles in gases and saturated vapors: Full synopsis of a ten weeks undergraduate course of lectures, (Термодинамика реверзибилних циклуса у гасовима и засићених пара), 1902. год.
- Serbian orthodox church, South Slav, monuments, (Српска православна црква), 1918. год.

- **Допринос одређивању граница Краљевине СХС**

Године 1912. Краљевина Србија именовала је Пупина за почасног конзула у САД. Ову дужност је обављао све до 1920. године. Са те позиције он је много допринео успостављању међудржавних и ширих друштвених односа између Краљевине Србије, а касније и Краљевине Југославије и САД. Пупин је по завршетку Првог светског рата као тада већ познати и признати научник, али и политички значајна личност у Америци, утицао на коначне одлуке Париске мировне конференције када се одлучивало о одређивању граница будуће Краљевине Срба, Хрвата и Словенаца. Пупин је боравио два месеца у Паризу у време преговора о миру (април - мај 1919.), на позив владе Краљевине СХС. *"Моје родно место је Идвор, а ова чињеница казује врло мало јер се Идвор не може наћи ни на једној земљописној карти. То је*

мало село које се налази у близини главног пута у Банату, који је тада припадао Аустроугарској, а сада је важан део Краљевине Срба, Хрвата и Словенаца. Ову област су на Мировној конференцији у Паризу 1919. године тражили Румуни, али њихов захтев био је узалудан. Они нису могли побити чињеницу да је становништво Баната српско, нарочито у оном крају у коме се налази Идвор".



Сл. 35 Председник Вилсон (*Thomas Woodrow Wilson, 1856-1924*). Био је председник САД од 1913. до 1921. Добитник је Нобелове награде за мир. "Прикладно је да се народ САД-а присети начела за која се Србија витешки борила и пропатила - оних истих начела за која се залаже и Америка". Тако је говорио Вилсон

"Председник Вилсон и г. Лансинг познавали су ме лично и када су од југословенских делегата дознали да сам родом из Баната, румунски разлози изгубили су много од своје убедљивости", писао је Пупин [5].

По Лондонском уговору из 1915. године било је предвиђено да Италији после рата припадне Далмација. Након тајног Лондонског уговора Француска, Енглеска и Русија затражиле су од Србије да након рата начини територијалне уступке Румунији и Бугарској. Тако је Румунији по томе требао припасти Банат, а Бугарској део Македоније до Скопља. У врло тешкој ситуацији на преговорима по питању граница Југославије Пупин је лично упутио Меморандум 19. марта 1919. председнику САД, Вудроу Вилсону, који је на основу података добијених од Пупина о историјским и етничким карактеристикама граничних подручја Далмације, Словеније, Истре, Баната, Међимурја, Барање и Македоније свега три дана касније дао изјаву о непризнавању Лондонског уговора потписаног између савезника са Италијом.

Данас, публициста Д. Алексић пише о томе:

Пре једног века српска застава се први и једини пут вијорила са Беле Куће и свих јавних зграда У Вашингтону. Била је то заслуга Михајла Пупина, научника и највећег српског лобисте у Америци, и

председника САД Вудроа Вилсона. Први човек Америке желео је да ода почаст народу који се четири године храбро борио за своју независност против надмоћног Аустроугарског царства. Михајло Пупин, почасни конзул Србије из САД-а, успео је да, у једном од најтежих периода у историји наше земље, добије подршку председника Вилсона, конгреса и читаве америчке јавности. Захваљујући Пупиновом утицају, који је у то време био не само угледни научник, већ и професор на универзитету Колумбија, Вилсон није пристао на одредбе Лондонског уговора.

Данас готово нестварно звучи обраћање председника САД Вудроа Вилсона свом народу 28. јула 1918. год.

"У недељу 28. овога месеца пада четврта годишњица од дана када је дивни народ српски, пре него да се изложи лукавом и недостојном прогону припремљеног непријатеља, објавом рата од стране аустроугарске, био позван да брани земљу своју... И пошто је земља била опустошена и њихови домови разорени, дух српског народа није био скршен. Премда надјачани већом силом, њихова љубав према слободи остала је неумањена. Брутална сила је оставила нетакнуту њихову чврсту одлучност да жртвују све за слободу и независност. Прикладно је да се народ САД присети начела за која се Србија витешки борила и пропатила - оних истих начела за која се залаже и

Америка". Национални доприноси Михајла Пупина изузетни су. Снажним лобирањем пружао је подршку интересима Србије пуних 30 година - објашњава Александра Нинковић Ташић, потпредседник Образовно-истраживачког друштва "Михајло Пупин". (Извор: Д. Алексић, Чланак о Михајлу Пупину, објављен у Политици, 12. септ. 2012.)

- **Задужбине Михајла Пупина**

Пупин је 1914. оформио "Фонд (Олим)Пијаде Алексић-Пупин" при САНУ, у знак захвалности мајци Олимпијади на подршци коју му је током живота пружала. Средства фонда су се користила за помагање школовања у старој Србији и Македонији, а стипендије су додељиване једном годишње на празник Светог Саве. У знак захвалности још 1930-их година једна улица у Охриду добила је име Михајло Пупин. Основао је посебан "Фонд Михајла Пупина" од своје имовине у Краљевини Југославији, који је доделио "Привреднику" за школовање омладине и за награде за "ванредне успехе у пољопривреди", као и Идвору за награђивање ученика и помоћ црквеној општини. Захваљујући Пупиновим донацијама, Дом у Идвору је добио читаоницу, стипендирало се школовање омладине за пољопривреду и финансирала се електрификација и изградња водовода у овом месту.



Сл. 36 Народни дом Михајла И. Пупина у Идвору,
отворен 1935. год.

Основао је задужбину при Народно–историјско–уметничком музеју у Београду. Фондови Задужбине користили су се за куповину српских уметничких дела за музеј и издавање публикација "српских старина". У имовину Задужбине, Пупин је уложио милион ондашњих динара. У Америци је 1909. основао једну од најстаријих српских исељеничких организација - *Савез Сједињених Срба*. "Слога" је имала за циљ окупљање Срба у дијаспори и пружање узајамне помоћи, као и очување и неговање етничких вредности и културног наслеђа. Ова организација се потом удружила са још три друге исељеничке организације у *Српски народни савез* (Serbian national foundation), а Пупин је био један од њених оснивача и дугогодишњи председник (1909-1926.).

* * * * *

Организовао је и *Коло српских сестара*, које су сакупљале помоћ за *Српски црвени крст*, а помагао је и окупљање добровољаца 1914. године за ратне операције у домовини, преко српске патриотске организације *Српска народна одбрана* (Serbian National Defense), коју је предводио и коју је такође он основао. Личним средствима гарантовао је испоруке хране Србији, а био је и на челу *Комитета за помоћ жртвама рата*. Пупин је такође био активан у оснивању *Српског друштва за помоћ деци* за које се набављали лекови и одећа и налазили домове за многобројну ратну сирочад.



Сл. 37 Део музеја посвећен великом мештану родног Идвора, Михајлу Идворском Пупину

Михајло Пупин је после смрти супруге, са ћерком Варваром у то време живео у америчкој савезној држави Конектикат, северно од Њујорка у граду Норвоку.



Сл. 38 Велики дом Михајла Пупина у Норвоку у Конектикату

Његова жива активност у немирним временима за време I светског рата и након њега, када су се на Балкану стварале нове државе, није остала без последица. Пупинов биограф госпођа Александра Никовић Ташић истиче:

"Читава мрежа агената и доушника ФБИ пратила је почетком 20. века широм Америке једног од највећих научника света тог времена, истражујући његове родољубиве послове. Разлози због којих је Михајло Пупин био под специјалним надзором федералних агената током важних историјских тренутака у првим деценијама прошлог века, дуго су

били добро чувана тајна. Читањем архиве ФБИ, открива се како је угледни професор Колумбија универзитета водио двоструки живот током преломних тренутака српске историје.

Један од оснивача НАСА-е и ментор четворице нобеловаца на Колумбија универзитету у Њујорку, истовремено се бавио "илегалним" радом, агитујући и прикупљајући помоћ на терену за Србе у отаџбини, у доба анексије Босне, па све до балканских и Првог светског рата. Михајло Пупин је посебно радио на организацији слања добровољаца на фронтове у Србији, чиме је рушио статус неутралности САД. У архивама ФБИ откривена су 133 документа који не показују само како је Михајло Пупин праћен док се борио за српске интересе, већ и како је његов углед и положај у америчком друштву био тако велики зид који чак ни америчка администрација није могла лако да сруши.

– Задатак Федералног истражног бироа (ФБИ) био је да надзире патриотску мисију Михајла Пупина у САД. Разлоге због којих су амерички тајни агенти пратили нашег научника је тај да је Америка морала да одговори на захтеве других држава, пре свих Аустроугарске, да се покрене поступак за проверу Пупинових поступака. Аустроугарска је тражила да влада САД провери да ли се Пупин понаша у складу са државном и националном политиком Америке.

– Аустроугарски амбасадор Константин Теодор Думба, изузетно је оштро нападао Пупина. Из архива је могуће реконструисати акције које је предузимала америчка влада – праћења које је САД спроводила против Пупина. Праћење је обустављено, а агенти ФБИ опозвани 13. маја 1915. године, о чему је Аустроугарска обавештена. У том обавештењу се констатује да Пупин није чинио ништа против националних интереса САД."

Намеће се и питање шта је једног од највећих српских научника, поред Николе Тесле и Милутина Миланковића водило у његовом циљу да буде највећи лобиста кога је Србија икада имала? Међу познаваоцима лика и дела славног научника, писца и дипломате, преовладава мишљење да су српска народна традиција, васпитање и љубав према Србији, с којим га је мајка испратила у свет из банатског села Идвор, били пресудни да он ризикује своју светску научну репутацију и огроман професорски углед на Колумбија универзитету. Михајло Пупин је толико задужио Америку, да су његовим именом назвали један од бродова америчке ратне морнарице током Другог светског рата, који је пловио у саставу флоте Абрахама Линколна" – указује Александра Нинковић.

Међутим, кључна чињеница да је професор Пупин радио на пројектима војске САД је можда и пресудна да се он у тим судбинским година заштити од разних напада агената Аустроугарске и Америке ...

- **Почасти Михајлу Идворском Пупину**

Михајло Пупин је био:

- Председник Института радио инжењера 1917. САД
- Председник Америчког института инжењера електротехнике 1925-1926.
- Председник Америчког друштва за унапређење науке
- Председник Њујоршке академије наука

- Члан Француске академије наука
- Члан Српске академије наука
- Титуле:
- Доктор наука, Колумбија Универзитет (1904.)
- Почасни доктор наука, Џонс Хопкинс Универзитет (1915.)
- Доктор наука Принстон Универзитет (1924.)
- Почасни доктор наука, Њујорк Универзитет (1924.)
- Почасни доктор наука, Муленберг Колеџ (1924.)
- Доктор инжењерства, Школа примењених наука (1925.)
- Доктор наука, Џорџ Вашингтон Универзитет (1925.)
- Доктор наука Унион Колеџа (1925.)
- Почасни доктор наука, Маријета Колеџа (1926.)
- Почасни доктор наука, Универзитет Калифорнија (1926.)
- Доктор наука, Роџерс Универзитета (1926.)
- Почасни доктор наука, Делавер Универзитета (1926.)
- Почасни доктор наука, Кењон Колеџа (1926.)
- Доктор наука, Браун Универзитета (1927.)
- Доктор наука, Рочестер Универзитета (1927.)
- Почасни доктор наука, Мидлбери Колеџа (1928.)
- Доктор наука, Универзитета у Београду (1929.)
- Доктор наука, Универзитета у Прагу (1929.)

- Био је почасни грађанин Зрењанина од 1921. године [15].

- **Медаље које су додељене Пупину**

Пупину су за живота додељена многобројна признања од којих се издвајају:

- Медаља Елиот Кресон Института Френклин 1902.
- Хербертова награда Француске академије наука 1916.
- Едисонова медаља америчког института инжењера електротехнике 1919.
- Почасна медаља америчког Радио института 1924.
- Почасна медаља Института друштвених наука 1924.
- Награда Џорџ Вашингтон Западног удружења инжењера 1928.
- Бели орао Првог реда, Краљевина Југославија 1929.
- Бели лав Првог реда, највише одликовање за странце Чехословачке Републике 1929.
- Медаља Џон Фриц [16] четири америчка национална удружења инжењера електротехнике 1931.

- **Установе назване његовим именом**

Мноштво установа у Србији је добило име Михајла Пупина. Истичемо две: У Београду је 1946. године основан научно-истраживачки институт који се бави истраживањем у области: електронике, аутоматике и процесног управљања.



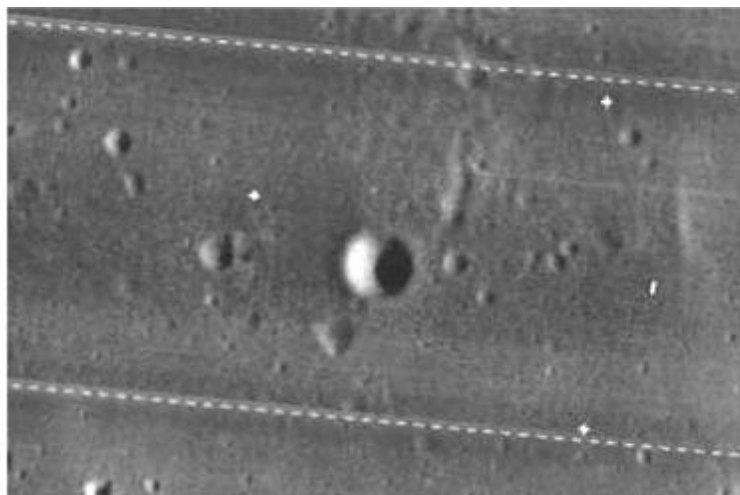
Сл. 39 Део комплекса Института "Михајло Пупин" у Београду

У Зрењанину је 1974. год. основан Технички факултет "Михајло Пупин" који припада универзитету у Новом Саду, са основном делатношћу високог образовања инжењерских и информатичких кадрова.



Сл. 40 Технички факултет "Михајло Пупин"
у Зрењанину

Један мањи кратер на Месецу, назван је Пупиновим именом [17], а недавно је и једна новооткривена планета (2001.) добила његово име.



Сл. 41 Кратер (пречника 2 км и дубине 400 м) са
епонимом Пупин

Иако својој релативно малој величини (са координатама $23^{\circ} 48' 0'' \text{ N}$, $11^{\circ} 0' 0'' \text{ W}$ (23.8° , -11°) LO-IV-114H), Пупинов кратер је заправо већи од чувеног Баринџеровог метеорског (Barringer) кратера у Аризони. Физичке лабораторије Универзитета Колумбија носе његово име [18]. Године 1927. на Универзитету Колумбија, Њујорк, саграђена је зграда Одсека за физику под именом Пупинова лабораторија, чији је он био оснивач.



Сл. 42 Лабораторија за физику данас носи назив свог уваженог оснивача

У овој згради, још за живота Пупина, 1931. године Харолд С. Уреу је открио тешки водоник, што је било прво велико откриће у Пупиновој лабораторији. Ту је отпочела и изградња прве нуклеарне батерије. Уреу је добио Нобелову награду 1934. године. Од великих имена науке, Пупинови студенти су били Миликен, Лангмур, Армстронг и Торнбриџ. Прва двојица су добитници Нобелове награде.



