

УДК 551.501(497.111)(091)

100-ГОДИНА МЕТЕОРОЛОШКЕ

ОПСЕРВATORIJE У БЕОГРАДУ

*Зоран Поповић*

Републички хидрометеоролошки завод СР Србије, Београд

У 1987. години Републички хидрометеоролошки завод Србије (Метеоролошка опсерваторија) и Астрономска опсерваторија у Београду обележавају значајан јубилеј 100-година постојања и рада.

Основане су 1887. године у оквиру Велике школе под називом „Астрономска и Метеоролошка опсерваторија“. Током свог развоја раздвојене су 1924. год, у две самосталне установе. Сада је Астрономска опсерваторија на Зvezдари, док је Метеоролошка опсерваторија остала на старом месту у Карађорђевом парку.

Уз овај јубилеј слави се и 140 година од почетка првих метеоролошких мерења и осматрања у Београду и Србији које је започео Владимира Јакшић. И 40 година оснивања хидрометеоролошке службе у социјалистичкој Југославији.

Од 1887. до 1947. године Метеоролошка опсерваторија на Врачару налазила се у саставу Велике школе и Универзитета, а последњих 40 година у саставу РХМЗ СР Србије.

Данас је Метеоролошка опсерваторија у Београду посебна организација јединица у оквиру Републичког хидрометеоролошког завода која проучава време и климу Београда, пружа услуге привреди са институтима и факултетима, са средствима информисања за потребе општенародне одбране и друштвене самозаштите. Зграда Опсерваторије је једна од најстаријих здања у овом крају Београда, налази се под заштитом Завода за заштиту културних споменика Београда.

ВЛАДИМИР ЈАКШИЋ ПРВИ МЕТЕОРОЛОГ И СТАТИСТИЧАР У СРБИЈИ

Метеоролошка делатност у Србији почела је средином 19-ог века, слично као и у другим државама Европе. Најстарија метеоролошка инструментална мерења и осматрања у Београду започео је Ј. Јакшић 1848. године Владимира Јакшић (1824—1899) професор Лицеја, члан Друштва српске словесности и касније начелник статистичког одељења Министарства финансија и оснивач статистике у Србији.

Јакшићева метеоролошка станица налазила се на Сењаку у близини породичне куће (данас улица Краља Вукашина бр. 8). У почетку је мерио максималну и минималну температуру и бележио временске појаве (киша, снег, облачност), затим 1850. почео да мери падавине, 1855. вршио мерења психрометром која су трајала до краја 1899. године. После три године метеоролошких осматрања у Београду Јакшић је почeo да објављујe неке резултате и расправе. Јакшић даје студију о „местној“ клими Београда и упоредио је са климом и местима ближе полутару, односно ближе северном полу са континенталном и приморском климом. Један део својих осматрања објавио је Јакшић у Гласнику друштва српске словесности.

Владимира Јакшић био је човек врло широких погледа и напредних стремљења. Хтео је да створи основе научног система о новој српској држави — државопис Сербије — који почива на статистици и „климатическим отношениям“. Као професор Лицеја почео је са радом на успостављању метеоролошке мреже у Србији. У 1856. години у Србији је радио 20 добро организованих метеоролошких станица, а то су: у Топчидеру, Шапцу, Ваљеву, Тополи, Неменикућама, Паланци, Пожаревцу, Мајданпеку, Неготину, Јагодини, Крагујевцу, Бруници, Чачку, Ужицама, Рашкој, Караковцу (данашње Краљево), Крушевцу и Алексинцу.

Сл. 1. С лева на десно:

Владимир Јакшић (1824—1899) професор Лицеја од 1852. до 1896. године, вршио је метеоролошка мерења и осматрања од 1848. до 1898. године на приватном имању у Београду. Његова метеоролошка мрежа имала је 1857. године 27 станица, те је с обзиром на тадашњу величину Србије била једна од најгушћих у свету. Био је члан Друштва српске словесности.



Милан Недељковић (1857—1950) професор Велике школе и Универзитета од 1886. до 1924. године. Основач је Астрономске и метеоролошке опсерваторије. На њеном челу налазио се од 1887. до 1924. године. После Ивандањског атентата годину дана је био у пензији 1899—1900. године.

Павле Вујевић, академик (1881—1966). Био је професор Универзитета од 1918. до 1955. године, и управник Метеоролошке опсерваторије од 1924. до 1947. године.

Следеће године, 1857, у Србији је радио 27 метеоролошких станица, што вероватно представља једну од најгушћих метеоролошких мрежа у Европи и у свету. Ова мрежа добро је функционисала до 1862. године и онда је почела да се осипа. У 1864. години Јакшић преузима руковођење статистичком службом Србије али остаје веран метеоролошким мерењима и осматрањима у Београду до своје смрти у 1899. години у току периода од 52 године.

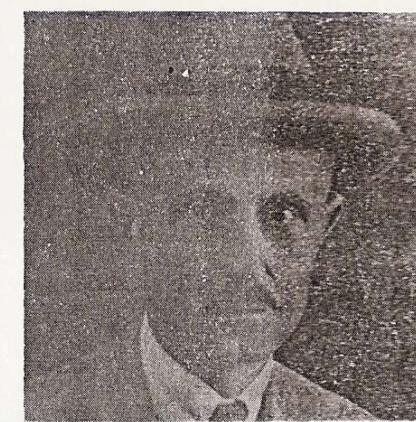
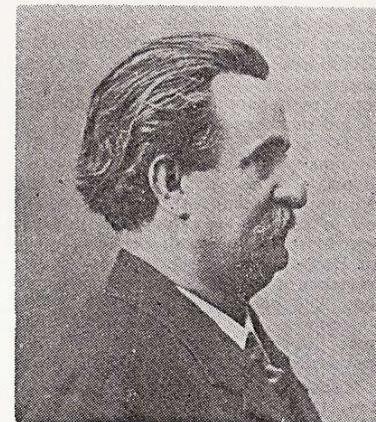
ОСНИВАЧ АСТРОНОМСКЕ И МЕТЕОРОЛОШКЕ ОПСЕРВАТОРИЈЕ ВЕЛИКЕ ШКОЛЕ ПРОФЕСОР МИЛАН НЕДЕЉКОВИЋ (1857—1950)

Почетком осамдесетих година 19-ог века долази у Београду до оснивача Катедре за астрономију и метеорологију и избора Милана Недељковића за професора, што представља један од пресудних момената за развој метеорологије у Србији и у читавој Југославији. После повратка са школовања у Француској започео је рад на оснивању Опсерваторије. На дан 26. марта 1887. године тадашњи министар просвете „Увиђајући разлоге изнете у предлогу и ценећи научну и практичну важност Астрономске и Метеоролошке опсерваторије“ је решио: Да се из Краљевине Србије подигне провизорна Астрономска и Метеоролошка опсерваторија у приватној кући на Врачару под управом и руководством г. Милана Недељковића, професора Астрономије и Метеорологије на Великој школи.

У Провизорној астрономској и метеоролошкој опсерваторији (данас кућа у улици Светозара Марковића бр. 66) започета су 1. јула 1887. године систематска метеоролошка мерења и осматрања (у 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22, а касније и у 1 час). Зграда сталне опсерваторије према Недељковићевом нацрту изграђена је на дан 1. маја 1891. год. и започета су метеоролошка мерења у парку нове Опсерваторије. Тиме је Недељковић успешно остварио једну своју основну жељу „да Катедра за Астрономију и Метеорологију Велике школе добије своју радионицу“. Зграда Опсерваторије и данас постоји задржавши овој првобитни изглед и представља једно од ретких старих културних здања Београда (в. чланак о провизорној опсерваторији.)

Тада је види се из његовог дописа министру просвете (датум 8. 1888. и 9.

