



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

QC

989  
.56  
J25

A

914,407



---

Гаврило, Владислав

54

МЕТЕОРОЛОГІЙСКО ЗАВЕДЕНИЕ

С Е Р Б И.

основано

ВЛАДИМИРОМЪ ЯКШИЧЕМЪ,

Професоромъ у Кн. Сербс. Лицею и многій учены  
Дружства членомъ.



У БЕОГРАДУ,

Книгоопечатня Княжества Сербскогъ.

1857.

QC  
989  
S6  
J25

MMU

7-26-43.162

Прошла 1856. година оставе достопаметна у летописима напредованя наше народне просвете и томъ причиномъ, што в у истој години новъ еданъ научный институтъ у нашемъ отечеству основанъ. И Србіа се сада дичити може са многобройнимъ метеорологійскимъ становима, као — може-быти — мало коя држава, а премного ій има, где се за ово юшъ до-сада нашта предходно ние радило. Предаваюћи ученымъ людма получене податке, већъ напредъ осећамо, да ћемо ій яко обрадовати, а у исто време и за наше ій отечество неодольиво заузети, кое толико значи, као гадъ бысмо му задобили снажны политични рачитељи и морални покровитељи: јеръ на западу су данасъ учени люди руководитељи явлогъ мишљња, пакъ тимъ и на дела свои правителства непосредни уливъ упражняваю.

Јошъ за времена могъ академичкогъ живота схвatio самъ савршено благотворне последице, кое за народну привреду проистичу изъ точногъ познавања климатични одношаша једне землѣ. Нарочито поднебів има решителногъ уплива на разновидность и количину производа царства бильногъ а одь части и животинскогъ, ово се пакъ у важной единой грани приватне привреде може свакій данъ приметити. Вративши се пре десетъ година у предраго с

течество, с-места, поредъ продуженогъ проучавани народно-привредны дела, и као забаве ради, започнемъ и погодописна бележења, одь кои је доставећи у „Гласнику“ печатано, а нарочито пространо у управо сада изишавшой осмой свески овогъ единитогъ научногъ органа у србскомъ књажству. У то исто време, т. б. съ почеткомъ 1848. год., и многе су друге државе почеле радити погодописне послове, дотле само на поедине градове ограничење, као: Русія, Пруска и Аустрія, пакъ о томе су већи и драгоценна дела на светъ издале. Да быхъ многа теоретична само правила науке о народной привреди сходніе цели употребити могао, пакъ по прилици и практично обратио, нетумарајући по помрчини двоумлѣња, но лучу известности за пратиоца имаюћи, одмахъ се одамъ и на проучаванїе државописны истини наше политичне задруге, пакъ ако самъ у томъ и непрорачунѣи му же поднети морао, то се ипакъ баремъ съ чистомъ савести тешити смењъ, да је мой трудъ съ успехомъ увенчанъ, а получена народно-економна начела бистра су као кристаль. Статистична надлежателства играю у државной машини тако важно коло, да ји се данасъ ни една христијанска влада лишавати несме, јеръ као што великий какавъ трговацъ безъ доброустројногъ књиговодства съ пола само успеха радио свою води, исто тако и данашня правителства никакавъ пројектъ за јона пре у животъ непушишају, докле се дотичне статистичне истине за саветъ незапытаю и добро нерасуде. Изъ подобногъ побуђења и я самъ јопшъ пре шестъ година нашемъ високомъ правителству поднео предложење о устроју статистичногъ биро-а, али се оно по својој важности нис могло оценити, ямачно изъ узрока, што недостају довольни явни фондови, кои се за издржаванїе реченогъ надлежателства употребити имаю. Међутимъ я у пред-

уаетой радни истраживани статистични подадата-  
ка нашегъ отечества ви-мало неклонемъ духомъ,  
вѣћь шта-више са свакомъ изнаћеномъ економномъ  
истиномъ и вѣћу ревностъ за одкриванѣ друштве-  
ни појава развіемъ, сачинаваюћи притомъ следства  
шуне комбинације. Не толико случајно, колико по  
еродству занимани управљаюћи се, и многа друга  
правителства споише свое метеорологіјске инсти-  
туте са статистичнимъ надлежателствима, као; Пру-  
ска, Виртембергъ и т. д., те тако я јошъ и вѣћій  
моралный нагонъ добијемъ, да од-давна вѣћъ здру-  
жена статистична и метеорологіјска испитивана и  
разгранамъ по мери мои материјални и душевни си-  
ла, очекиваюћи међутимъ за поменуте послове и  
вѣћій полетъ помоћи високе власти земальске.