Сл. 43 Пупинов хол на Колумбија универзитету

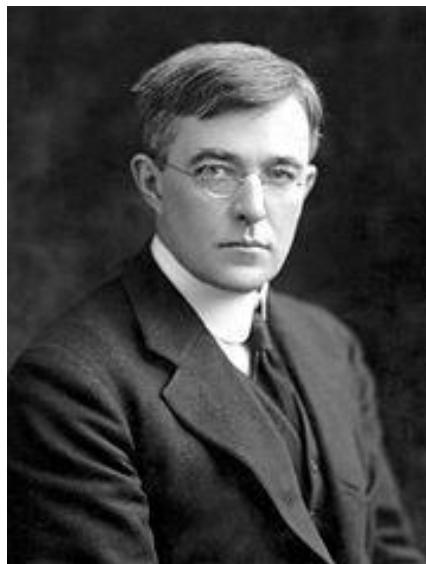
Снимљен је и филм о Михајлу Пупину према његовом аутобиографском делу у сарадњи са Колумбија Универзитетом [19].



Сл. 44 Амерички часопис за популаризацију науке представља Пупина као једног од најомиљенијих професора америчких универзитета



Сл. 45 Миликен (*Robert Andrews Millikan, 1868-1953*) био је амерички физичар. Докторирао је 1895. на Колумбија универзитету. Године 1923. добио је Нобелову награду за одређивање елементарног наелектрисања и за истраживање фотоелектричног ефекта



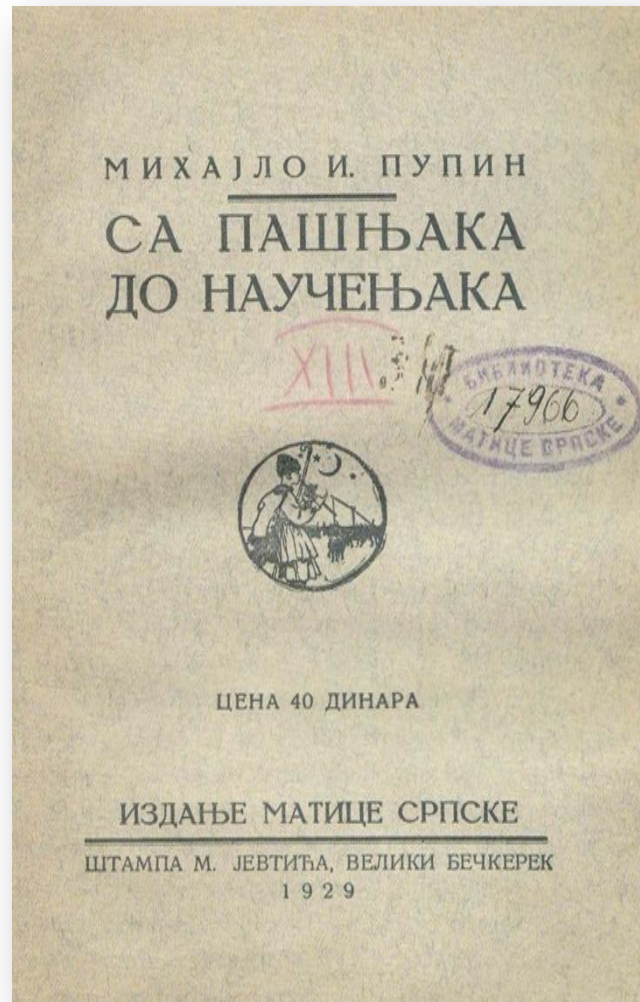
Сл. 46 Лангмјур (*Irving Langmuir, 1881-1957*) је био амерички физикохемичар. Завршио је студије на Колумбија универзитету. Године 1932. добио је Нобелову награду за хемију за открића у површинској хемији



Сл. 47 Дуни (Gano Dunn, 1870-1953) био је председник Копер Униона, а један од првих председника и извршни директор Савета за Национална истраживања САД-а. Сарађивао је са Пупином за време рада на Колумбија универзитету

- **Посебно признање**

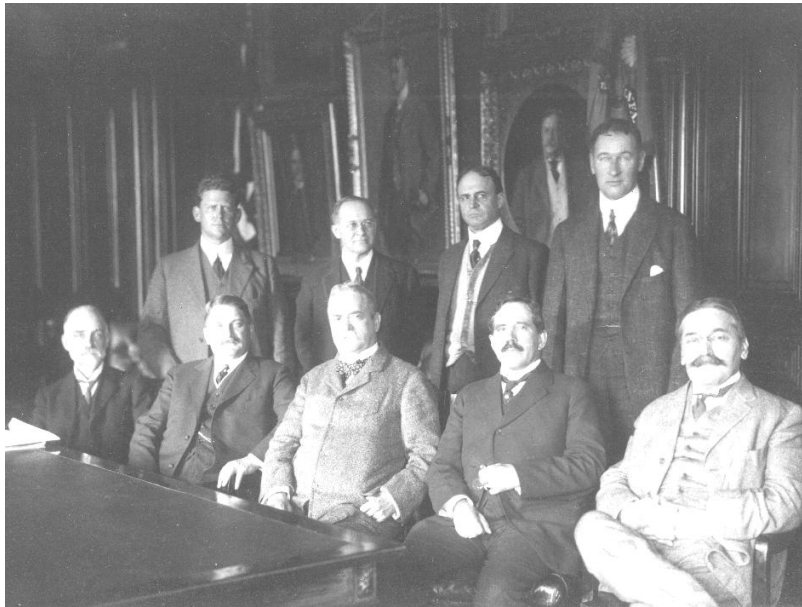
У Америци је 1958. године установљено одличје Медаља Михајла Пупина која се додељује сваке године за посебне заслуге, за допринос националним интересима Америке.



Сл. 48 Српско издање из 1929. године чувене Пупинове аутобиографије

- **Оснивачи НАСА-е**

Први састанак Националног саветодавног комитета за аеронаутику (у почетку НАЦА) одржао се у канцеларији војног секретара 23. апр. 1915. Присуствовали су следећих дванаест личности:



Сл. 49 Седе с лева на десно: Дуранд (*William Durand*) са универзитета Станфорд, Калиф (*Calif*), Стратон (*S.W. Stratton*)-директор стандарда; генерал Скривен (*George P. Scriven*)-главни официр комуникације, Марвин (*C.F. Marvin*)-департман рата САД-а, Пупин (*Michael I. Pupin*), проф. са универзитета Колумбија. Стоје: Стејндинг (*N.Y. Standing*), Ричардсон (*Holden C. Richardson*)-високи поморски инструктор, Хајфорд (*John F. Hayford*)-Северозападни универзитет, Бристол (*Mark L. Bristol*)-директор аеронаутике. Нису на слици: Ребер (*Samuel Reber*), високи официр комуникације и деп. авијације. Амес (*Joseph S. Ames*), са универзитета Хопкинс, Балтимор (*J. Baltimore*), Њутн (*Hon. B. R. Newton*)-асистент секретара трезора

Ова организација је 1958. променила назив у НАСА (*National Aeronautics and Space Administration*) и током 20. века је била кључна за развој свемирских програма лета на месец, програма Апола и других.



Сл. 50 Радне групе електро инжењера на састанку поводом фундаменталних питање развоја ове дисциплине и њене примене у САД-у

- **Верност прецима**

У време Првог светског рату у САД у дому Михајла Пупина присуствовала је и Јелена Лозанић, шеф Добротворне мисије за Србију, која је написала да је Пупин је конзервативни православац:

"Био је побожан, дубоко. У тој побожности налази се нешто праисконско. Он је религиозан. Верује у исту веру у коју се веровало пре неколико векова у његовој породици. По тој једноставности свог хришћанства и по побожности он за мене оличава сву ону верску византијску епоху", запазила је госпођа Лозанић.

- **Наука и вера**

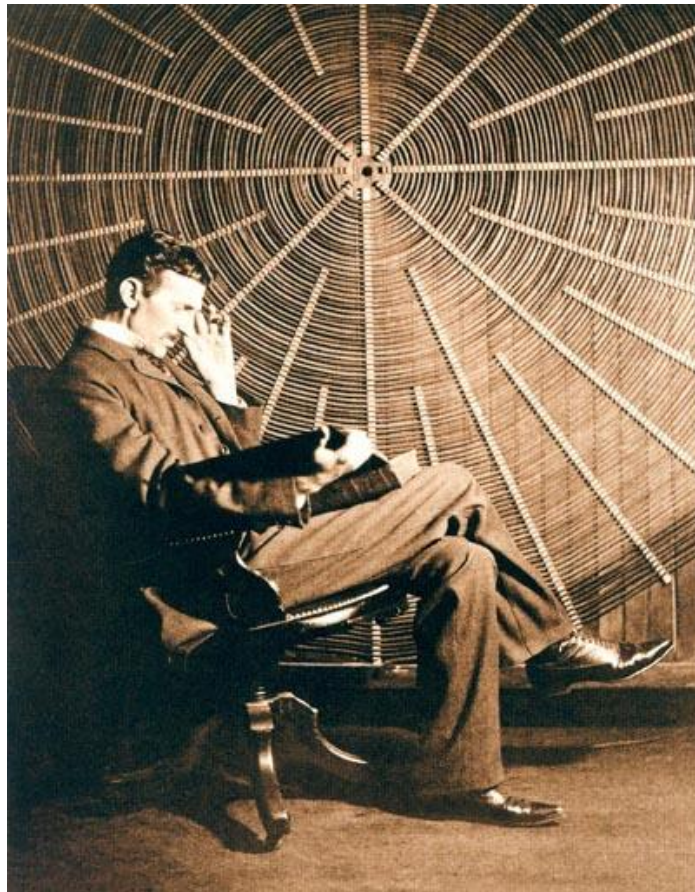
Арсеније, деда Михајла Пупина, из Вевчана је отишао у Идвор, где му се у браку са Станом родио син Константин, отац чувеног научника Михајла Пупина. У Вевчанима је остало Арсенијево дете Михајло, па је наставило тако да се развија породично стабло Пупина у Вевчанима - каже Тони Костојчиновски из Македоније, и додаје да све његове комшије носе презиме Пупиновски. На Једној од слика у спомен-соби Пупина виде се волови и биволи како вуку кола натоварена великим црквеним звоном. То је поклон Пупина Охриду. Наиме, Када је 1921. год. Михајло други пут посетио Краљевину СХС, у Љубљани је преко свог пријатеља др Нике Жупанчића наручио да се направи велико црквено звоно тешко 2.300 килограма. Захваљујући својом пријатељству са тадашњим епископом Николајем Велимировићем, Пупин је решио да поклони звоно Охриду. О Томе постоји и запис у листу "Јужна звезда" од 8. августа 1923. године, који је излазио у Битољу. За израду звона Пупин је платио 129.000 тадашњих динара. На звонику и данас на српском језику пише "*Михајло Пупин, професор Колумбијског универзитета у Америци. Божански звуци разнесите славу палих јунака и потомству причајте о њиховим великим делима. За пале хероје на Кајмакчалану, 1921. године.*" Македонско село Вевчани ускоро ће се збратимити са Идвором, у Банату. Ова два села

удаљена скоро 1.000 километара повезује један од највећих српских умова науке и технике чији корени протежу везе Македоније и села Вевчани, одакле су његови преци кренули трбухом за крухом и обрели се у Идвору где се родио Михајло. Те 1921. године Пупин је поклонио још једно црквено звоно селу код Битоле, преко својих бројних фондова. Велики део новца је донирао институцијама и појединцима у старој Србији, данашњој Македонији. До краја живота Пупин је славио крсну славу Велику Госпојину, а једном је написао: *"Наука је учврстила и ојачала моју веру. Она ме је направила бољим хришћанином."* Занимљиво је да житељи Вевчана који се презивају Пупин(овски) и данас славе Велику Госпојину, док сви остали у селу славе сеоску славу Преображење Господње.

- **Однос Михајла Пупина и Николе Тесле**

У историји наше науке мало је забележено о односу два наша славна земљака који су радили у Америци, Пупина и Тесле. Упечатљиво остаје сведочење госпође Наталије Јанковић, која је радила код Пупина и која је пратила њихов последњи сусрет. Ево како га описује Наталијина ћерка др Видосава Јанковић, професорка Филолошког факултета Београдског универзитета, рођена 1919. год. *"Почетком марта 1935. Јанковићку је хитно позвала Пупинова ћерка*

Варвара, рекавши јој да потражи Теслу и да га замоли да без одлагања дође до болнице у којој је лежао Пупин јер, по њеним речима, “папа не жели да умре пре него што се види са господином Теслом.” Замолила је моју мајку да то учини.



Сл. 51 Никола Тесла у својој лабораторији у Колораду Спрингсу

Моја мајка Наталија је одмах јавила службенику конзулата Тошићу да најави њену посету Тесли и

потом дође по њу таксијем. Тесла ју је примио у свом апартману у хотелу “Њујоркер”. Преневши му Пупинову жељу, стрпљиво је чекала његову одлуку док је он шетао по одаји са рукама укрштеним на леђима. Био је озбиљног израза лица и погнуте главе. Како су минути одмицали, Јанковићка је изговорила: *”Знам да ви, господине Тесла нећете одбити молбу једне даме!”* Тесла је климнуо главом и рекао: *“Хајдемо”*. Журно су ушли у такси који је чекао пред хотелом. Током вожње, моја мајка је дошла на идеју да замоли Теслу да причека у колима док она сврати у наш стан да нешто узме. Из стана је понела торбу са прибором за слатко и теглицу са слатким од поморанџине коре. Када су стигли до болнице, испред болесникове собе чекали су их Варвара. Пупинов секретар Кајганић, дежурне сестре и још неко са одељења.

* * * * *

”Моја мајка је на малом послужавнику изнела слатко, потражила воду од болничарке и унела послужење у Пупинову собу. Тесла је ушао за њом. Ословила је Пупина речима: Ево, професоре, донела сам вам слатко које волите, а ту је и господин Тесла да вас посети.” Док је служила Пупина, приметила је сузе на његовим образима. Теслине очи су такође засузиле. После тог традиционалног послужења као увода у овај сусрет помирења, моја

мајка је изашла из собе оставивши Пупина и Теслу саме. Остала су тако њих двојица отприлике пола сата. Шта су један другом рекли, остаће заувек тајна. Пупин је убрзо после тог сусрета преминуо.

Извор: Видосава Јанковић (1919-2016.), (планета.орг.рс)

- **Одлазак великог научника и хуманисте**

Михајло Пупин је умро 12. марта 1935. год. после дуже болести у Њујорку, и сахрањен је на гробљу Вудлон (Woodlawn) у Бронксу [4] покрај своје супруге Катарине.



Сл. 52 Вечна почивалишта Катарине и Михајла Пупина у Њујорку (Фото Taken, 2010.)

На вест о смрти нашег великог научника, на Електротехничком факултету у Београду, 15. марта 1935. године, одржана је комеморативна седница на којој је о животу и делу Михајла Пупина говорио његов пријатељ проф. др Павле Миљанић. Ово су изводи из тог говора:

“Вест која је онамад стигла из Њу Јорка да је тамо умро чувени научник, професор Михајло Пупин - дубоко је ожалостила не само оне који су имали интелектуалног и научног додира са овим великим човеком, пониклом из наше средине, него све родољубе поносне на његову светску славу.

(Извор: Светлана Павошевић)



Сл. 53 *Детаљ са сахране Михајла И. Пупина, 1935. године*

2. Фотографије и документи посвећени Михајлу И. Пупину

- **Фотографије и уметнички портрети**

Одређена визуелна грађа о Михајло Пупину је највећим делом остала у његовој заоставштини у Њујорку, а нарочито у Норквiku где је живео. Ипак изван број фотографија и уметничких слика су доступне јавности и овде се износе само репрезентативне.