9. 1889) са следећим образложењем о намени Опсерваторије:



Прво, да буде мала астрономска опсерваторија за примењену, прецизну астрономију — ону која нам треба за посредне одредбе времена (часа) и за одредбу лонгитуда и латитуда (и азимута) поред неколико специјалних научних задатака, који стоје у вези са овим горњим, и поред њеног задатка као вежбаоница за ученике Астрономије у Великој школи и друге раднике.

Друго, да буде велика метеоролошка опсерваторија за сва курентна посредне метеоролошка посматрања и за разна специјална метеоролошка посматрања и испитивања.

Треће, да буде централа за све метеоролошке станице у Србији, којама се у задатак стављају: посредне посматрања свију метеоролошких прилика Србије, зарад утврђивања њене климатологије у целији научној и примењеној.

Четврто, да буде мала земномагнетска опсерваторија, у којој би се посредно земномагнетске прилике посматрале и пратиле, са задатком да изврши и земномагнетски премер Србије.

Пето, да прати земљотресне прилике помоћу сейзмографа.

Од 1888. године обнавља се метеоролошка мрежа у Србији и подигнуте су станице у: Крагујевцу, Нишу, Зајечару, Ваљеву, Ужицу, Брању, Пироту, Пожареву и Шапцу. Набавља комплетне приборе за 122 станица из Берлина и Париза. Према замисли Милана Недељковића осматрања на њима требало је да врше професори физике и средњих предмета.

У централној Опсерваторији у Београду рад је био подељен у четири секције: метеоролошко-климатолошку, астрономску, магнетску и административну. Постојале су станице I, II, III и IV реда, а у вези са тим и посебни програми мерења и осматрања.

Раздобље од 1900. до 1906. године било је најплодније у погледу развоја метеорологије у Србији. Опсерваторија је радила као научна установа и као централа метеоролошке мреже. Почетком 1902. год. почела су специјална мерења температуре тла, а крајем 1902. год. почeo је Милан Недељковић да издаје „општу прогнозу времена“ — неку врсту данашњег метеоролошког извештаја.

Ова прогноза била је састављена на основу телеграфских депеша из 43 метеоролошке станице из околних земаља и 7 станица из Србије. Прогнозу времена од 1906. до 1914. године свакодневно је давао професор Треће београдске гимназије Драгиша Марjanović за потребе дневних листова и двора. Вероватно је он и први прогностичар у Србији.

ИЗВЕШТАЈ ОПСЕРВATORИЈЕ

1—2. фебр. 1903.

Прогноза времена. — Променљиво време са температуром око 0° , ноћном сланим и местимичним падежима.

Сл. 2. — Прогноза времена, „Српске новине” бр. 25 из 1903. године.

Крајем 1903. године започело се у Опсерваторији са сеизмолошким и земномагнетним мерењима, односно започела су у Србији инструментална геофизичка мерења и вршена су до половине 1910. године.

За време Првог светског рата Опсерваторија је прво прекинула са радом а затим су у њој били аустријски окупацијски метеоролози и она је радила са скраћеним програмом. У то време, шеф службе био је Др Виктор Конрад професор бечког универзитета који је искористио срећене и обрађене податке за Србију и написао је прву климатолошку скринију Србије, коју је објавила Бечка академија наука у 1916. години.

После Првог светског рата професор Милан Недељковић вратио се у Београд 1919. године и почeo акцију за обнову Опсерваторије и метеоролошке мреже у Србији, али је било врlo тешко. Као најспремнији стручњак у оно време успео је да на рачун репарација поручи инструменте уређаје и опрему за астрономију, метеорологију, геомагнетизам и геофизику, прибор за радиотелеграфију, телеграфију и телефон, научне књиге, намештај за астрономске павиљоне и 200 дрвених кућа за метеоролошке станице. У 1921. години извршена је регионална подела Југославије у погледу мреже метеоролошких станица. По овом договору Метеоролошка опсерваторија у Београду примила је на себе руководење метеоролошком мрежом у Србији, Војводини, Македонији, Црној Гори и делу Далмације. Рад на усpostављању мреже станица био је текак и мукотрпан и сасвим изненада априла 1924. год. пензионисан је професор Милан Недељковић. Тако се период рада који је трајао од 1887. до 1924. године завршио. У 1924. години долази до одвајања Астрономске и Метеоролошке опсерваторије у посебне институције.

ПЕРИОД ПАВЛА ВУЈЕВИЋА

У 1924. години, после одвајања Астрономске и Метеоролошке опсерваторије, за управника Метеоролошке опсерваторије у Београду постављен је професор Павле Вујевић. Као нови управник проширује мрежу метеоролошких страница и снабдева их инструментима добијеним на рачун репарација, које је поручио Недељковић, док се у кругу Опсерваторије подижу монтажне зграде — павиљони (1926—1927). У то доба Опсерваторија располаже једном од најmodернијих радиостаница и постаје сабирни метеоролошки центар за целу Југославију од 1921. до 1941. године (ову функцију данас има Савезни хидрометеоролошки завод).

Метеоролошка опсерваторија је 1928/29. године одржавала преко 70 метеоролошких и 110 кипомерних станица. Осим оперативних послова, радила је као научна установа. За лабораторију Опсерваторије набављена је јонизациона комора за мерење радиоактивности ваздуха и вода, затим Екснеров електрометар са помоћним уређајима за мерење атмосферског електричнитета и атмосферске проводности ваздуха, кондензациони хигрометри и друго. Ова мерења вршио је асистент Опсерваторије Милутин Радошевић.

Осим рада у Опсерваторији, Павле Вујевић предавао је на Факултету метеорологију и климатологију. У раздобљу 1919—1947. године Вујевић је објавио око 40 радова. Међу њима истичу се „Поднебље Хвара”, „Режим киша у нашој земљи”, „Ветрови на Јадранском мору”. Као управнику Опсерваторије Павлу Вујевићу помогао је у раду М. Радошевић који се између осталих бавио мерењима Сунчевог зрачења и атмосферског електричнитета. Свакодневно је анализирао временску карту Европе, али је званичну пропозу времена од 1929. до 1941. год. давало метеоролошко одељење Команде војног ваздухопловства.

10. јануара
Среда

ДНЕВНИ БИЛЕТЕН

1907. год.
№ 8

ОПСЕРВATORIJE

МЕСТА	У 7 САТИ И ЗЈУ ТРА				Висина воде од кири, спрата да 2,0 умп. (одлучују до изгрој у 7,0)	Температура ваздуха $^{\circ}\text{C}$
	БАРОМЕТ- ТАРСВЕДЕНИ У ИНВО- МОРСКИ У ММ.	ТЕМПЕРА- ТУРА ВАЗ- ДУХА У $^{\circ}\text{C}$	ВЕТР ПРАВАЦ И ЈАЧИНА	ОБЛАЧНОСТ И ВРЕМЕ		
Ковилача . . .	—	—			—	—
Ваљево . . .	786,4	— 21,4	С3 тих тишина	ведро	—	— 5 — 26
Ужице . . .	786,4	— 21,8		*	—	— 17 — 27
Београд . . .	785,8	— 16,9	И тих	облачно $\frac{2}{4}$	—	— 3 — 18
Смедерево . . .	787,3	— 17,3	Ј И тих тишина	облачно $\frac{2}{4}$	—	— 12 — 19
Аранђеловац . . .	785,7	— 23,0		облачно $\frac{3}{4}$	—	— 14 — 26
Крагујевац . . .	785,3	— 22,6		облачно $\frac{1}{4}$	—	— 35 — 23
Врњачка Бања . . .	785,1	— 23,4	С јак И тих	облачно $\frac{5}{4}$	—	— 10 — 26
Соко-Бања . . .	785,9	— 16,7		облачно $\frac{2}{4}$	—	— 5 — 23
Ниш . . .	783,4	— 18,0	С 3 тих тишина	ведро	—	— 12 — 21
Лесковац . . .	786,3	— 18,4		облачно $\frac{2}{4}$	—	—
Врање . . .	786,2	— 17,5	С 3 тих	облачно $\frac{1}{4}$	—	— 10 — 19
Књажевац . . .	—	—			—	—
Зајечар . . .					—	—
Буколо . . .	789,2	— 1,8	С С 3 тих	облачно	—	—
Букурешт . . .	789,9	— 19,2	3 слаб	ведро	1	— 14 — 19
Софија . . .	—	—			—	—
Атина . . .	—	—			—	—
Паризград	—	—			—	—
Одеса . . .	—	—			—	—
Сарајево . . .	783,7	— 22,2	тишина	облачно $\frac{2}{4}$.	X	X X X
Фијума . . .	774,2	— 10,0	С И јак	облачно	X	X X X
Лесница . . .	772,7	— 2,0	И С И тих	*	X	X X
Рим . . .	—	—			—	—
Ница . . .	—	—			—	—
Париџ . . .	—	—			—	—
Пешта . . .	788,3	— 12,6	С тих тишина	ведро	X	X X
Веч . . .	789,4	— 19,8		магла	X	X X
Ираг . . .	789,8	— 17,6	И С И слаб тишина	облачно	X	X X
Берлин . . .	792,4	— 17,2		ведро	X	X X