Срећнимъ за мене догађајемъ, у следству пре-  
нначеногъ расположења предавана учебны предмета  
у княжеско-србскомъ лицеју пре две године, у-  
лучимъ прилику путовати по западной Европи на-  
учне цели ради, те тако за сдавъ заосталый пред-  
метъ оставивши заступника у предаваню, скоро  
десетъ месеціј проведемъ на путу - по Италіи,  
Француской, Белгіи, Германіи и Аустрији. Попрпе-  
на научна знаня наградила су ми многостручно под-  
несеный трудъ, као што ми је и сабрано искуство  
далеко дражје одъ потрошеноагъ материјалногъ блага.  
Томъ приликомъ ползовао самъ се уедно, да и на-  
ше, истина споро напредуюће учену друштво, пакъ  
тимъ посредно и наше мило отечество упознамъ по  
страномъ свету. Ученымъ академіјама у Млетцима,  
Милану, Турину, незaborављномъ Флоренцу, Пари-  
зу, Бриселу, Минхену и Бечу предамъ на даръ  
друштвений органъ „Гласникъ“, као првенацъ срб-  
ске књижевности у Србији, пакъ тимъ скопчамъ и  
књижевну узаймност наши списателя са образо-  
ваномъ Европомъ. Обвезателна честитава и по-

хвалителна ободраваня одъ езгре европскне просвете била су одговоръ а и духовна награда пишущимъ юнацима майке Шумадије.

Између остали разговора по струци народно-привредной и државописной, са властнимъ у предмету мужевима, саобщавао быхъ јимъ и мою давашњу намеру, што се тиче заведења погодописнаг станова у Србији, на кое самъ само одобравајуће и ободравајуће мишљења са похваломъ получио, да се таква предузета съ великомъ користи за науку у слабо испытаномъ полуострову хемускомъ што пре и у дело приведу. Међутимъ я самъ и многе препоруке просто изоставити морао, као: сматратрана съ барометромъ, избирање планински точкіј за термометаръ, и т. д., почемъ самъ увидио, да се тиме увеличава трошакъ безъ равне вредности у практичномъ употребљавању за јошъ слабо научену публику као што је наша. Съ ветераномъ естественых наука, г. Кетеломъ у Бриселу, такође самъ разговоръ водио, пакъ изъ тогъ самъ града и позвивъ на саотечественике пустіо, да се за негованије физикалны наука, нарочито метеорологіја, спреме. У Бечу, као најближемъ нама научномъ централномъ месту, обратимъ се на тамошњији метеорологіјскій институтъ, помоћни и његовогъ чиновника, др. Лукаса, наручимъ и све за метеорологіју нужне инструменте за двадесетъ станова у нашемъ отечству. Овомъ се чиновнику мов предузета тако омилило, да је свою службу оставляјући, издавао наручбине за грађенје оруђа, уобште веселио се као да се нешто оснива за вечностъ. Изъ узрока што се изискује велика једнообразностъ у инструментима, исти тако бразо нису готови могли быти, па тако самъ првый транспортъ текъ предъ Ускрсъ прошасте године добио, и то не много више него за десетину станова.