Сл. 54 Један од најлепших фото-портрета 50-о годишњег Михајла Пупина, уваженог професора Колумбија универзитета



Сл. 55 *Потрет Михајла Пупина, сликара Уроша
Предића (уље на платну, 1915. у легату Народног
музеја у Зрењанину*



Сл. 56 *Потрет Михајла Пупина, рад сликара Уроша Предић, пријатеља од детињства*



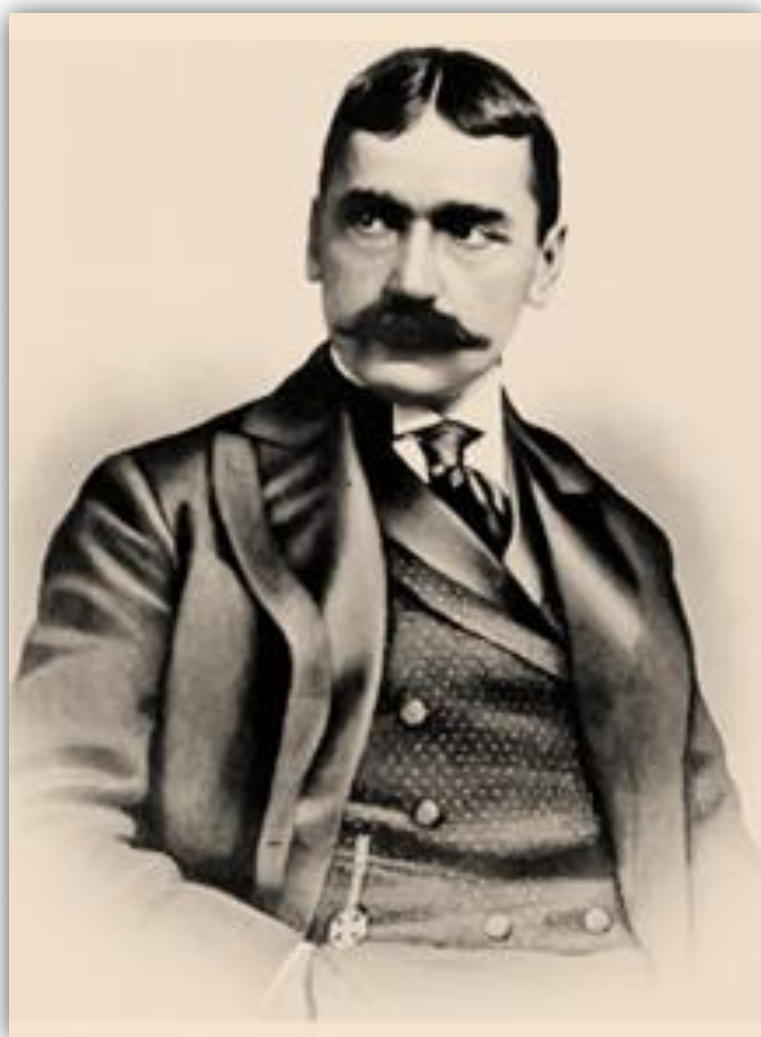
Сл. 57 Пупинов портрет, рад академског сликара Пађе Јовановића, који је боравио код Пупина почетком 20. века у САД



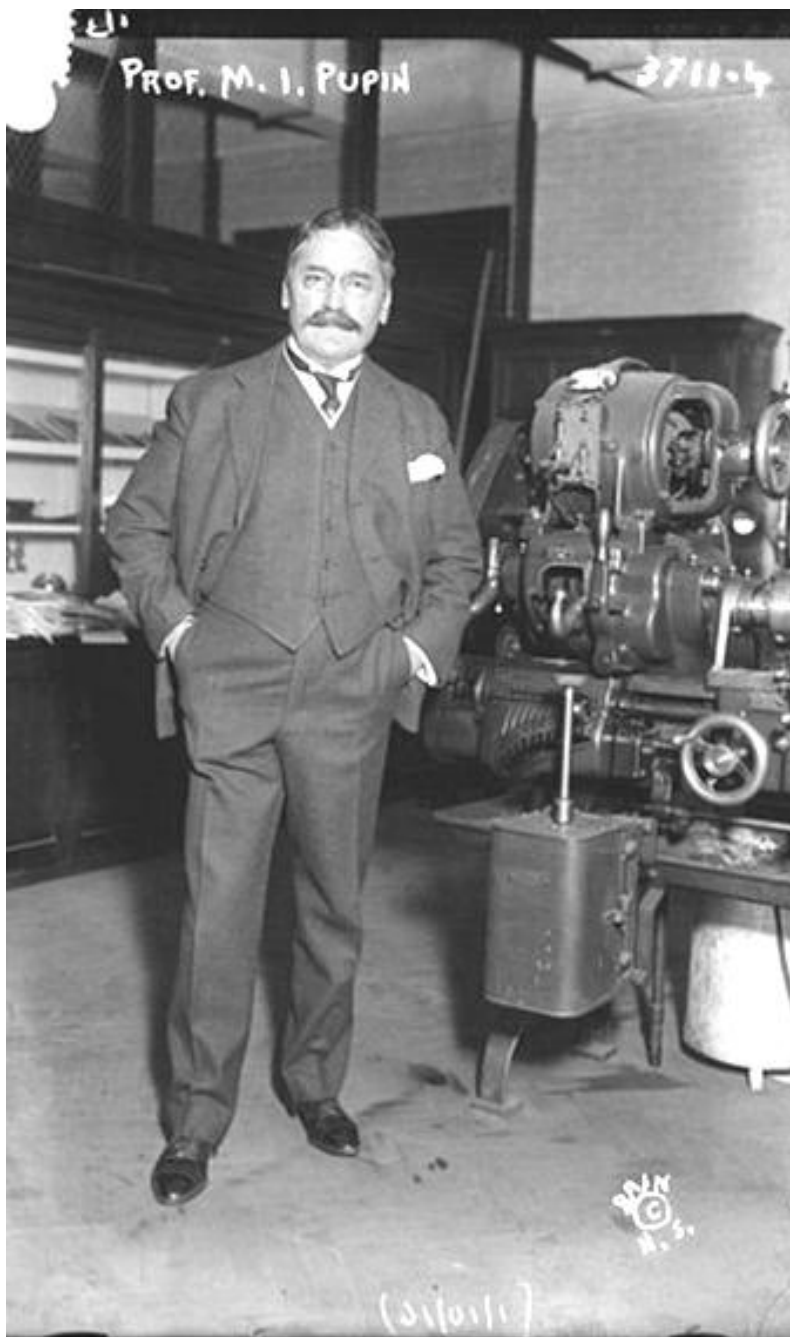
Сл. 58 Прота Васа Живковић (1819-1891.) знатно је утицао на младог Михајла у погледу васпитања и образовања. По његовој препоруци Пупин се први пут отиснуо у свет, у Праг, на даље школовање



Сл. 59 Панорама Панчева са деловима Уписнице у Панчевачкој Реалки за 1871/72. год.



Сл. 60 *Михајло Идворски Пупин већ као угледни грађанин Њујорка*



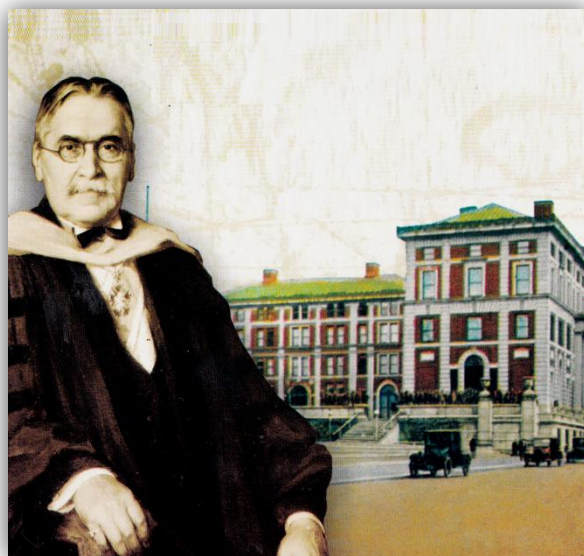
Сл. 61 У зениту великог стваралаштва. Професор Михајло Пупин у лабораторији, 1916. год.



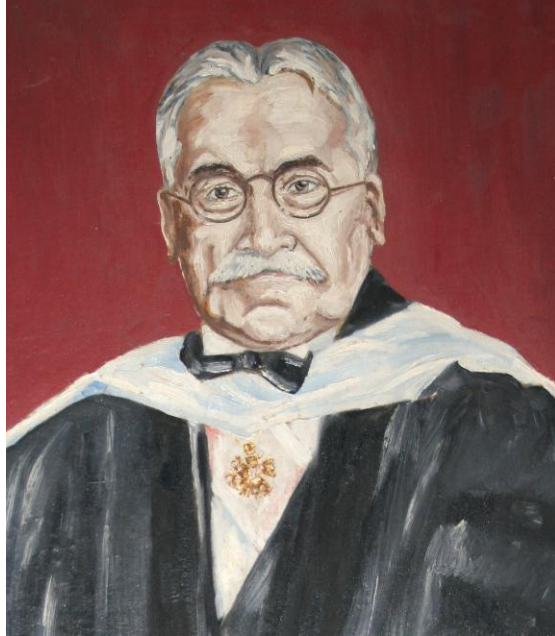
Сл. 62/63 *Портрети Пупина у педесетим годинама настали у фото студију неког њујоршког атељеа*



Сл. 64 Пупин у свечаној одећи приликом академских свечаности



Сл. 66 Пупин у академском зениту у времену оснивања лабораторије за физику на Колумбија универзитету 1927. год.



Сл. 67 *Портрет Пупина приликом додељивања почасног доктората*



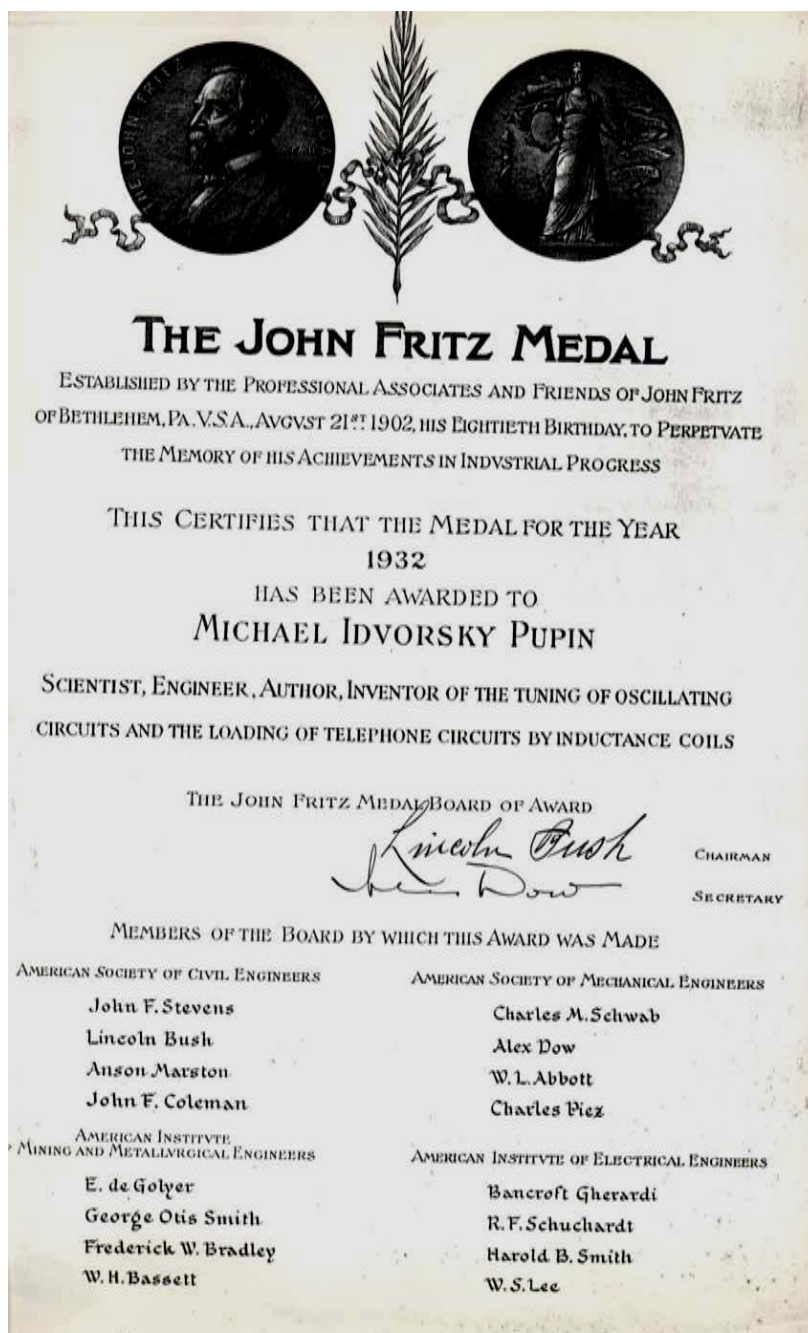
Сл. 68 *Остарели Пупин је веома уважаван као један од пионира електротехнике и електронике, чија се револуција десила с краја 19. и почетком 20. века*



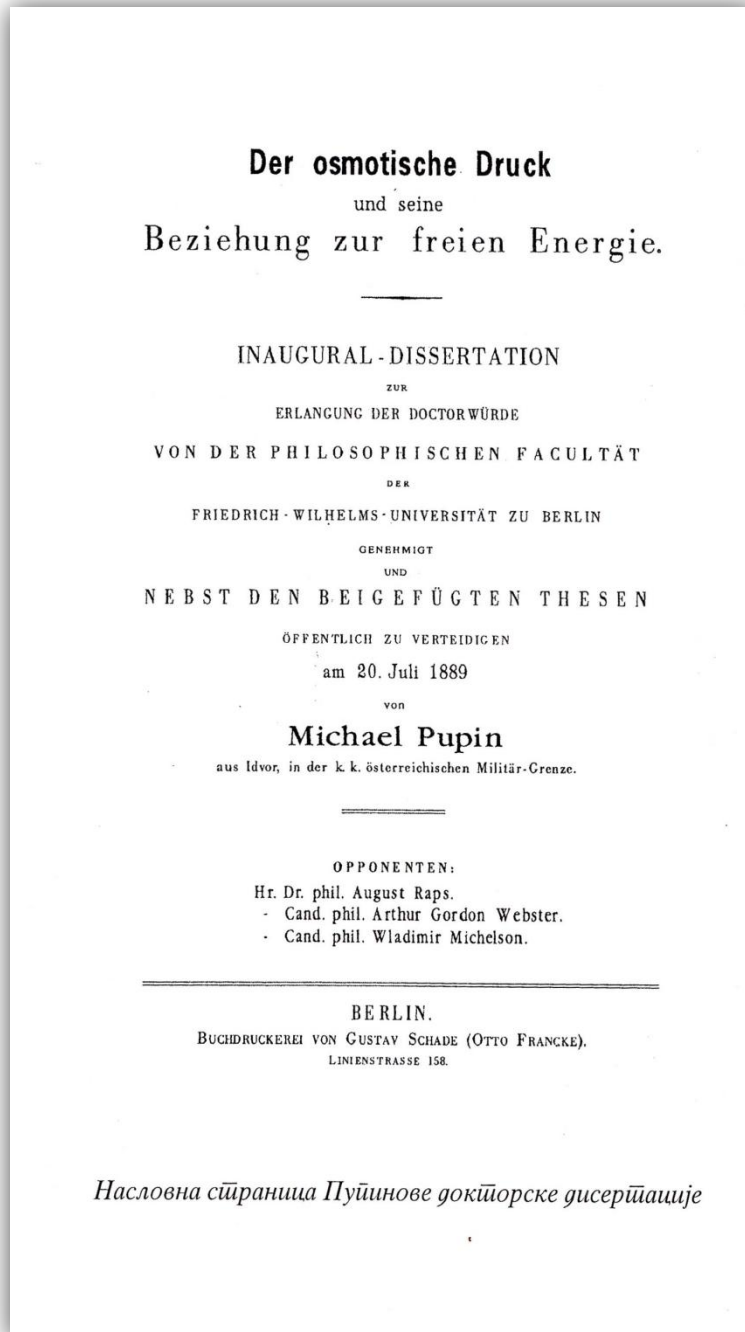
*Сл. 69 Михајло Пупин са великим пријатељем
владиком Николајем Велимировићем, у свом
летњиковцу у Норвоку, 20-их година*