Сл. 3. — Дневни билтен, „Српске новине” бр. 9 из 1907. године.

Основна делатност Метеоролошке опсерваторије у периоду између два рата била је скоро иста као пре 1914. године. Најважнији задатак била је обнова и одржавање мреже у већем делу Југославије и прикупљање, резултата мерења и осматрања. Опсерваторија је била центар за примопредају података из целе земље за међународну метеоролошку размену. Она је такође одржавала међународне везе са сличним установама из целог света, и једно време представљала нашу земљу у Међународној метеоролошкој организацији.

За време бомбардовања Београда 6. априла 1941. године уништење су све павиљонске зграде и инвентар у њима, али зграда Метеоролошке опсерваторије остала је неоштећена и сачувани су сви дугогодишњи метеоролошки подаци.

Крајем 1945. и у току 1946. године одржано је више састанака на којима је разматрана будућа организација метеоролошке и хидрометеоролошке службе у нашој земљи. На овим састанцима и саветовањима узели су учешће сарадници Метеоролошке опсерваторије П. Вујевић, М. Радошевић и М. Милосављевић као истакнути метеоролошки стручњаци.

У току реорганизације метеоролошке службе у читавој Југославији извршено је припајање Метеоролошке опсерваторије новооснованој Хидрометеоролошкој служби, Управи при Влади НР Србије. Тако је, после 60 година, од 1. маја 1887. до 1. октобра 1947. године Метеоролошка опсерваторија престала да буде универзитетска установа. Тада је Републички хидрометеоролошки завод преузео од Опсерваторије дужност централе за мрежу метеоролошких станица у Србији.

40 ГОДИНА РАДА МЕТЕОРОЛОШКЕ ОПСЕРВATORIЈЕ У БЕОГРАДУ У ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКОЈ СЛУЖБИ СРБИЈЕ

Основавањем хидрометеоролошке службе 1947. године преузет је од Метеоролошке опсерваторије рад на оснивању и одржавању станица у Србији. Обнавља се метеоролошка и хидрометеоролошка мрежа Србије, која је тешко страдала у току Другог светског рата и почиви организована мерења. Велики допринос пионирском развоју хидрометеоролошке делатности у Србији остварили су изузетни хидрометеоролошки професори Милан Недељковић и Радован Петровић. За метеоролошку делатност велики допринос дали су професори Марко Милосављевић и Милутин Радошевић и први директор ове службе Јубомир Ђурђић. Успоставља се служба приступљања метеоролошких и хидрометеоролошких извештаја, њихова обрада и анализа.

На IV ванредном заседању Народне скупштине ФНРЈ, 27. децембра 1948. године у Београду, Председник Тито је у свом експозуру саопштио: „Основни задатак Хидрометеоролошке службе јесте, да нашој народној привреди и одбрани земље пружи чим боље податке о стању времена и режима вода, прогнозе времена, итд., и да нашу привреду снабдије разним статистичким публикацијама, елаборатима, картама и другим приручничима ради обезбеђења заштитних мјера за усјеве и пољотврдбу уопште. Ја немам овде могућности јер би то заузело сумиће мјеста, да набирајам све податке наше хидрометеоролошке службе, али да су они многообројни и да се морају извршити о томе нема сумње, јер њихово извршење има велику важност за нашу социјалистичку привреду која се мораје засновати на научним основама“.

У почетном развоју, иако сучиена са озбиљним проблемима и тешкоћама у погледу стручног кадра и недостатака материјалних средстава и техничке опреме хидрометеоролошке службе Србије успела да у релативно кратком року постави темељ за даљи успешан развој. Дугогодишња мерења и осматрања Метеоролошке опсерваторије у Београду служила су често као основ за многе студије и елаборате.

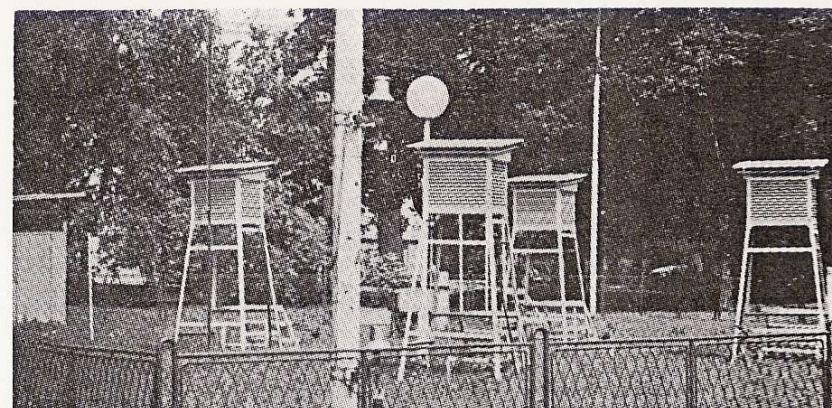
Дужност управника Опсерваторије од 1. октобра 1947. до краја 1949. године вршио је професор Марко Милосављевић, као хонорарни сарадник Управе хидрометеоролошке службе Србије.

Од 1. јануара 1950. до одласка у пензију 31. јула 1974. године дугогодишњи управник Метеоролошке опсерваторије била је Катарина Милосављевић.

После тога на дужности начелника и шефа Опсерваторије били су дипломирани метеоролози: Радиша Вујчић, Ана Аленков, Радмила Војновић-Кљајић, Бранислав Прајник, Наталија Јанц, а сада су Ђаница Спасовић и Зоран Поповић.

Главни задатак Метеоролошке опсерваторије у Београду је проучавање стогодишњих података за Београд и проучавање времена и климе у урбанијој средини, одржавање градске мреже и метеоролошких станица у ширем подручју, састављање елабората, стручних радова и друго.

Климатски услови у Београду, као и у већим градовима у свету су знатно изменjeni у односу на протекли период и на окружујуће пределе. На то указују многа мерења у Београду за протеклих 100 година, као и мерења и истраживања у већим градовима света.



Сл. 4. — Део метеоролошког круга Метеоролошке опсерваторије у Београду

Савремена климатолошка анализа захтева у урбанијој средини специјална на мерења у оквиру мезоклиматских и микроклиматских истраживања. Справеде се комплексна истраживања основних климатских елемената (зрачење, радијација, температура ваздуха и тла, ваздушни притисак, ветар, влажност ваздуха, облачност, падавине), затим тенденција промене климе услед брзе урбанизације, развоја индустрије и саобраћаја, повећања температуре ваздуха у граду (топлотно острво) и његовог загађења од продуката сагоревања.

Због сложеног рељефа, близине великих река, различитих препрека, као и сразмерно високе загађености ваздуха на подручју града Београда постоје знатне деформације поља метеоролошких елемената у приземном слоју атмосфере у односу на урбаније средине.

То потврђују и подаци метеоролошких мерења и осматрања која се врше на већем броју мрежних пунктоva у оквиру сталне мреже метеоролошких станица на подручју Београда и околине, као и у оквиру допунских комплетних мерења физичких и хемијских параметара најнижег слоја атмосфере.

Ова испитивања су значајна не само за проучавање времена и климе Београда него и са аспекта практичне примени ових резултата у привредним и другим активностима, посебно у планирању система грејања у смислу рационалне потрошње енергије, у саобраћају, грађевинарству, електропривреди, комуналној и стамбеној делатности, туризму и другим привредним делатностима.

Посебна пажња посвећује се методологији мерења и обради података у сврху коришћења нових атмосферских извора енергије, а пре свега енергија ветра и сунчевог зрачења.

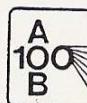
За просторно планирање градова или групе објеката, индустријских зона, аеродрома, рекреационих центара и спортских објеката потребно је распоређивање са специјалним метеоролошким мерењима, микрометеоролошким и микраеролошким мерењима. На основу ових и других мерења по захтеву привредних организација израђују се студије, елаборати, експертизе и програми о метеоролоским условима.

CENTENARY OF THE METEOROLOGICAL OBSERVATORY IN BELGRADE

A review of the first meteorological measurements in Serbia is given and then the development of the Astronomical and Meteorological Observatory is described. The work of the Observatory is presented in three parts: during the time of Milan Nedeljković, Pavle Vujević and after the Second World War, when it became part of the Hydro Meteorological Institute of the SR of Serbia.

УДК 520.1(497.111)(091):551.501

**ПРОВИЗОРНА АСТРОНОМСКА И МЕТЕОРОЛОШКА
ОПСЕРВATORIЈА У БЕОГРАДУ**

*Милан Јеличић*

Народна опсерваторија, Београд

УВОД

Од 1. маја 1887. до 1. маја 1891. године у Београду је радила Провизорна астрономска и метеоролошка опсерваторија. Основао је Милан Недељковић (1857—1950) професор астрономије и метеорологије на Великој Школи.

Полазећи од чланка П. М. Ђурковића, који је у ВАСИОНИ бр. 3/1962 поред осталог о Провизорној опсерваторији написао: „Кућа која је прво служила као Опсерваторија и данас постоји. Има два броја: улица Војводе Миленка бр. 52 и улица Светозара Марковића бр. 28. Да је овде била прво смештена Опсерваторија проверио је наш познати стручњак за историју астрономије код Срба Ненад Јанковић, одговорни уредник „Васионе“. Он је 1949. године у овој кући нашао старицу, која се сећала да је ту некад становова Недељковић”, кренуо сам у акцију, чије прелиминарне резултате саопштавам у овом чланку.

ШТА ЈЕ ПРЕТХОДИЛО ПРОВИЗОРНОЈ ОПСЕРВATORIЈИ?

Пре него што је Катедра за астрономију с метеорологијом унешена 1880. године у Закон о Великој школи министар Просвете Стојан Бошковић расписао је 1879. године конкурс за избор питомца који ће изучавати астрономију и физику у иностранству. На „стечају“ је победио и „државно благодејање“ (стипендију) добио Милан Недељковић, професорски приправник — „доцент“ за математику и физику.

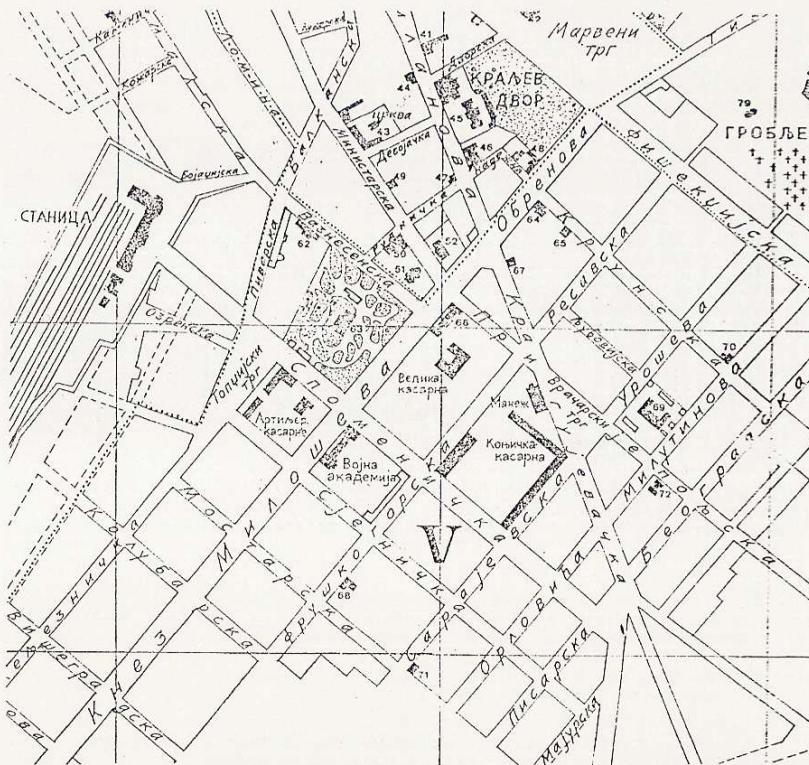
Пуних пет година од 1879. до 1884. Милан Недељковић је провео у Парижу, на Сорбони, Колеж д'Франсу, Париској опсерваторији и Централном метеоролошком институту Француске.

Вративши се у Србију пун знања и ентузијазма, он августа 1884. године у свом питомачком извештају говори о потреби оснивања астрономске и метеоролошке опсерваторије у Београду. Подизању метеоролошке опсерваторије и мреже метеоролошких станица у Србији ишли су у прилог препоруке Међународног метеоролошког конгреса у Риму и заузимање немачког метеоролога Х. Клајна.

Уважавајући Недељковићев предлог министар Просвете Стеван О. Поповић образује комисију на челу са Недељковићевим професором физике Костом Алковићем, која у извештају о раду, априла 1885. предлаже подизање опсерваторије у близини Београда и организацију мреже метеоролошких станица. Али србијанско-бугарски рат 1885. одлаже реализацију овог плана за скоро две године.

Са мртве тачке предмет покреће Недељковић дописом од 2. марта 1887. године којим тражи да се што брже подигне Астрономска и метеоролошка опсерваторија „на Топчидерском брду, а на државном имању најдаље у току од три године“. До тог времена предлаже да се негде „на Врачару у приватној згради“ успостави провизорна опсерваторија.

Министар Просвете Милан Кујунџић-Абердар, професор филозофије на Великој школи, удављава овом захтеву релативно брзо — решењем од 26. марта 1887. године. Тачка I решења, које је упућено Ректорату Велике школе, гласи: „Да се за Краљевицу Србију подигне провизорна опсерваторија у приватној кући на Врачару у Београду под управом и руковођењем г. Милана Недељковића професора Велике Школе.“



Сл. 1. Део V (Врачарског) кварта са плана „Београд 1884 године“ Желька Шкаљамере. Гајзлерова кућа се налази на раскрсници улица Мостарске и Сарајевске, на дијаметрално супротном углу од објекта бр. 71 (Начелство среза врачарског).