*Сл. 70 Остарели Михајло Пупин у свом дворишту,
почетком 30-их година*



Сл. 71 Фотографија медаље Џон Фриц, додељена
Михајлу Пупину, 1932. год



Сл. 72 *Наслова страна Пуџинове докторске дисертације одбрањене у Немачкој*



Сл. 73 Споменик Михајлу Пупину у Идвору



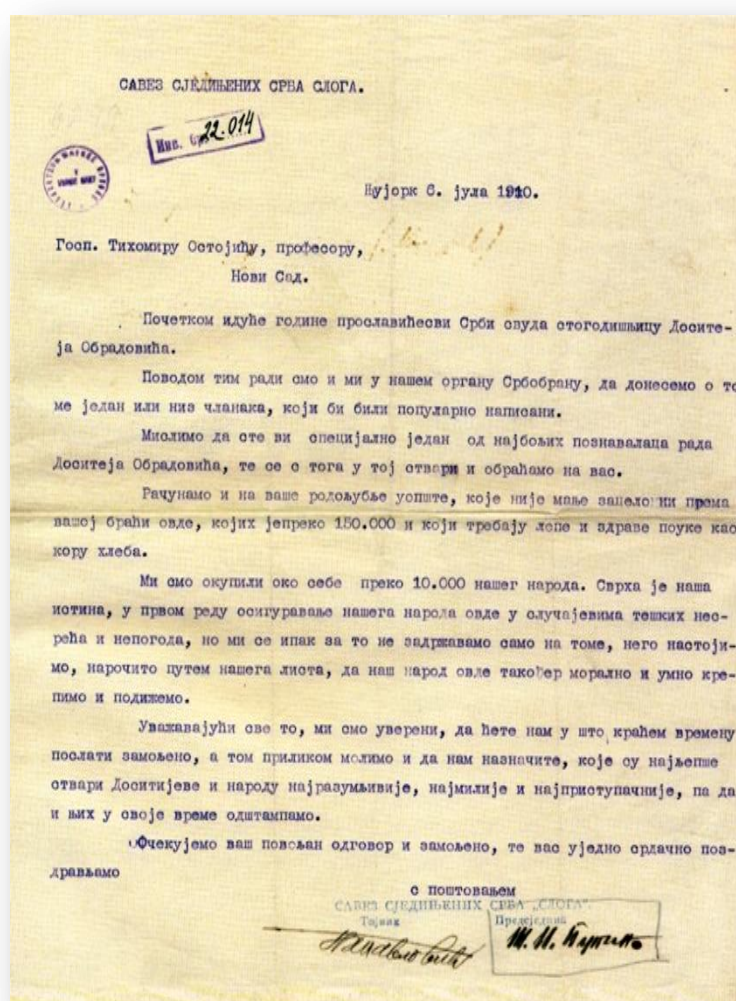
Сл. 74 Биста Михајла Пупина која се налази у холу Колумбија Универзитета



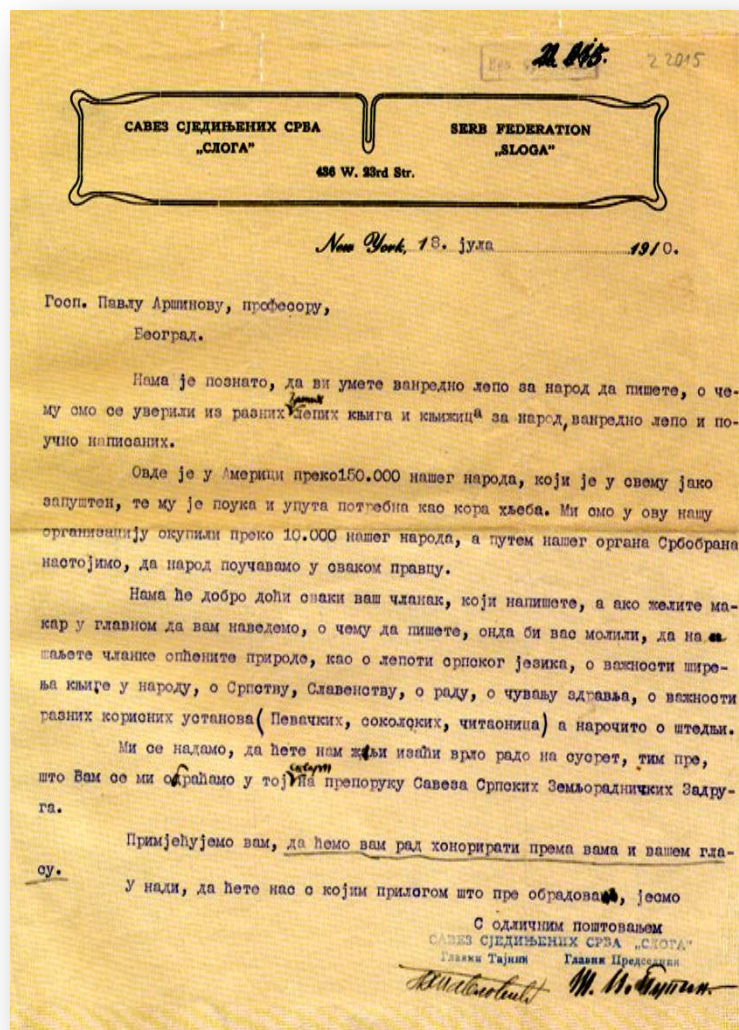
Сл. 75 *Сусрет Ајнштајна и Пупина у Њујорку 1933. године. Ајнштајн је био велики поштовалац нашег научника*

- Пупинова преписка са Југословенима


Обимна преписка Михајла Пупина у САД-у је још неистражена. Налази се депонована на Колумбија универзитету у САД. Овде се износи део преписке махом са Матицом српском.



Сл. 76 Преписка у вези Савеза сједињених Срба "Слога"



Сл. 77 Преписка са професором Павлом Аршиновим из Београда


MICHAEL I. PUPIN
 ONE WEST SEVENTY-SECOND STREET
 NEW YORK CITY

Норфолк, Конетикот,
8 октобра, 1929.

Г. Стеван Ђирић,
В.д. Секретар Матице Српске,
Нови Сад.

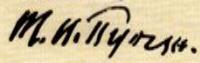
Поштовани господине:

Примио сам Ваше љубезно писмо од 23 септембра, и оно ме је много обрадовало са вести да је свршено са преводом и издањем моје аутобиографије. Радујем се што сад знам да је испуњена жеља Књижевног Одбора Матице Српске.

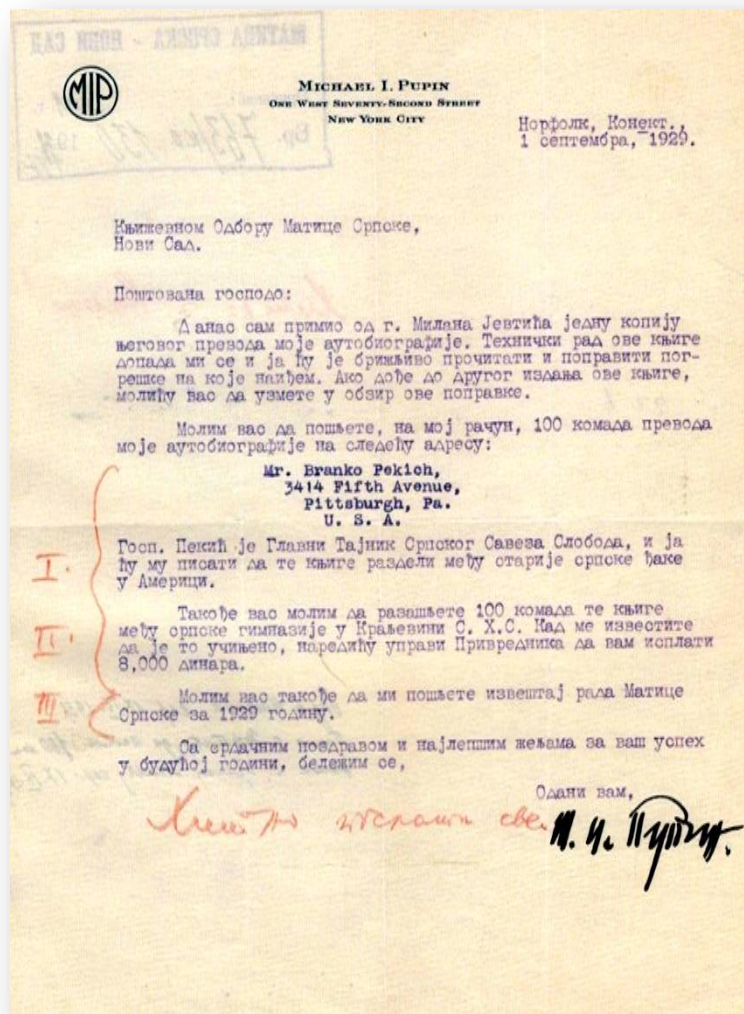
Али са том радости помешана је и жалост коју сам нашао у вашим речима о обзиром на данашње стање Матице Српске. Матица као и свако друго удружење, претставља једну органску структуру у којој морамо тачно делити њено материјално тело од духа који живи и дејствује у том телу. То материјално тело само је једна машина која управља правца дејства у којој живећих духова. Матичина машина задугала је и заваљала се у једно дубоко блато, али то не даје довољан разлог духовима који су се од најкада возали у тој машини, да искоче из машине и да је оставе њеној судбини у дубоком блату. Та је машина возила српство, а нарочито српство у Војводини, кроз много дубља блата и то у временима кад су путеви за српски напредак били мрачни и много опаснији. И та је машина увек славно прешла преко свих тешкоћа, па ће, уверен сам, прећи и преко данашње тешкоће. Потребно је само да се сви Војвођани напредну из петних жила, да ту славу машину извуку из глиба у коме се она данас налази, то јест, ако се налази, и да у њу сместе најизабраније духове који ће предводити српски будући душевни напредак.

Ни године ни заравње не допуштају ми далеки пут, али Вас уверавам, да кад би могао, ја би прешао широки океан и да мојим сопственим напорима помогнем да се Матица Српска извуке из тешкоћа у којима се она данас налази. Радоваћу се кад чујем да је љубав за нашу стару и благословену установу победила, и да сте се сви ујединили у жељи, да што пре подигнете ту установу на високи положај који је она заувек преко стотину година.

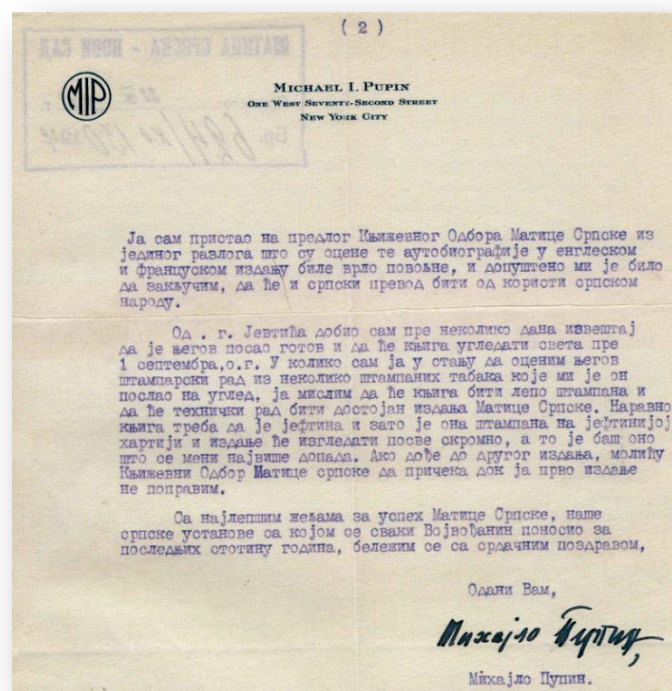
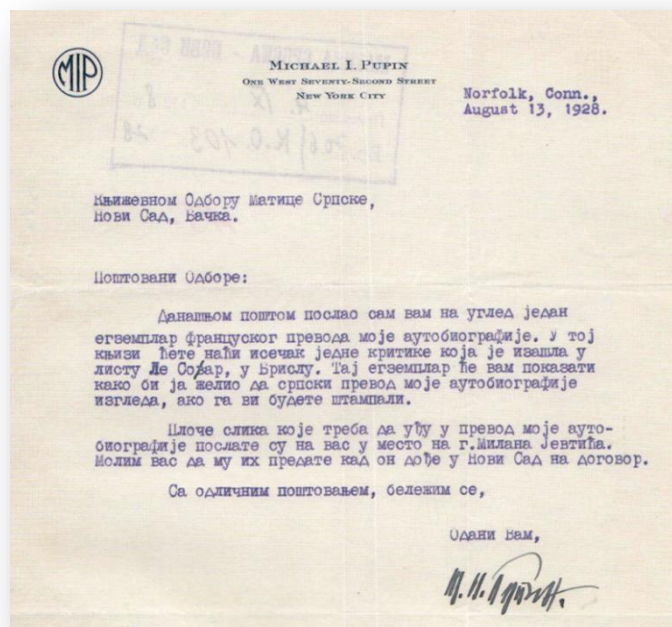
Наредио сам Управи Привредника да исплати Матици Српској 8,000 динара за 200 књига које је Матица послала гимназијама у Краљевини, и г. Вранку Пекићу, Главном Тајнику Српског Народнoг Савеза у Америци. Са срдачним поздравом и најлепшим жељама за успехе Матице Српске, бележим се,

Одани Вам,


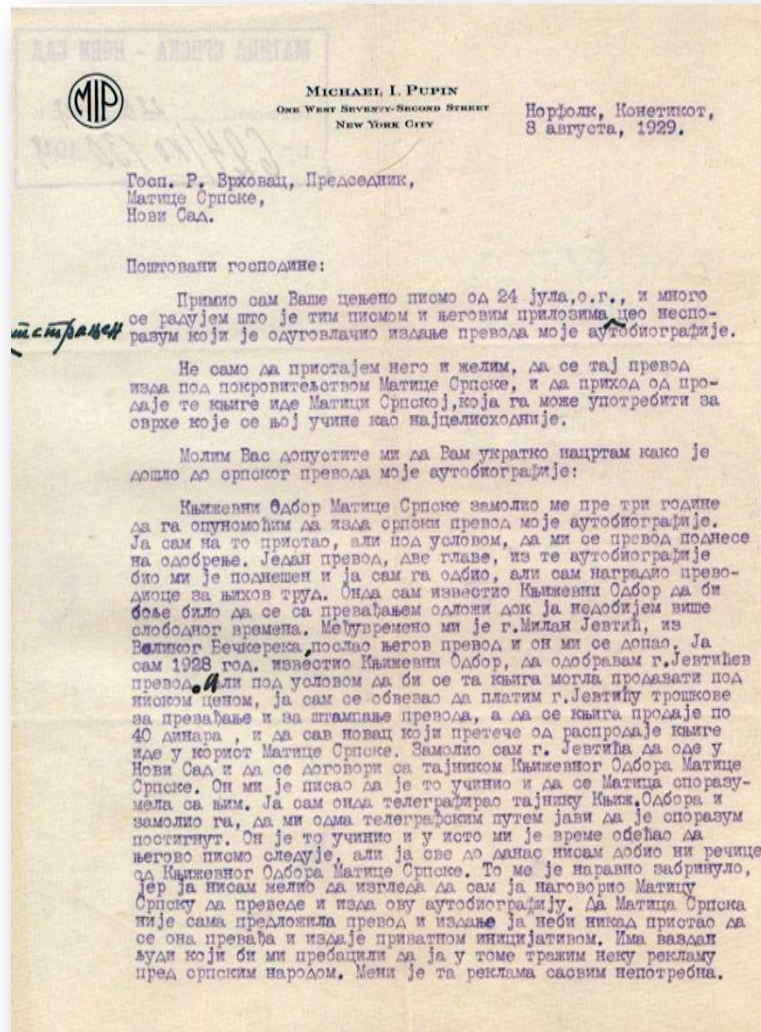
Сл. 78 Преписка са Стеваном Ђирићем, секретаром Матице српске, 1929. год.