ВРАЧАР. ЕРНЕСТ ГАЈЗЛЕР И ЊЕГОВО ИМАЊЕ

После Другог српског устанка Србија је била и српска и турска. Београд такође. У Тврђави су били Турци, а у „вароши у шани“ (око Тврђаве, зване и Калемегдан) владали су Срби. Та варош је била стапни извор различитих сукоба, јер је у њој било доста Турака. Зато је кнез Милош наредио да се на утринама Врачара подигне „нови Београд“, који ће, ослобођен притисака, показати монд аутономне власти. Пројекат Врачара, познат пре свега по ортогоналној шеми широких улица, начинио је аустријски архитекта Франц Јанке.

Западни Врачар одликовао је колонија Немаца, углавном Саксонаца, који су у Србију ради долазили, јер је на цени било њихово занатство и друго умеће. Доста брзо су се интегрисали у српску средину; словенизирали су своја имена, писали су кирилицом, а неки су касније променили и веру.



Сл. 2. Породична кућа Ернеста Гајзлера у којој се од 1887. до 1891. налазила Београдска опсерваторија. Лево крыло зграде је у Улици Светозара Марковића (Снимак из фотодокументације Завода за заштиту споменика културе Београда).

Међу њима био је и Ернест Гајзлер (Ernst G. Geisler, 1825—1906) из Лигница (данас у Пољској, западно од Вроцлава) који је у родном месту завршио грађевинску школу. У Србију је дошао 1860. године. Плац на коме ће подићи зграду, у којој ће касније бити провизорна опсерваторија, купио је 1866. године. Био је грађевински предузимач. Заузео се на изградњи Војне болнице (вероватно је зато у њеној близини подио породичну кућу). Очне клинике (улица Ц. Вашингтона, Вазнесењске цркве...).

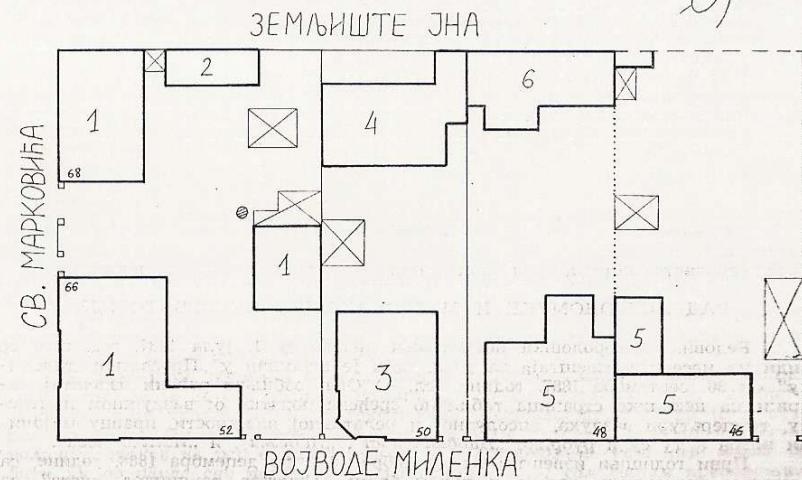
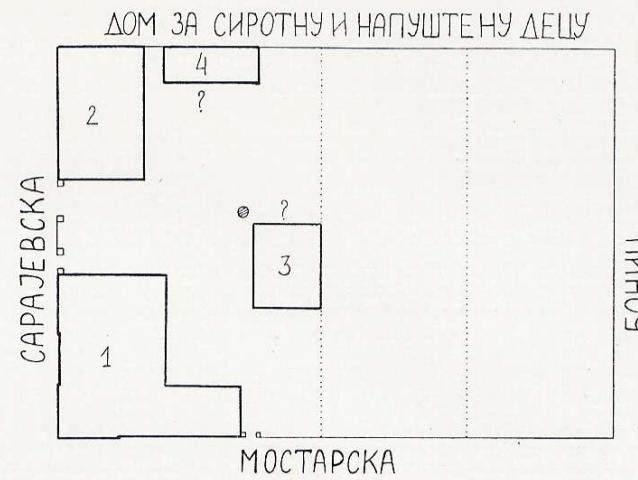
Гајзлеров плац се налазио на самој периферији урбанизованог дела Западног Врачара, на углу Мостарске и Сарајевске улице (данас улице Војводе Миленка и Светозара Марковића). (сл. 1.) Његове димензије су 60x40 м. Поред поменутих улица, у време Провизорне опсерваторије, плац су ограничавала имања извесног Боница и Друштва за заштиту сиротне и напуштене деце.

Породичну кућу Гајзлер је пројектовао и подигао 1876. године. У питању је приземна „Г“ кућа са подрумом. Фасада према Улици Светозара Марковића има истакнут и украшен средњи део. Кров је на две воде. Улазила је у ред лепих на Врачару. (сл. 2.)

Поред ове куће налазила се још једна, коју њени данашњи станари називају „шталом“ или „коњушницом“. Вероватно је у њој „предузимач грађевина“ држao коне и кола за превоз грађевинског материјала. Велика капија поред ње иде томе у прилог. Само се кућа и „штала“ налазе на Зарићевом плану Београда из 1878. године.

Данашње дворишне зграде „куће за момке“ нема на плановима из прошлог века. У њој су, наводно, становали кочијаши. Исти је случај са „вешерницом“ у којој се налази браварска радња. (сл. 3.)

Ернест Гајзлер се женио два пута и то оба пута из породице Долдерер из Нове Пазове. Његове жене су биле сестре. Ни са другом од њих Јованком (Јоханом) није имао деце. Вероватно је зато издао кућу Недељковићу. Уосталом Гајзлер се и касније бавио рентијерством.



Сл. 3. Плац Провизорне опсерваторије:

а) 1887. — 1. Породична кућа Гајзлерових, 2. „штала“ („коњушница“) 3. „кућа за момке“. Црни кружић означава бетонски елемент са два степеника, који је наводно Гајзлеру служио за пењање на коња, 4. „вешерница“ и „штала“. Тачкицама је означена парцелизација из 1902. године.

б) 1987. — 1. Стамбени објекти под управом Грађевног стамбеног предузећа, 2. браварска радионица, 3. породична кућа Х. Лилера, 4. дворишна зграда Лилерових, 5. Дом Школских сестара III реда, 6. кухиња и трпезарија Школских сестара (под заштитом, предвиђено је њихово изменшење). Цртице говоре да се ту плац не завршава. Прекрижени су помоћни објекти.

НЕДЕЉКОВИЋ У ГАЈЗЛЕРОВОЈ КУЋИ

Из писма упућеном Милану Кујунџићу и решења о подизању опсерваторије, наслућује се да је Недељковић пре овог захтева ступио у везу са Е. Гајзлером. Његову солидну грађену зграду свакако је изабрао због слободног простора око ње.

Интересантно је да Милан Недељковић у јначе општим известијама, само на једном месту помиње Гајзлера, Ево шта каже: „Чим ми је саопштио решење Г. Министра Просвете о Провизорној Опсерваторији ја сам узео под кријуј (по ценам 240 динара месечно, за две године а највише за три, као што је писмени уговор гласио) кућу Г. Гајзлера на југозападном Брачру, и од 1. Маја 1887. приступио сам даљем извршењу решења Г. Министра. Провизорна Опсерваторија отпочела је редовни свој рад 1. Јула 1887.”

Да ли је Недељковић узео у закуп целу кућу, или њено крило није познато. Висока кирија и Недељковићев наводни конформизам (по Ђорђу Станојевићу) као и његови захтеви, из наредне године, да метеоролошке станице имају 4 до 5 соба, говоре да је закупљено цело имање. Са друге стране мало је вероватно да је велики газда Е. Гајзлер, иначе без родбине у Београду, уступио Недељковићу целу кућу. У случају да је Гајзлер остао у кући он је свакако задржао уже, витално крило зграде, које се простире уз Улицу војводе Миленка.