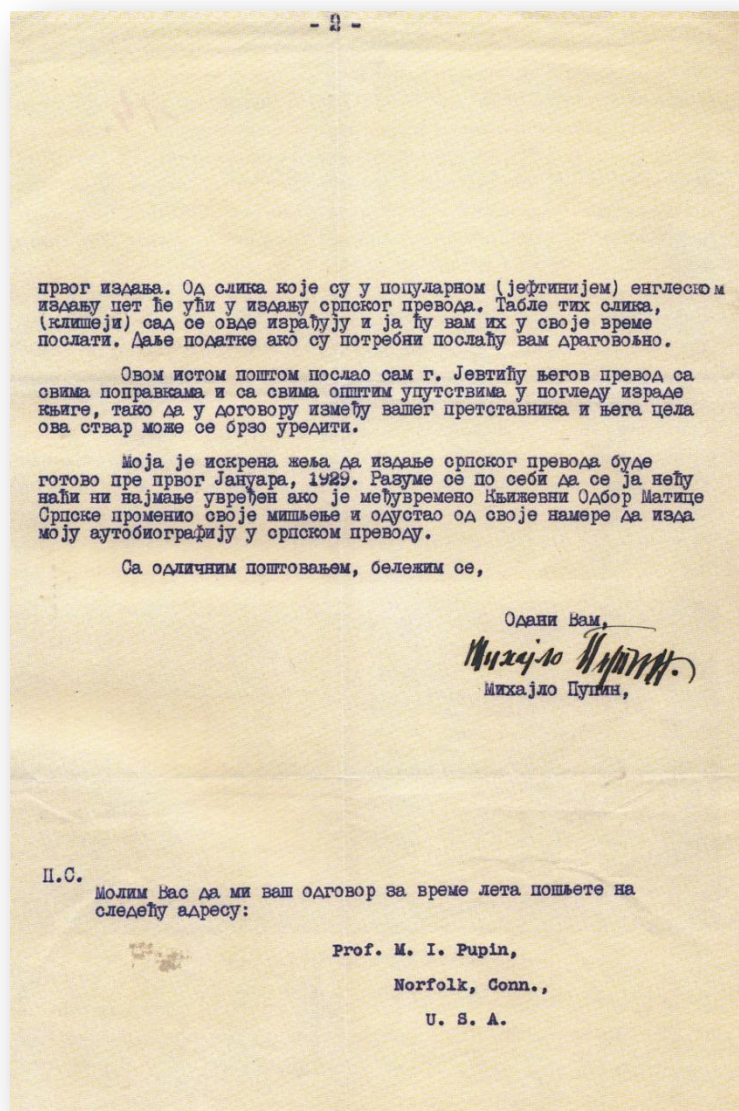
Сл. 79 Преписка са Књижевним одбором Матице српске, 1927. год.



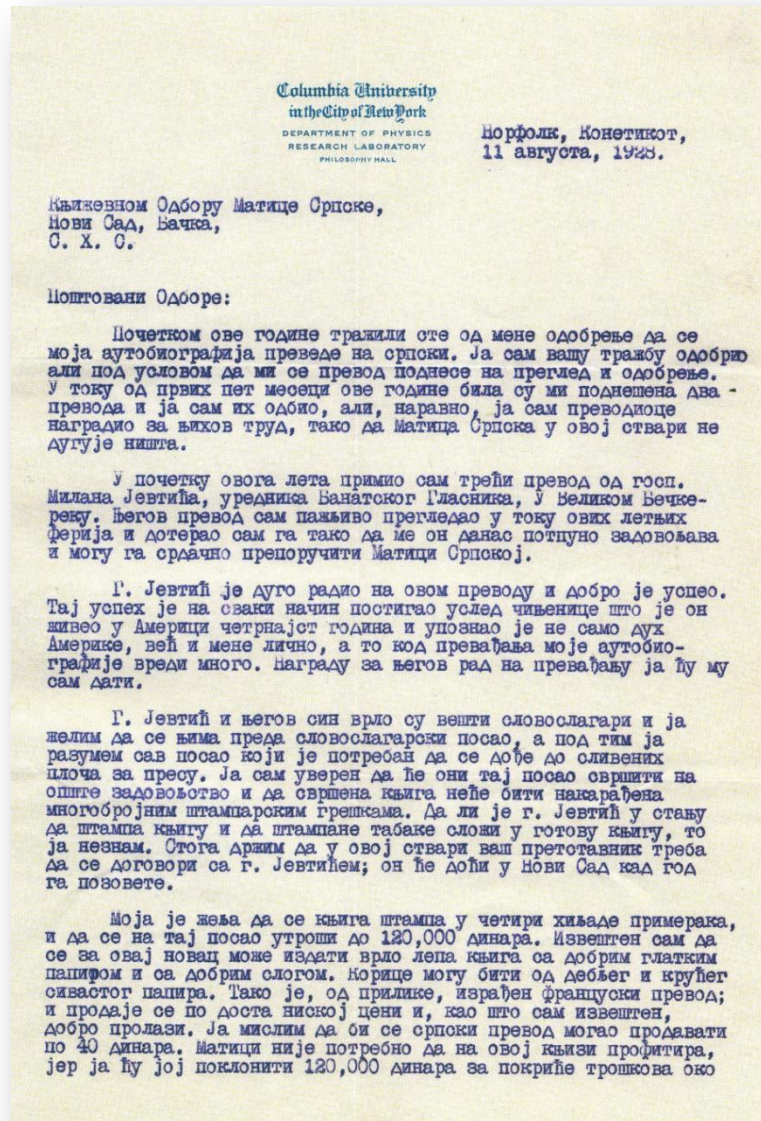
Сл. 80/81 Преписке са Матицом српском, 1928. год.



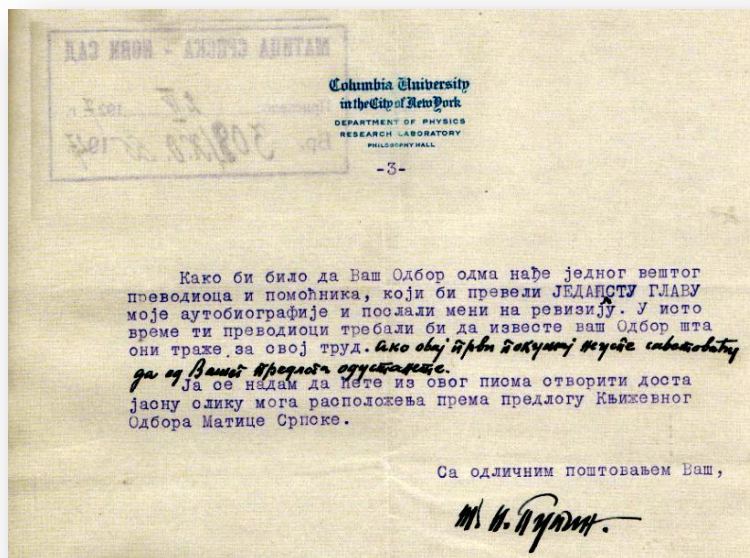
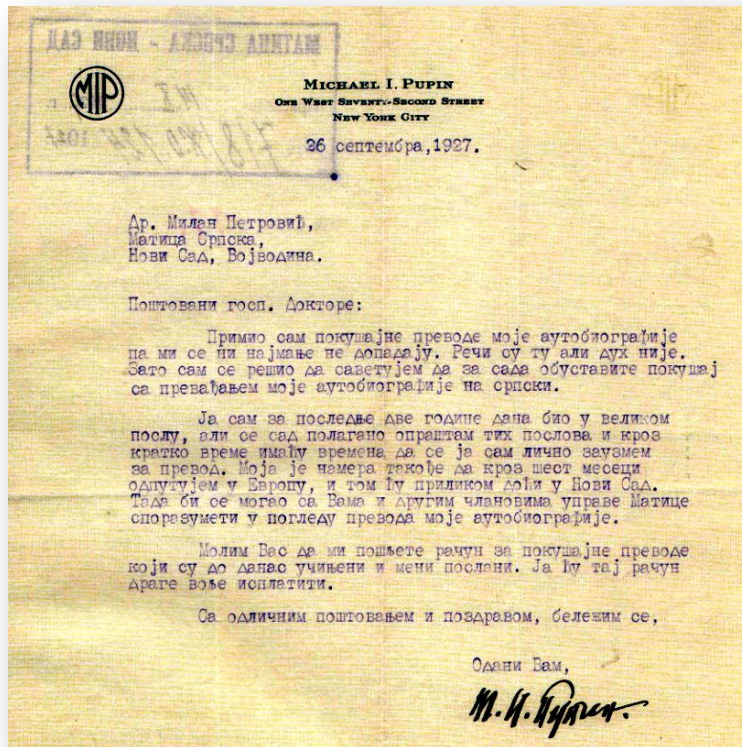
Сл. 82 Преписка са Р. Врховцем, председником
 Матице српске, 1929. год.



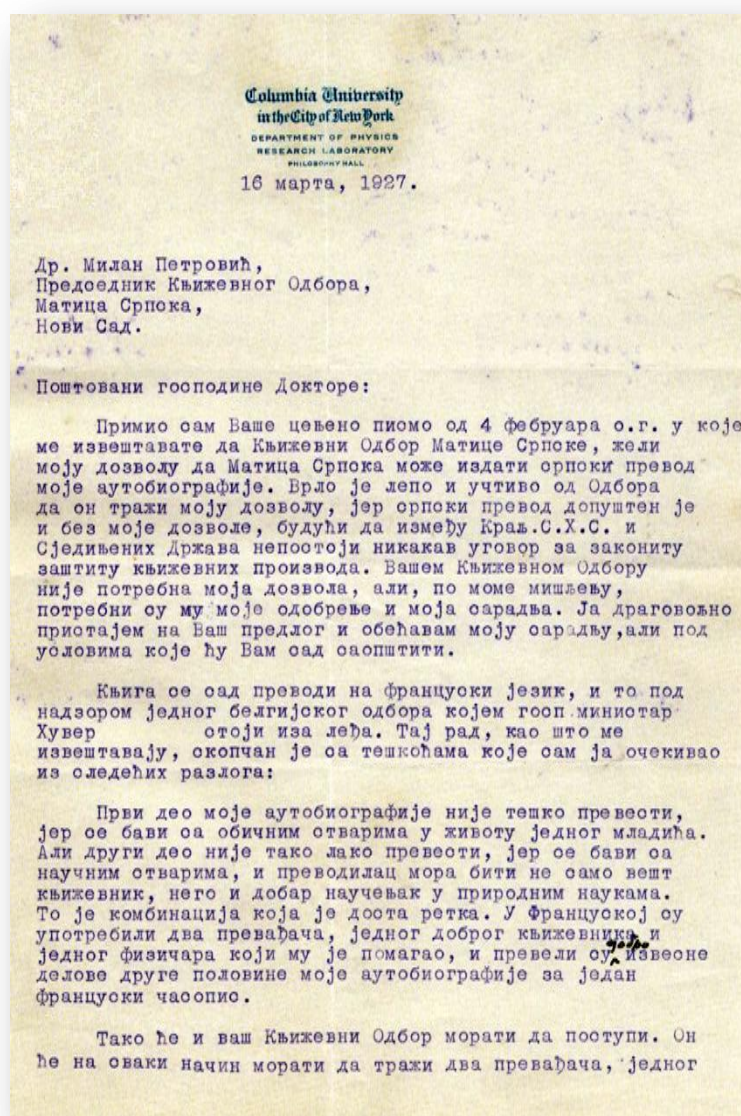
Сл. 83 Преписка - наставак



Сл. 84 Преписка са књижевним одбором Матице српске из 1928. год.



Сл. 85/86 Преписка са Матицом српском



Сл. 87 Преписка са др Миланом Петровићем,
председником књижевног одбора Матице српске
из 1927. год.

Columbia University
in the City of New York
DEPARTMENT OF PHYSICS
RESEARCH LABORATORY
PHILOSOPHY HALL

-2-

вештог књижевника и једног физичара као помоћника томе књижевнику који ће му помоћи у преводу другог дела моје аутобиографије. Наравно да ја очекујем да се ти преводи пошљу мени на ревизију, и у тој ревизији моја ће сарадња, бар ја тако мислим, бити потребна да би се тачно изразили и душевно расположење и научна разлагања која се налазе у мојој аутобиографији. Ја Вам обећавам да ћу ја у тој сарадњи овојски радити и учинићу све што ми је могуће да превод буде оно што би ја хелио да буде.

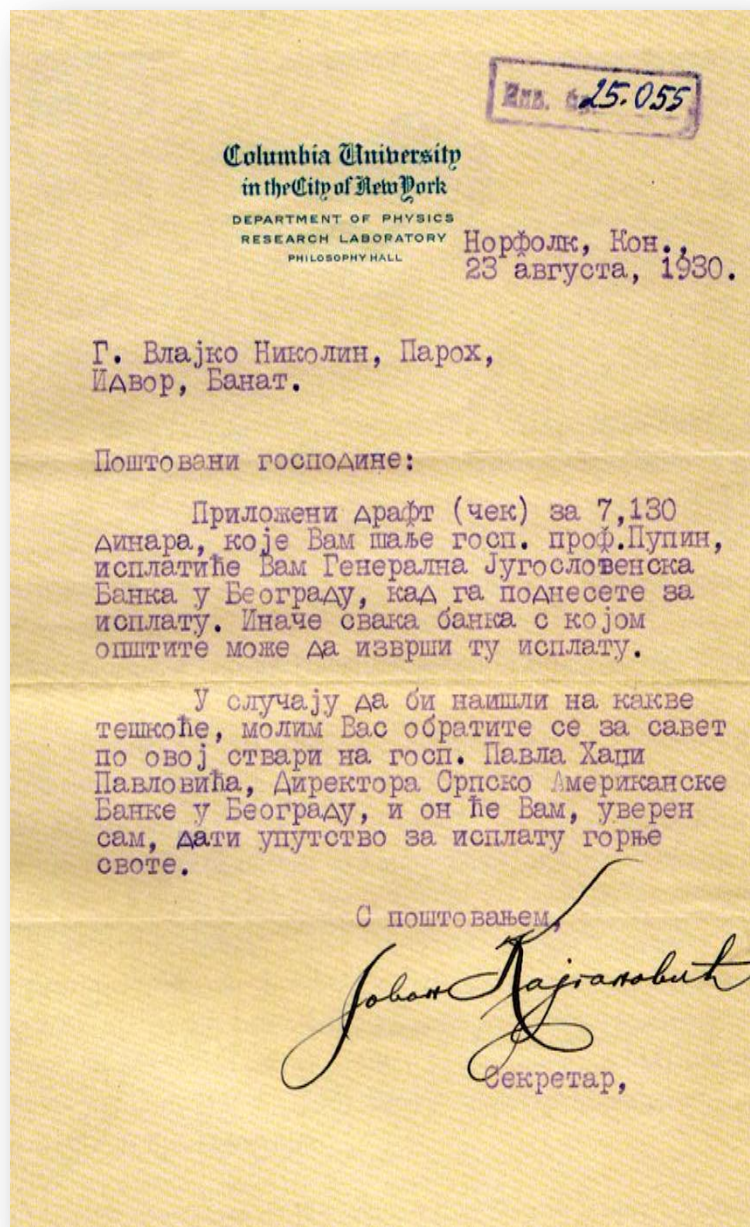
Аутобиографија ~~је~~ је примљена са највећим одушевљењем у Америци и у Енглеској, као што ћете видети на последњој страни омота на два екземплара које сам Вам данас послао. Поред многобројних повољних рецензија у јавној штампи примио сам, а још и данас примам, стотинама писама пуних најордачничјих похвала. Да је то одушевљење заиста искрено види се из тога што се данас штампа дванајесто издање књиге, и оно се штампа у оваком издању у десет хиљада екземплара. Садашња издања су у јефтинијој форми да би била што приступачнија америкаанској младежи.