Иако са малим средствима Недељковић је већ у првој години постојања Опсерваторије располагао са многим инструментима. Помиње да је имао: а) све директне метеоролошке инструменте, б) неколико простих „автоматичких“ инструмената... барограф... термограф, и) актинометре, д) један већи астрономски дуббин, е) фотографски и мали „механичарски“ прибор.

Барометар Фортенове конструкције био је смештен „у једној соби у којој дневно мењање температуре износи највише три степени“ и то на „надморској висини 121,0 метара“.

Под термометарским заклоном у башти, на висини од два метра, поред термометара налазио се и „хигрометар од длаке“. У башти је био и кишомер француског стандарда, чији се отвор налазио 1,5 м над земљом.

Правац ветра одређиван је лаком свиленом пантљиком која се налазила на висини од 7 м, на врху дрвеног стуба. Септембра 1887. Недељковић је набавио барограф и хигрометар које је почeo одмах да користи. Стигао је затим и хелиограф. Од министра Народне привреде добио је на послугу анерометар са ветерником „који ће бити редовно посматран од 1. октобра т.г.“

Актинометре и неке друге инструменте није користио „због неподесног места за тачан рад“, а и због опасности да буду разбијени „пошто су већ два пута непозната лица ломила инструменте под термометарским заклонима.“

РАД АСТРОНОМСКЕ И МЕТЕОРОЛОШКЕ ОПСЕРВАТОРИЈЕ

Редовна метеоролошка посматрања почела су 1. јула 1887. год. што се види из месечног известаја за јули, који је штампан у „Просветном гласнику“ од 30. септембра 1887. године. (сл. 4.) Овај озбиљно рађени известај садржи на неколико страница таблично срећене податке о: ваздушном притиску, температури ваздуха, апсолутној и релативној влажности, правцу и јачини ветра а ту су и рубрике „Наоблаченост“, „Падежи“, и „Излед неба“.

Први годишњи известај од децембра 1887. до децембра 1888. године, са сличним елементима, дат је у првом броју „Српског техничког листа“ за 1890. годину. (сл. 5.)

Метеоролошка посматрања вршена су свакодневно у 4, 7, 10, 13, 16, 19 и 22 сата. Поред Недељковића посматрачи су били његова жена Томанија, брат Милијан, па за њиме Војислав, иначе ученици гимназије.

Од септембра 1888. посматрања су вршена и у 1 сат ноћу. Обављао их је сиромашни ђак Реалке Св. Којић, друг Недељковићеве браће. Тако су мерења метеоролошких параметара вршена свака три сата. Са оснивањем метеоролошке мреже станица, мерења су вршена још у 14 и 21 сат — тада их је укупно било 10 на дана.

Иако је Недељковић по струци био астроном, астрономски рад на Провизорној опсерваторији, а и касније, бар по обиму остао је његова неоства-

МЕСЕЧНИ ИЗВЕШТАЈ

675

чним радовима својих стекла општег склопа, да би проблеме, да и како би подсигураше ове потребе које ствари од ње тражи. Али у овом нашем пулу имају да смо на материјалне топе од стране државе (а оних већ у некој има опсерваторија од Велике школе института просвете), већ и на сарадњу.

Београд,
24. Августа 1887. г.

Милан Недељковић
професор велике школе

ПРИТИСАК ВАЗДУШНИ
месецда Јула 1887. год. у Београду, следећи на 0°

ДАТУМ	4 САТА ИРЕ.Н.	7 САТА ИРЕ.Н.	10 САТА ИРЕ.Н.	1 САТ ИРЕ.Н.	4 САТА ИРЕ.Н.	7 САТА ИРЕ.Н.	10 САТА ИРЕ.Н.
	ИРЕ.Н.	ИРЕ.Н.	ИРЕ.Н.	ИРЕ.Н.	ИРЕ.Н.	ИРЕ.Н.	ИРЕ.Н.
1	753,18	753,92	753,70	753,07	752,01	751,96	752,66
2	753,07	753,44	753,85	753,34	752,90	752,86	753,49
3	753,56	753,99	754,31	753,56	752,37	752,15	752,32
4	751,75	752,02	751,81	750,81	749,63	749,36	749,88
5	749,81	750,56	750,96	750,88	750,29	750,68	750,85
6	751,72	752,06	752,16	751,82	750,99	750,99	751,48
7	751,33	751,89	751,75	751,15	749,83	749,82	751,05

Сл. 4. Крај уводног писма и почетак првог месечног известаја Провизорне опсерваторије („Просветни гласник“ бр. XXVIII/1887).

рене жеље. Практичне потребе Србије, метеоролошки рад су стављале у први план. Томе је свакако кумовао хронични недостатак средстава, којих је увек било мало за скупоцене астрономске инструменте. Такви инструменти нису били ни потребни Привременој опсерваторији.

Поменимо још једном, да је Опсерваторија поседовала „један већи астрономски дуббин“ и „ неке ситније астрономске справе“. Који су то инструменти и како су набављени није познато. Могуће је да је „ велики дуббин“ уствари рефрактор од пет панцира (12,5 см) „Бардуовог система“, који помиње мађарски научник Конколи приликом посете Београдској опсерваторији 1902. године.

Сам Недељковић каже да је на Провизорној опсерваторији посматрања „астрономска удешио само за посматрање небеских предмета својим ученицима“.

Провизорна опсерваторија основана је и „ да би катедра за Астрономију с Метеорологијом могла имати своје радионице, те да би настава и заступање ових наука код нас била потпунија.“

У значајном, обимном акту „Реферат о Астрономској и Метеоролошкој Опсерваторији и метеоролошким станицама“ од 9. септембра који министар Просвете није уздотио ни протоколисање, Недељковић каже да је с обзиром на стање Опсерваторије „ код Метеорологије највише полагао на метеоролошку праксу на рад самих ученика; а у Астрономији, која није могла добити ни до данас сву потребну јој радионицу — ја сам својим предавањима више пажње поклањао.“

Поменимо овде да је међу посетиоцима Провизорне опсерваторије био и ћак Велике школе касније познати математичар Михаило Петровић, који је 1889. године код Недељковића астрономију положио са врло добрым, а метеорологију са добрым успехом.

Из Реферата се види да су на Провизорној опсерваторији засноване да-нашње библиотеке Астрономске, односно Метеоролошке опсерваторије. Недељковић каже: „Набављао сам редовно научна дела и журцеле потребне библиотеки једне Опсерваторије и то по струкама: астрономској, метеоролошкој, физичкој и математичкој“. Библиотеки је првих година њеног постојања стигао

— 25 —

ПОСМАТРАЊА СА БЕОГРАДСКЕ МЕТЕОРОЛОШКЕ СТАНИЦЕ*

I

Ваздушни притисак, температура ваздуха, апсолутна и релативна влажност, најоблачненост, количина (висина) падавина (воде од кише, снега и т. д.), број дана: кишиних, неподсих, са маглом и са градом, у Београду од Децембра 1887. до Децембра 1888.

СТАЦИЈЕ ЗА КОЈЕ ВРЕМЕ	ВАЗДУШНИ ПРИТИСАК У МИНИМАЛНОМ ТРИМУ		ТЕМПЕРАТУРА ВАЗДУХА У НЕДОВНОМ СПЕКТРУМУ		АПСОЛУТНА ВЛАЖНОСТ У МИНИМАЛНОМ ТРИМУ		РЕЛАТИВНА ВЛАЖНОСТ У ПРОЦЕНТИМА		НАЈДОБРОВОЛЈИВИЈА СТАЦИЈА (СА ВРЕДНОСТЮ 100)		БРОЈ ДАНА ОД ГРАДОВА		БРОЈ ДАНА СА ГРАДОМ		БРОЈ ДАНА СА КИШОМ											
	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА		
1887. Децембар	752,6	767,5	733,8	-5,0	8,5	-22,8	8,1	7,2	0,7	80	100	49	7,8	99,2	19	0	0	0	10							
1888. Јануар	53,8	66,9	85,1	-4,6	8,6	-18,4	2,9	5,2	1,0	88	100	52	6,5	48,5	17	0	0	0	8							
Фебруар	48,5	58,7	34,2	-0,5	14,8	-13,5	8,4	7,4	1,4	72	96	30	5,5	60,2	18	0	0	0	2							
Марц	45,1	55,1	85,1	11,3	25,4	1,8	5,9	10,6	3,8	60	96	19	7,1	44,3	14	0	0	0	0							

Сл. 5. Део прве таблице годишњег метеоролошког извештаја Провизорне опсерваторије ("Српски технички лист" бр. 1/1890).