Мислим да ми нећете замерити што из свега тога закључујем да аутобиографија има неку необичну вредност, не само по садржају њеном, него и услед начина на који је тај садржај изражен. Бар тако ми кажу ревјуисте. Признајем да све то нисам ни издалека очекивао кад сам попустио општем захтеву мојих овдашњих пријатеља и одважио се да напишем моју аутобиографију. Немојте ми замерити што такође желим да се и у орпскоме преводу изрази све што је у енглеском оригиналу, и да видим неколико тешкоћа да би се испунила та жеља. Ја немам ни времена ни способности да књигу сам преведем. Али сам уверен да могу извршити ревизију. Ја Вас уверавам, да ћем ми добар превод учинити велико задовољство, али да би ме слаб и невешт превод јако ражало, *и никако*

Не желим да доживим никакву ревизију.

Молим Вас да ме известите колика би награда требала да се одреди преводиоцима, јер добар преводиоц треба да се добро награди за његов труд. И што се тога тиче ја би тај терет узео на себе, а побринуо би се такође да Вам се од стране америкаанског издавача даду ови клишеји фотографија које су у тој аутобиографији.

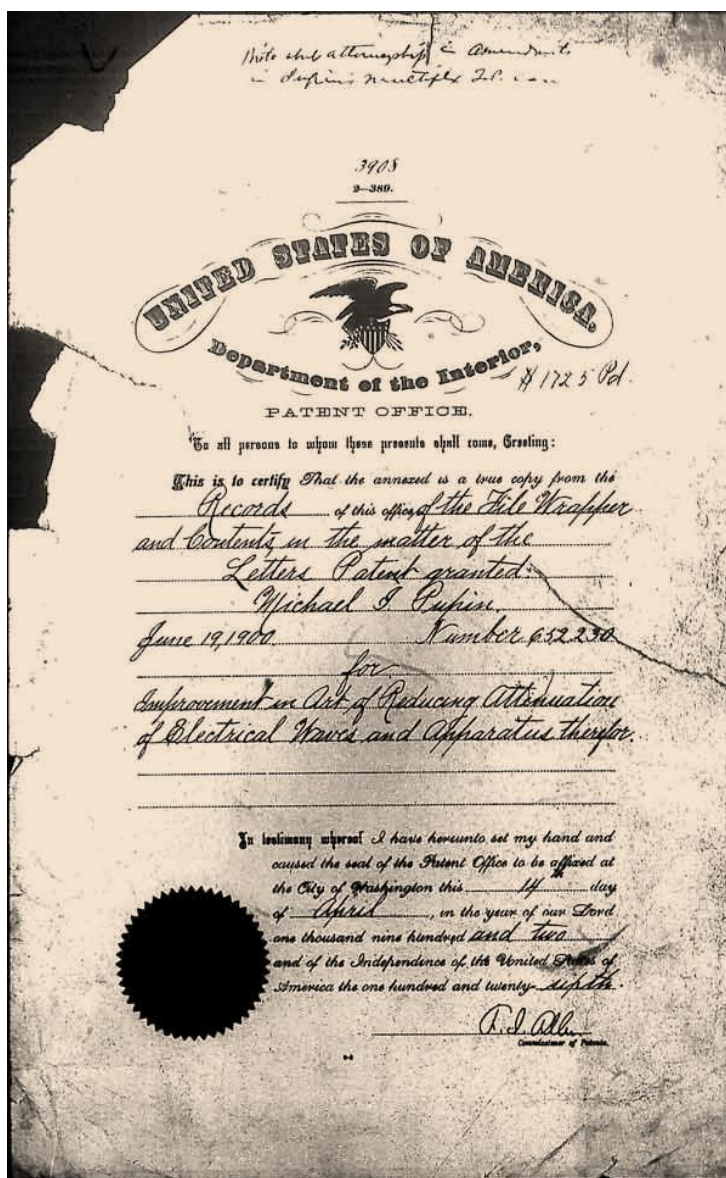
Сл. 88 Преписка - наставак



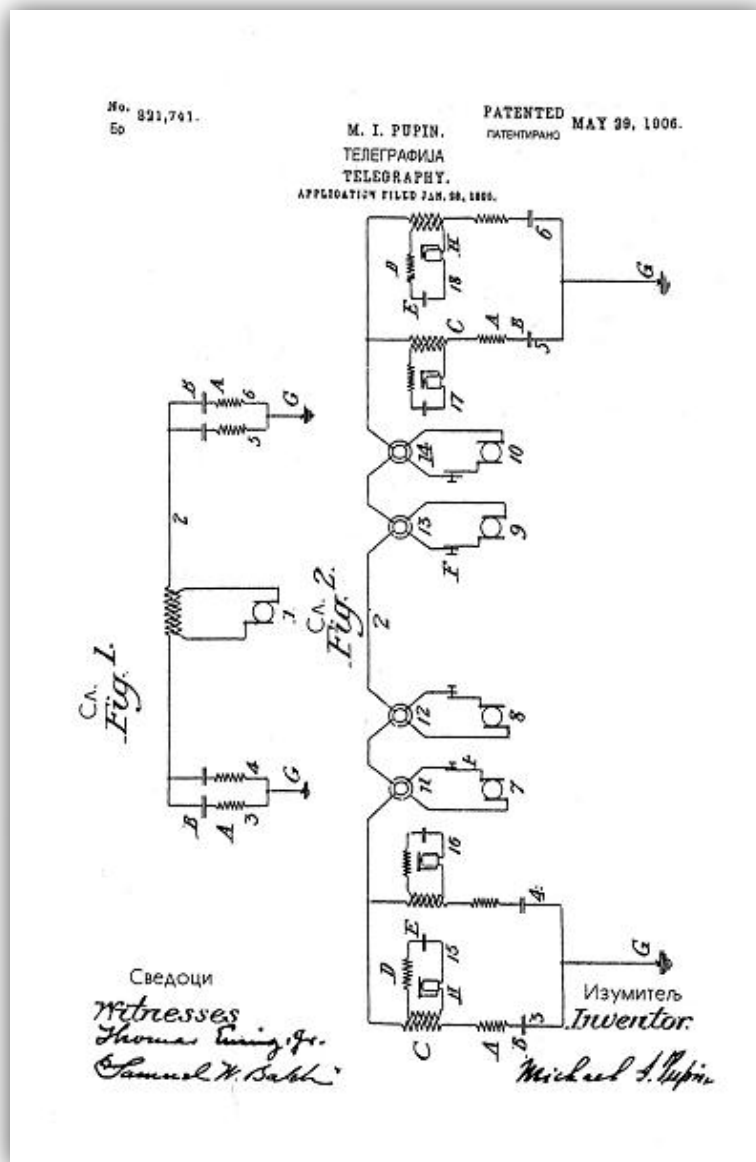
Сл. 89 Писмо пароху Влајку Николину из Идвора,
из 1930. год.

- Неки Пупинови патенти

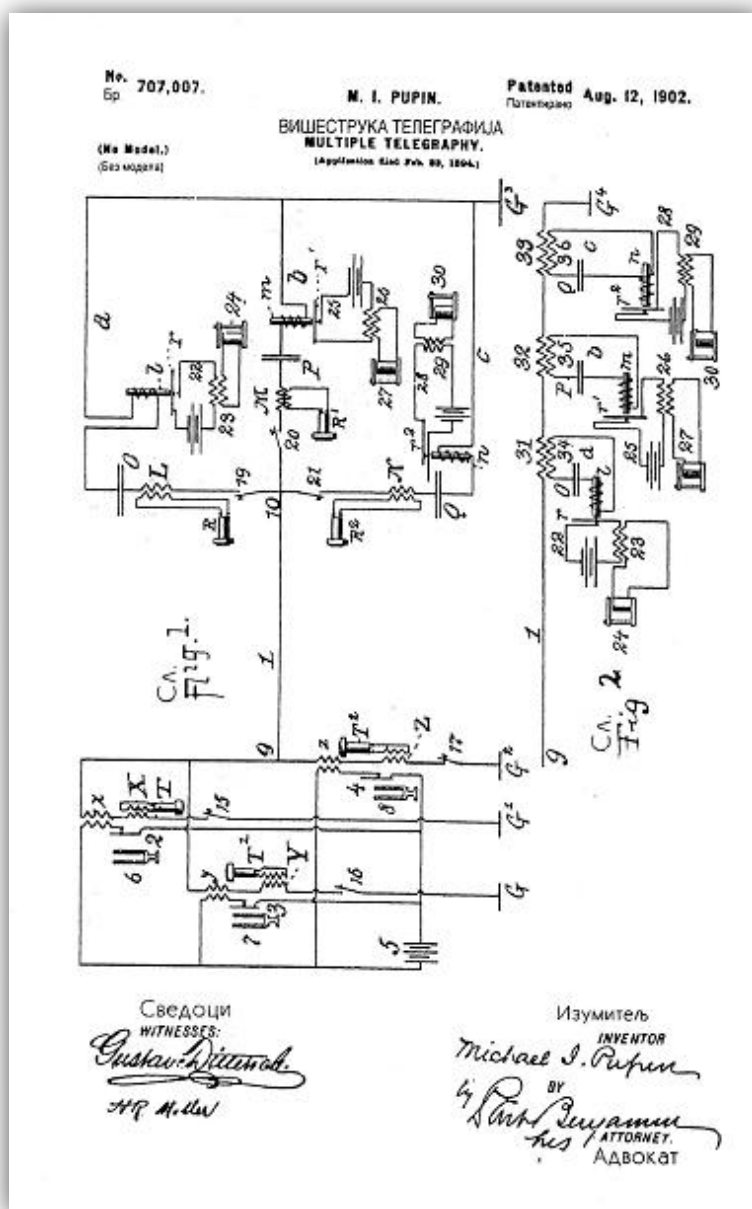
Објављени су многобројни патенти Михајла Пупина. Овде се износе неки од њих.



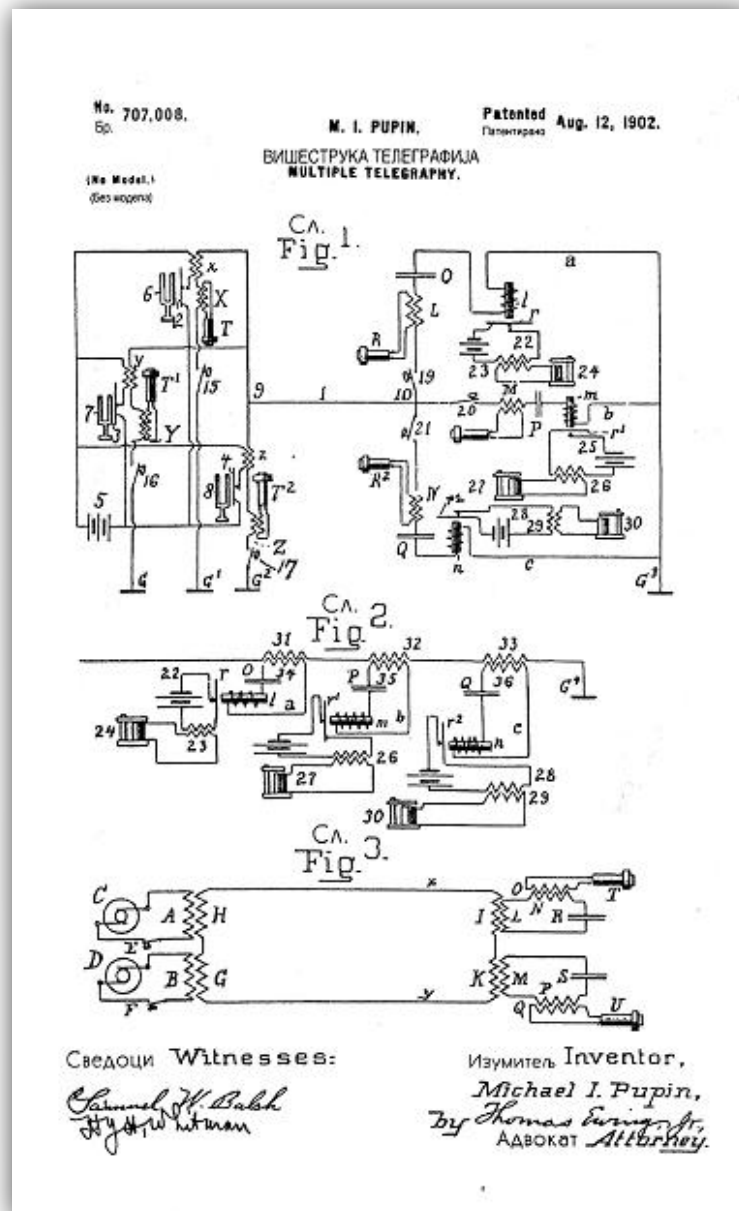
Сл. 90 Једно од Пупинових патентних уверења,
из 1900. год.



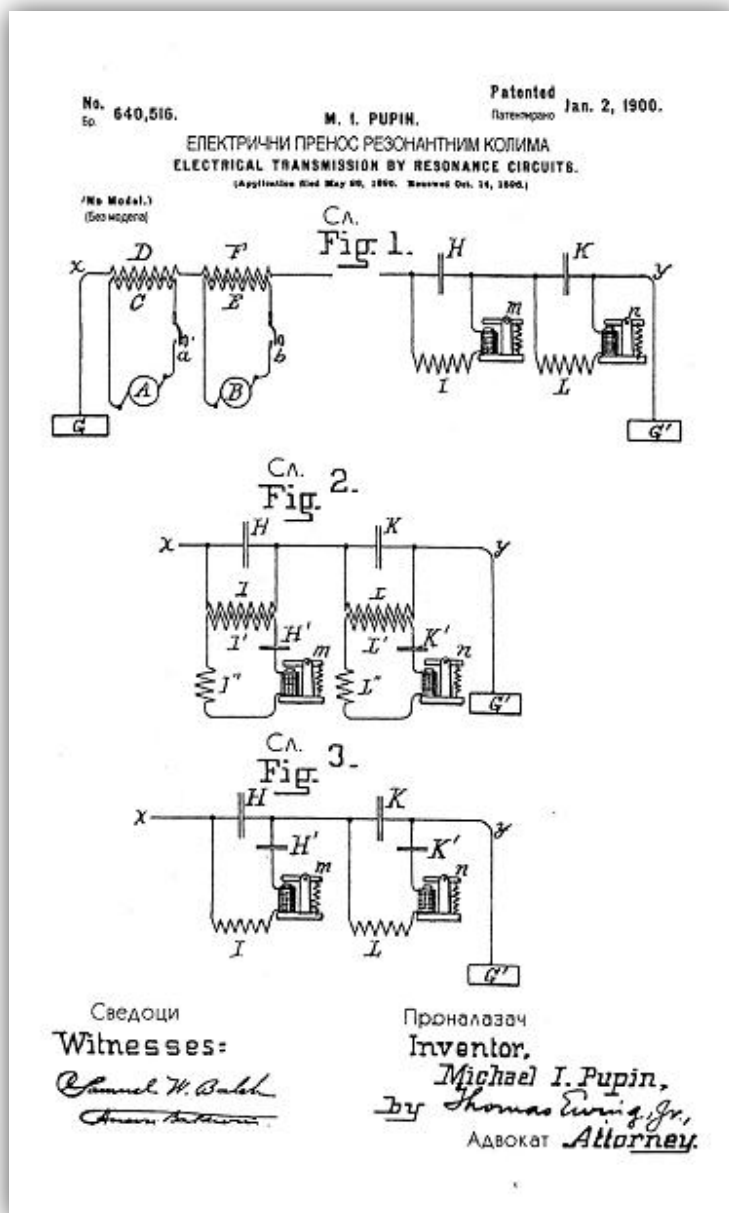
Сл. 91 Патент: Телеграфија, из 1906. год.



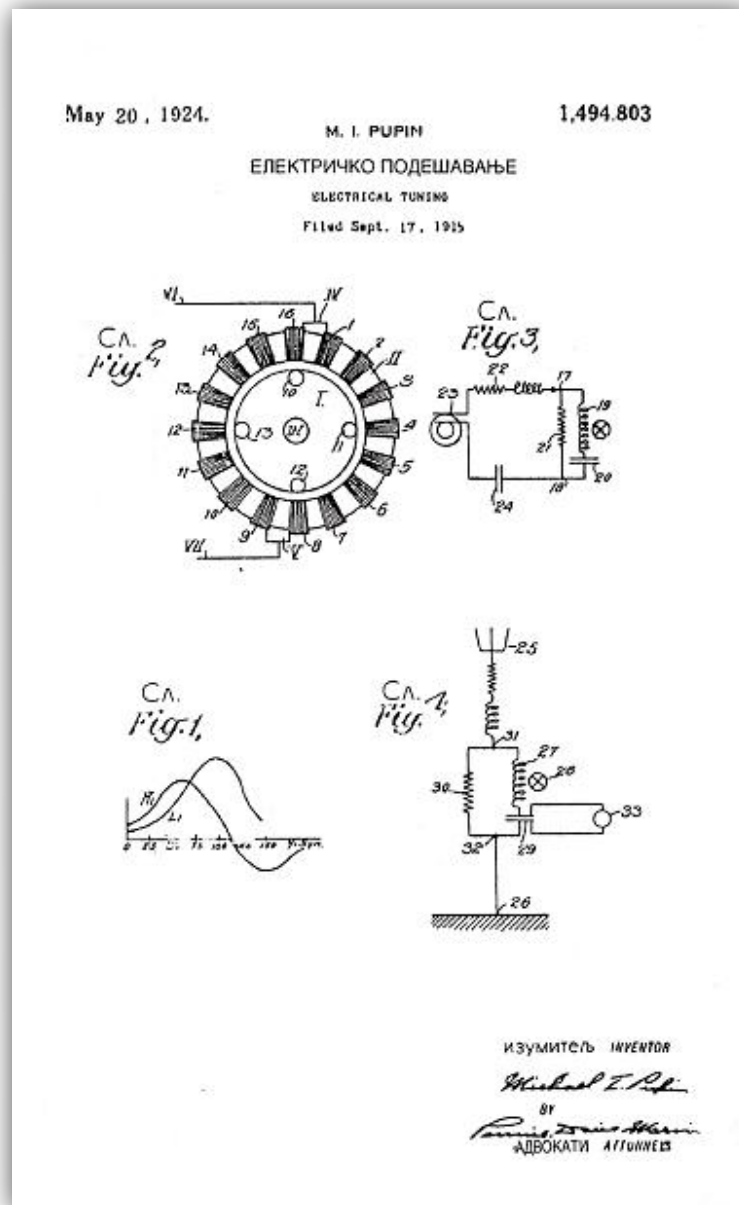
Сл. 92 Патент: Вишеструка телеграфија, из 1902. год.



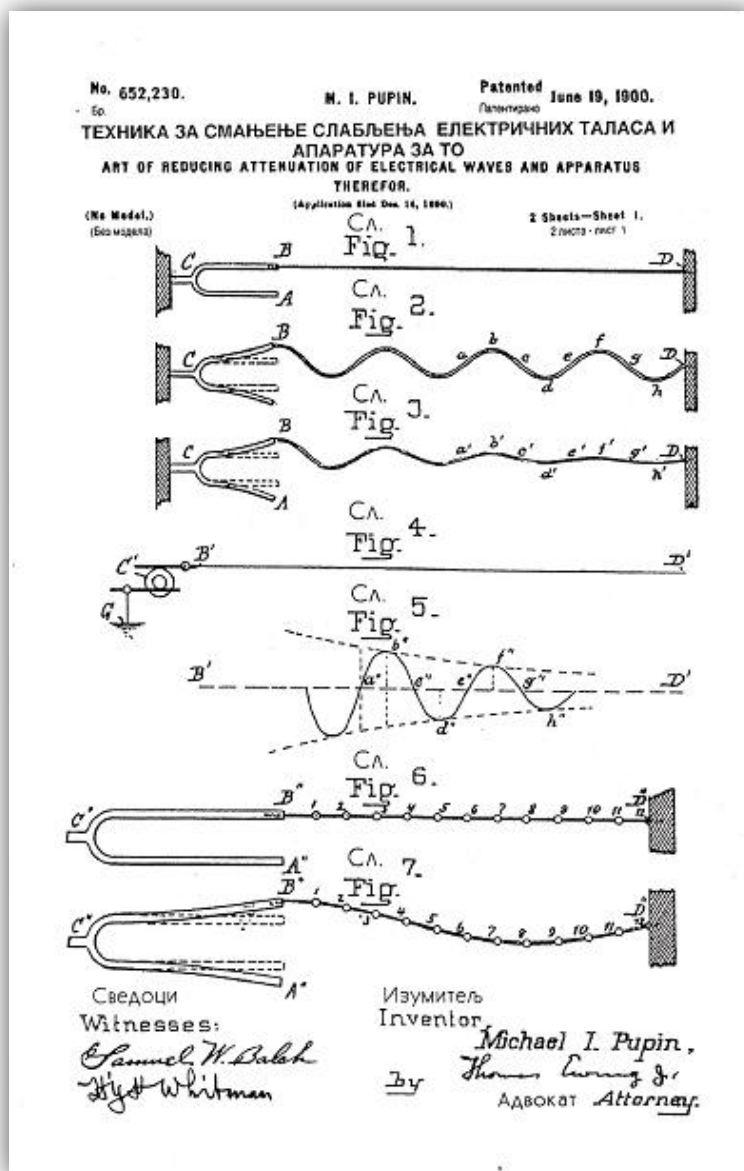
Сл. 93 Патент: Вишеструка телеграфија,
из 1902. год.



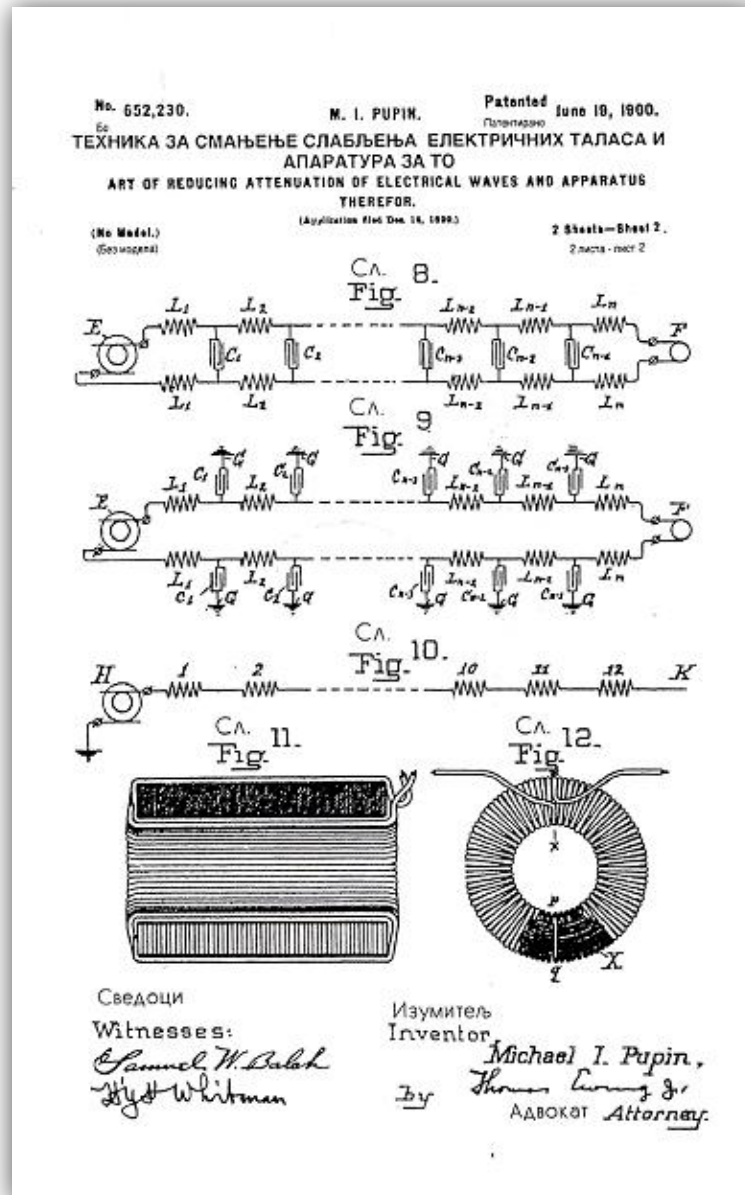
Сл. 94 Патент: Електрични пренос резонантним колима, из 1900. год.



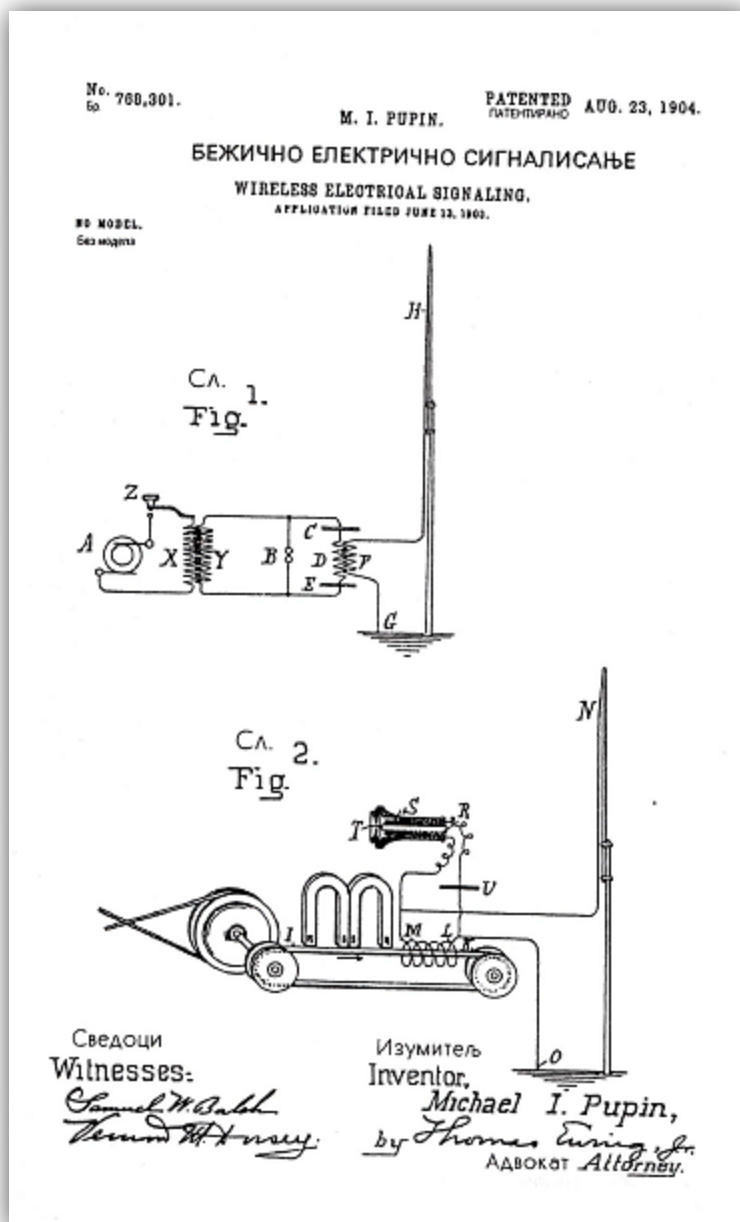
Сл. 95 Патент: Електрично подешавање,
из 1924. год.



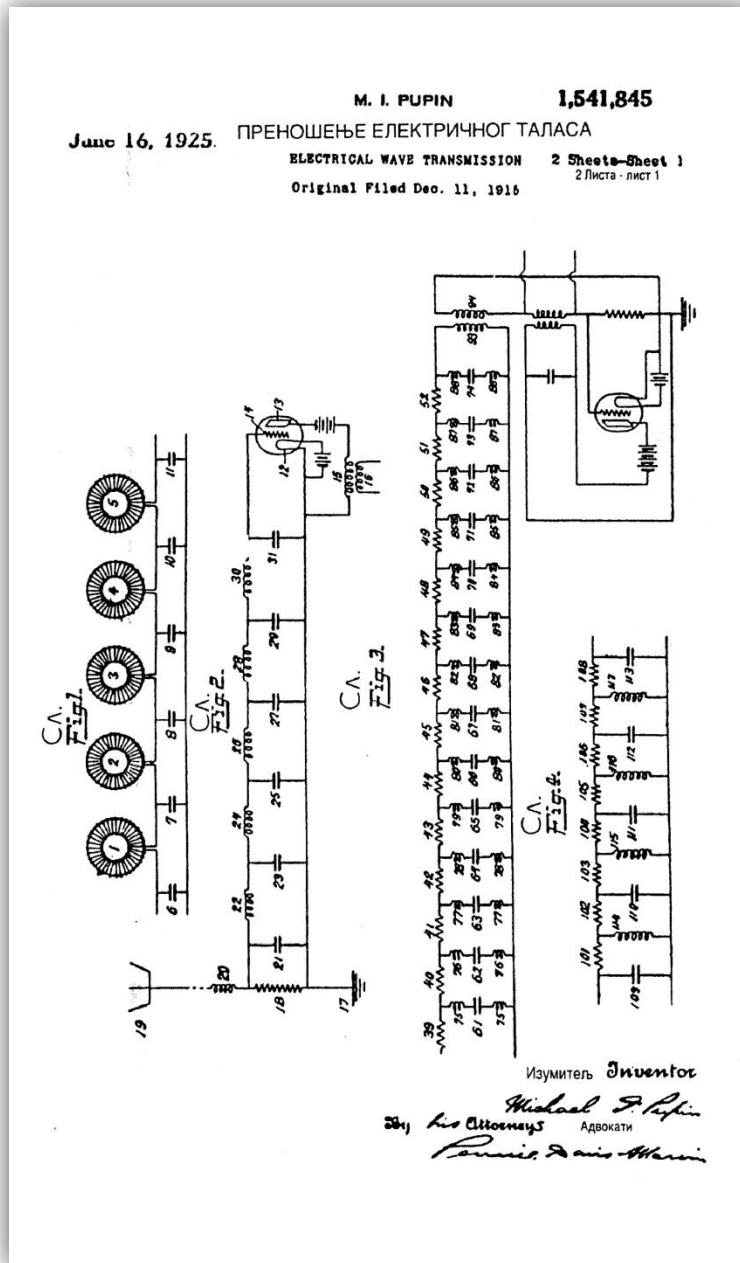
Сл. 96 Патент: Техника за слабљење електричних таласа и апаратура за то, из 1900. год.