и комплет књига Централног метеоролошког бироа Француске које су издате до 1888. године, а и сам управник Опсерваторије редовно је набављао књиге преко књижара из Бече.

ПРОВИЗОРНА ОПСЕРВАТОРИЈА КАО ЦЕНТРАЛА МРЕЖЕ МЕТЕОРОЛОШКИХ СТАНИЦА

Одмах по оснивању Опсерваторије, у акту од 25. јуна 1887. године Недељковић покреће питање оснивања мреже метеоролошких станица II реда (Први извештај опсерваторије је била станица I реда).

Наредне године 14. јула министар просвете др Владан Ђорђевић, уважавајући Недељковићеве разлоге пише начелствима округа, чија ће имена бити поменута у цитату: „Одлучио сам да се на 10 места и то: у Крагујевцу, Нишу, Зајечару, Крушевцу, Браљу, Пожаревцу, Шапцу и Ужици установе метеоролошке станице, па којима ће вршити посматрања професори физике и сродних предмета.”

Кренуло је добро. Министар је дао у штампу: „Метеоролошка Упутства за српске стације”, „дневнике посматрања” и „месечне таблице”, 8. августа 1888. године. Недељковићева „Правила о устројству српске метеоролошке мреже посматрања” по којима је ово све штампано, потписао је 15. септембра 1888. године. Из Правила се види да су станице посматране за „саставни део Астрономске и Метеоролошке Опсерваторије”.

Министарство просвете ускоро је наручило метеоролошке инструменте за 12. комплексних станица, из Париза од Бодена и Берлина од Фуса. Станице су имале: барометар, сув, влажан, максимални и минимални термометар, хигрометар са длаком, кишомер и анемометар. Термометарски заклони су направљени код нас. Почетком 1889. године из штампе је изашла обимна књига, на око 300 страница, „Метеоролошка Упутства”, која је представљала основни приручник за даљи метеоролошки рад.

Половином априла 1889. године станице су биле постављене у Нишу, Ужици и Пожаревцу. Одзив општина које су за станице и „руковође” требало да обезбеде стај од 4—5 соба, није био задовољавајући. Није био бољи ни одзив професора, који су у тим становима требали да имају бесплатно становање.

Прва је почела са радом станица у Нишу, 1. јула 1889. године. Водио је професор гимназије Светозар Атанасковић.

Метеоролошке станице су три пута дневно у 7, 14 и 21 сат мериле одређене параметре и бележиле атмосферске појаве. Резултате су слале Пр

БИЛЕТЕН

ВЕОГРАДСКЕ ОПСЕРВАТОРИЈЕ

Бр. 4. Среда, 21. фебруара 1890. год.

СТАЦИЈЕ	Посматрања у 7 сати пре воде												Посматрања у 9 сати пре воде (учеरашњег дана)														
	БАРОМЕТАР			ТЕМПЕРАТУРА ВЛАЖНОСТИ			ВЕТАР			ОГЛАДНОСТ ИЗЛУКА ВЕКА			БАРОМЕТАР			ТЕМПЕРАТУРА ВЛАЖНОСТИ			ВЕТАР			ОГЛАДНОСТ ИЗЛУКА ВЕКА					
	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА	СРЕДЊА	ВАРЈАЦА			
Београд	748,0 ^{mm}	-12,0 ^{°C}	89,4	-4,0	97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ниш	40,8	-11,5	5,8	0,8	90	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Браничево	41,6	-12,3	6,8	2,0	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Лапад	37,9	-12,0	7,4	4,1	97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Шабац	52,4	-12,0	7,4	4,1	97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Народ	24,6	-11,4	0,8	4,4	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ужице	17,6	-11,5	8,4	2,1	97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Неготин	37,5	-12,0	2,0	2,0	97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Брзанско	42,0	-9,8	7,2	0,8	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Приједло. Уд. склај, који је најдо 17-ог, 18-ог, 19-ог и 20-ог јутру, и 1. јуна висина воде износи: у Београду 25^{mm}, у Нишу 12^{mm}, у Крагујевцу 27^{mm}.

у Пожаревцу 19^{mm}, у Љубљи 15^{mm}, у Неготину 23^{mm}, у Ужицу 13^{mm}, у Неготину 22^{mm} и у Брезлу 25^{mm}.

Сл. 6. Први објављени извештај Централе метеоролошких станица Србије ("Српске новине" бр. 42/1890).

визорној опсерваторији, која је на тај начин добила и функцију Централе метеоролошких станица Србије. (сл. 6)

Недељковић је пуно времена посветио организовању „мреже станица”, обезбеђењу, рецимо, бесплатне кореспонденције са њима, и уопште њиховом нормалном животу и раду. О томе сведочи изјадак аката Министарства просвете које данас чува Архив Србије. И поред тога мрежа ће у наредним годинама одликовати велико осциловање у броју станица.

Из поменутог „Реферата”, који је уставири постао програм Недељковићевог даљег рада, а који због великих захтева министарства просвете није дао да се уведе у деловодник, види се да је тражено оснивање још 13 станица II реда.

У „Реферату“ се предлаже и формирање мреже станица осталих редова.

Станице III реда које одликује скромнији инструментарјум, а који ће би бар једном дневно регистровате температуру, као и падавине и непогоде, требало да се формирају поред „телефрафских станица“ у 39 места Србије.

Рецимо сада нешто о станицама IV реда у које ћемо условно уброяти:

а) непогодске станице. 15. децембра 1889. године Недељковић је поднео захтев мапистру просвете да се почне са посматрањем непогода и „да се у Државној Штампарији израде особне поштанске карте“ којима ће посматрачи јављати о непогодама. После нове интервенције почетком 1889. године назначане су посебне поштанске карте, а министар Народне привреде наредио је телеграфистима посматрање непогода према разаслатим „Метеоролошким Упутствима“. Недељковић каже: „И је од телеграфских станица, које од руковођа метеоролошких станица примио сам, посматрана непогодама Априла месеца: 3 извештаја, Маја: 235 извештаја, Јуна: 350 извештаја, Јуна: 94 извештаја и Августа: 40 извештаја — свега 722 извештаја.“

Да би разграна мрежа Недељковић 7. јула 1889. године тражи да непогоде посматрају и телеграфисти „Српске Државне Железнице“, али у томе не успева.

Како је непогодских станица 1889. године било „само 69“ металомански Недељковићев „Реферат“ очекује да их наредне године буде „једно 300“.

б) Кипомерске станице је по управнику Опсерваторије требало формирати када Министарство просвете и Министарство народне привреде попуније целу мрежу II, односно III реда. То је требало да буде крајем 1891. године. Основни инструмент ових станица је кипомер, чије стање посматрач треба да ногира свако јутро. Он каже: „А ако је кипомерска станица покрај реке, онда посматрач посматра и бележи стање воде у реци.“

Кипомерске станице нису оформљене за време постојања Провизорне опсерваторије.

и) **Фенолошке станице.** „Листе за фенолошку посматрања“ наштампане су 1889. године, после Недељковићеве молбе од 12. јануара исте године. Фенолошке станице су требале да врше посматрања „живота и биља“ током године, на начин како су прописала „Метеоролошка Упутства“. Ове станице можемо сматрати зачецима наше агрометеоролошке службе.