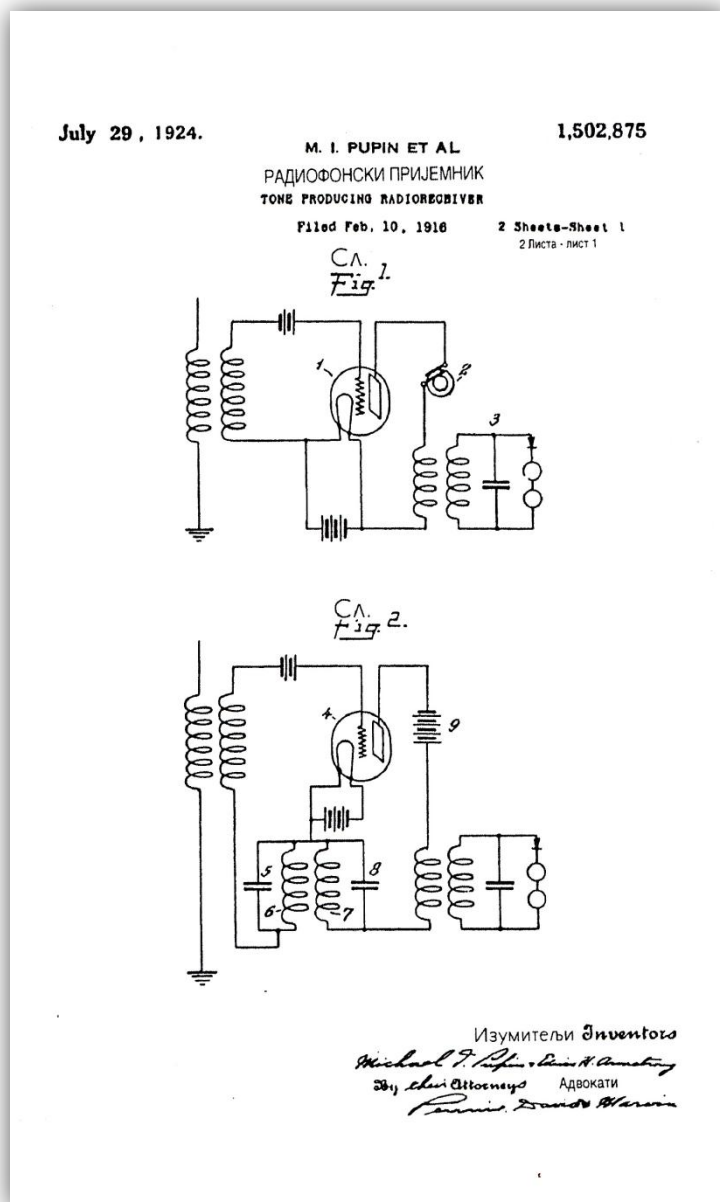
Сл. 97 Патент: Техника за слабљење електричних таласа и апаратура за то, из 1900. год.



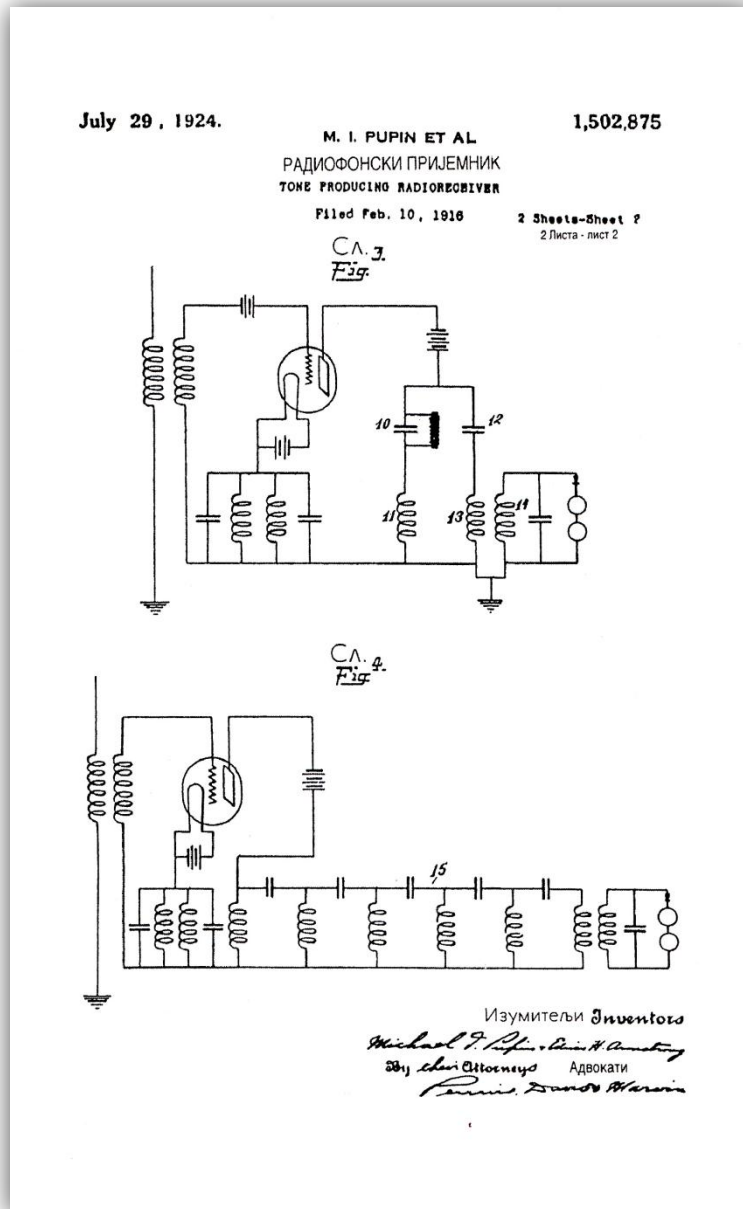
Сл. 98 Патент: Бежично електрично сигнасиање, из 1904. год.



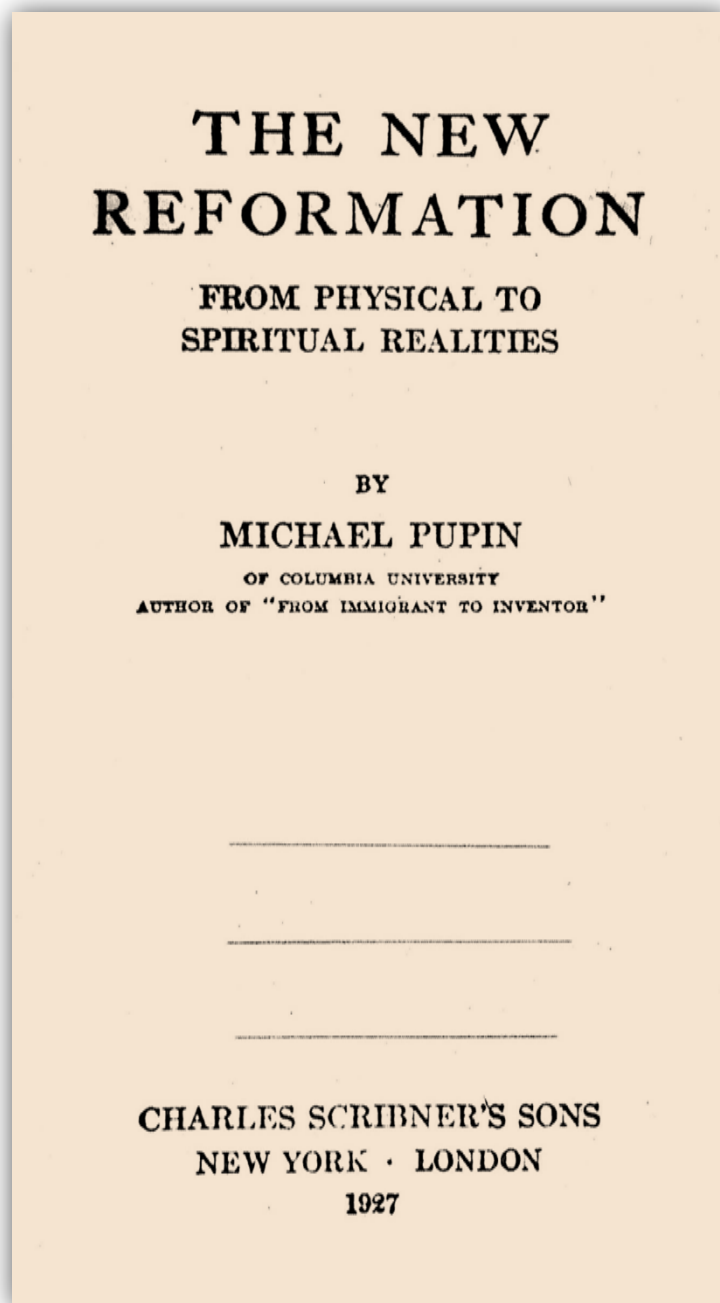
Сл. 99 Патент преношења електричног таласа,
из 1925. год.



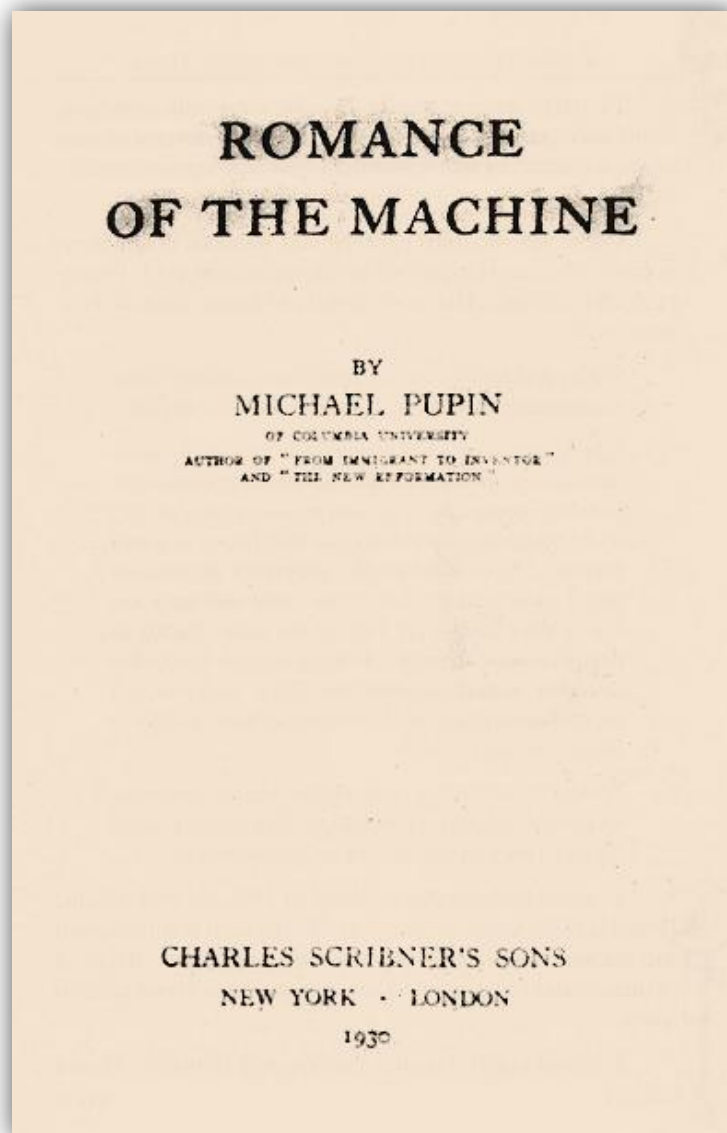
Сл. 100 Патент о радиофонском пријемнику,
из 1924. год.



Сл. 101 Патент о радиофонском пријемнику,
из 1924. год.



Сл. 102 Насловна страна Пупинове књиге *Нова реформација* из 1927. год.



Сл. 103 *Насловна страна Пупинове књиге Романса машине из 1930. год.*



Сл. 104 Слика Уроша Предића "На мајчином гробу" коју је Пупин купио, и касније завештањем 1923. поконио Народном музеју Србије



Сл. 104 Слика Уроша Предића "Херцеговачки бегунци", која је, такође, била власништво Михајла Пупина. Поред ове он је укупно дванаест слика завештао Народном музеју у Београду



Сл. 104 Рентгентски снимак Пупинове шаке
из 1896. год.

- **Литература**

- [1] С. Бокшан, Михајло Пупин и његово дело, Научна издања Матице српске, Нови Сад, 1951.
- [2] С. Гвозденовић, Чикаго, Америка и Видовдан, Савез Срба у Румунији-Српска Народна Одбрана, Темишвар-Чикаго, 2003.
- [3] Ј. Николић, Фељтон Вечерњих новости, галерија српских добротвора, 2004.
- [4] П. Радосављевић, Идворски за сва времена, НИН, Бр. 2828, 2005.
- [5] Р. Смиљанић, Михајло Пупин-Србин за цео свет, Едиција - Срби за цео свет, Нова Европа, Београд, 2005.
- [6] Саво Б. Јовић, Христов светосавац Михајло Пупин, Издавачка установа Св. арх. синода, Београд, 2004
- [7] Драгољуб А. Цуцић, О проти Васи Живковићу и Михајлу Пупину, Научни скуп "150 година од рођења Михајла Пупина", Бања Лука, 2004.
- [8] Мирко Грчић и Рајко Гњато, О националном раду Михајла Пупина, ГЛАСНИК СРПСКОГ ГЕОГРАФСКОГ ДРУШТВА, Том LXXXIV, бр. 2, Београд, 2004.
- [9] Душан Христовић, Пупинови доприноси светској науци и развоју завичаја, Глобус, СГД, бр. 33, Београд, 2008.
- [10] Драгољуб Мартиновић, Михајло Пупин - резонанца ума и срца, Православна реч, Нови Сад, 2009.
- [11] Драгољуб А. Цуцић и Драгана Милићевић, О три медаље које је добио Михајло Идворски Пупин, 12. конгрес физичара Србије, Врњачка Бања, 2013.
- [12] Драгољуб А. Цуцић, Улога Михајла Идворског Пупина приликом оснивања Америчког друштва физичара, 12. конгрес физичара Србије, Врњачка Бања, 2013.
- [13] Зборник радова „Живот и дело М. И. Пупина“, јуб. 125-год. рођења М. П., научни скуп из 1979. Идвор-Н. Сад, изд. Нови Сад 1985.

-
- [14] „Изабрана дела М. И. Пупина“, вол. 1-7, редактори В. Поповић ЕТФ и А. Маринчић САНУ, изд. Завод ЗУНС, Београд, 1996-1998.
- [15] Мирослав Ламбић, "Михајло Пупин", Технички факултет "М. Пупин" Зрењанин, 1985. год.
- [16] http://en.wikipedia.org/wiki/Mihajlo_Idvorski_Pupin
- [17] http://static.pupin.rs/2010/07/Biografija_Mihajla_Pupina_sr.pdf
- [18] <http://www.znanje.org/i/i25/05iv01/05iv0117>
- [19] http://www.wordiq.com/definition/List_of_craters_on_the_Moon
- [20] <http://www.planeta.rs/43/7%20tb1.htm>
- [21] * * * Михајло И. Пупин, "Глобтротер", Нови Сад, Музеј Војводине, Нови Сад, 2013.
- [22] <http://www.politika.rs/scc/clanak/272301/Covek-kome-dugujemo-Banat>
- [23] <http://www.politika.rs/scc/clanak/362988/Spektar/Zivot-i-stil/Odlazak-zene-koja-je-kao-dete-poznavala-Pupina>
- [24] <http://www.politika.rs/scc/clanak/366989/Tesla-i-Pupin-na-istom-putu>
- [25] "Михајло Пупин највећи хришћанин међу научницима, Нова реформација од физичке до духовне реалности", Фондација Младен Селак и "Препород", Београд, 2016.