ПОДИЗАЊЕ СТАЛНЕ ОПСЕРВATORIJE

Од свог питомачког извештаја 1884. године Недељковић се заузимао за подизање сталне опсерваторије. Провизорна је била само прва степеница у реализацији овог плана.

Идеја о подизању велике астрономске и метеоролошке опсерваторије на Топчидерском брду временом је еволуирала. Искуство са Провизорном за коју је плаћао из свог дела скоро једну трећину кирије до 1. новембра 1888. године, а и надаље посматраче, грејање, осветљење, канцеларијски материјал..., обуздавају његове младалачке жеље. Реалне материјалне прилике, а и то „што сам једнако морао имати на уму да по истеку уговореног рока за становише провизорне Опсерваторије у најљеној кући, ваља нам се селити, а можда и даљи рад опсерваторијски напустити“, највише су скресале скупочности астрономски део његове велике опсерваторије.

Скицу нове опсерваторије Недељковић је дао уз акт од 22. августа 1888. године. Ево како је ову „окрњену опсерваторију“ приказао у „Реферату“ од 9. септембра 1889. године.

Када су у питању астрономски радови она је практично требала да има само два задатка: одређивање тачног времена и одређивање географских координата. Астрофизичке је остављао за боља времена.

Метеоролошки радови, који су већим делом били реализовани на Провизорној опсерваторији, требали су бити допуњени прогностичким, хидрологским и климатолошким. Планирао је да се покрене „Аналси“ у којима би били публиковани астрономски, метеоролошки и геофизички радови.

Интересантно је да Недељковић није одустао од пословна везаних за „Физику Глоба“. Он помиње будућу опсерваторијску геомагнетску „зарад магнетне карте Србије... а по могућности и... Балканског полуострва“, сеизмолошка и гравиметријска посматрања, а и проучавање атмосферског електричитета.

Ова комплексна опсерваторија би се налазила у саставу Велике школе и служила би и за обуку њених ћака.

Ова астрономски окрњена опсерваторија требала би да има: главну зграду (у којој би се налазили: стан за управника, канцеларије, библиотека, подрум за часовнике и тераса за куполу екваторијала) зграду метеоролошке опсерваторије, зграду магнетске опсерваторије, малу зграду за фотографску и механичарску радионицу и павиљон за меридијански инструмент. Недељковић затим наводи потребне инструменте, персонал и даје одређене предрачуне.

На дан 24. марта ове године држаће је јавне усмене линијације, у канцеларији Министарства грађевина, за грађеве нове зграде „метеоролошке опсерваторије.“

Ово се јавља г. г. предузиматима, који по закону имају право да линијирају, нека горњег дана доји у канцеларију истог Министарства, који ће се дана тачно у 12-сати пред подачем линијације закључити.

Предуписка је суми 30.222,39 динара.

А каузије је 4.500,00 динара, која се подаže у готовом новцу, државним папирима или акцијама Народне банке.

План, предуписи и услови, поту се видети сваког дана у горњој канцеларији.

Бр. 816— Из канцеларије рачунског одјељења Министарства грађевина, 19. фебруара 1890. г. у Београду.

Сл. 7. Конкурс за градњу „зграде метеоролошке опсерваторије“ („Српске техничке новине“ бр. 1/1890).

Са одговором на акт од 22. августа 1888. отезало се што, те Недељковић плашећи се да не би „једног дана остао на улици“ тржиј 27. априла 1889. да се изгради бар запада метеоролошке опсерваторије.

Лажију, за подизање сталне опсерваторије коју је покренуо са Провизорне опсерваторије 25. јуна 1887. Недељковић окончава после много заузимања, пресељењем у „метеоролошку“ опсерваторију, која са радом почине 1. маја 1891. године.

Нова зграда метеоролошке опсерваторије, за коју је општина уступила 1,83 хектара, са усељењем је постала главна зграда Астрономске и метеоролошке опсерваторије. Поменимо да је овај интересантни објекат, по Недељковићевим захтевима, пројектовао архитекта Димитрије Леко, познат по раду на Ђеле-кули у Нишу.

Недељковић је сталну опсерваторију подигао на само 400 м од првиборне (у истој улици војводе Миленка — данас Тиршовој) највероватније због континуитета метеоролошких посматрања и надгледања грађевинских и других радова.

Како би обезбедио даљи живот опсерваторије, која је тада још била у градњи он 19. октобра 1890. године поднёси министру Просвете „Пројекат за коначну астрономску и метеоролошку опсерваторију Велике Школе“, у коме се говори о њеном budgetу. Пројекат, на жалост, није прихваћен.

Упоредо са изградњом опсерваторије размишљао је и о набавци инструментата. То се, на пример, види и по акту од 16. јануара 1891. године у коме министар грађевина обавештава министра просвете да „Српска Државна Железница“ нема могућности за набавку меридијанског инструмента и осталих справа који би служиле за одређивање тачног времена, јер за то нема потребних кредита.

ШТА СЕ ЗБИВАЛО СА ПЛАЦЕМ И ЗГРАДОМ ПРОВИЗОРНЕ ОПСЕРВATORIJE КАСНИЈЕ?

Мада о томе нема података, највероватније је да је Недељковићево исељење са Провизорне опсерваторије до 1. маја 1891. године било потпуно. У време селidbe Недељковић је имао 33,5, а Гајзлер 65,5 година. Године су чиниле своје. Две године после Недељковићевог исељења Гајзлер пише тестамент по коме имање оставља супружији Јованки.

Године 1902. Гајзлер је извршио и парцелизацију свог земљишта, и већи део парцеле подељио је на два истоветна дела, од 15x40 м. Себи ближи део продао је професору Војне академије Хенрику Лилеру (1867—1926) чија је мајка Јубита била сестра близнакиња његове жене. Године 1903. Лилер је уз улицу војводе Миленка подигао породичну кућу. У другој половини 1927. године његови синови подигли су двоспратну дворишну зграду. Данас се обе куће налазе у власништву Лилера.

Истог дана, 30. октобра 1902. године Гајзлер је продао и други плац, који се налазио уз међу са Фридом Шулцом (који је земљу купио од наследника раније поменутог Боница) чиновнику Јовану П. Лазаревићу. Године 1922. Лазаревић је плац продао Десанки Јањићу. Она се вероватно преудала и под презименом Радуловић продаја је свој плац и кућу 1936. године реду Школских сестара Св. Фрање Асишког из Марибора. Сестре су пре тога, највероватније 1932. године, откупиле плац Ф. Шулца.

После смрти Е. Гајзлера у кући је остало његова супруга Јованка (Јохана). Бавила се рентеријерством. Умрла је 1933. године. Да ли је у њено време изтражена „дјуђа из момке“ и „вештерница“ није познато. После њене смрти стараоц масе био је породични пријатељ Лилера, инг. Миша Марковић. Оставински процес око Гајзлеровог имања, до данас није завршен. На десетине Јованкињских сродника претендује на заоставштину (потомци Гајзлерове браће и сестара су као поданици Рајха нашим законом после рата искључени из наследства).

Просторије некадашње Провизорне опсерваторије и остале помоћне зграде данас се користе у стамбене сврхе. О њима води бригу Градско стамбено предузеће. Фасада Гајзлерове куће је прилично оронула.

Гајзлерова и Лилерова кућа ушли су у ред заштићених објеката, те ће као такве бити изузете из рушења, које је предвиђено детаљним урбанистичким планом овог дела града. Интересантно је да Заводу за заштиту споменика културе Београда није познат опсерваторски зачашај Гајзлерове куће. У ред заштићених објеката уврштена је као споменик градитељства свог времена. Предвиђена је њена рестаурација и промена намене.