Написавши, као што самъ по свомъ благорачу ћеню за сходно цели држао, настављенъ будущимъ србскимъ погодописатељима, ков си у осмой части „Гласника“ већ печатано, кренемъ се првы дава Априла месеца на путъ, пунъ уверења, да ћу у предузетој намери савршено успети. Другчеше могло ни быти. Многи мои приятельи, међу коима и саученици, но много више приятельи и негдашњи другови могъ почившегь отца, съ усхићенъмъ поздрављаху мое лепо предузеће, изушћуји и по гдекоју, за патріота умиљату речь. Неописана је была готовостъ, којомъ су изабрани бележитељи примали инструменте на рукованъ, тако, да су се неки својски жалили, што су као начули да ће и други у послу заменити. Докъ јимъ съ почетка јошь наравь схватио био нисамъ, напомињао самъ, како ће неку, истина не велику ковчану награду за свой трудъ имати, на кое бы сви безъ разлике са некимъ поносомъ: „ниве нужно“ одговарали, чимъ су ме је мало збуњивали, јеръ су као прави србски синови тимъ само казати хтели, да не каквомъ смртномъ, но обштемъ отечеству услуге чинити решаваю се. Ова се къ научи наклоностъ ясне и тимъ доказује, што су многи, само по писменой препоруци, ишли у станове већ радеће, тамо инструменте примали и у рукованю съ њима упражњавали се, не жалећи труда, нити трошка штедећи. Недобивши сва оруђа најданцујући, но одъ времена на време, многи одъ саотечественика, изъ свија разреда друштва, указивали су ми приятельство, што су безъ икакве награде, единствено изъ любави къ отечеству и къ вауци, инструменте у изабране станове носили и тамо јихъ навредиме предавали. Хвала јимъ свуда и свагда.

У првомъ, изъ Брисела на Видов-данъ 1855. год., изданомъ поизви назначио самъ дванаестъ станове

за погодописна бележени у нашемъ отечеству, но приспевши у Бечь и разабравши, да у Аустрии таковы већь више одь стотине има, следователно на близу 100 четвероуголны миля по една, а я се решимъ да ий двадесетъ заведемъ, како бы се и мы похвалити могли, да неке науке ревностніе одь други народа негуємо, пакъ заиста ни едне земљ юшъ нема, у којој бы погодописни станови чешћи были одь наши, почемъ ћемо већь на четрдесетъ миля броати едну. Међутимъ сви станови юшъ нису подпуно оруђима снабдевени, будући да та у скупиномъ броју юшъ изъ Беча ни стигла нису, али се поуздано надамъ, да ће наши станови найдальъ крозъ то године у пуномъ броју свимъ нужнимъ инструментима метеорологіскe опыте чинити.

До-сада имамо деветнаестъ радећи станови, кои намъ концемъ свакога месеца, по новомъ календару, своя известія редовно шалю. Имена и характеръ гг. бележителя ово су:

- 1) *Максимилијанъ Ханткенъ*, рударскій земљомеръ у Майданпеку;
- 2) *Стефанъ Мачай*, варошкій лекарь у Шабцу;
- 3) *Владимиръ Јовановићъ*, правитељекономъ у Топчидеру;
- 4) *Живко Стојловићъ*, телеграфиста у Крагујевцу;
- 5) *Јованъ Антонијевићъ*, телеграфиста у Алексинциу;
- 6) *Стефанъ Николајевићъ*, телеграфиста у Ягодини;
- 7) *Панта Поповићъ*, ћаконъ и учитель у Тополи;
- 8) *Андріја Буђевацъ*, старіи учитель у Караповцу;
- 9) *Живко Ковачевићъ*, старіи учитель у Пожаревцу;
- 10) *Јованъ Џаревићъ*, старіи учитель у Крушевцу;
- 11) *Милошъ Гавриловићъ*, старіи учитель у Лозници;
- 12) *Светозаръ Ђорђевићъ*, старіи учитель у Валјву;
- 13) *Спиридонъ Поповићъ*, старіи учитель у Ужицу;
- 14) *Стефанъ Мирошевићъ*, старіи учитель у Чачку;
- 15) *Стефанъ Констићъ*, старіи учитель у Брусници;
- 16) *Јованъ Милошевићъ*, учитель у Рашкој;
- 17) *Миліј Поповићъ*,

учитель у Неменикућама; 18) *Михаилъ Николић*, учитель у Убу; 19) *Александеръ Радовановић*, учитель у Паланци, и 20.) *Бира Мирковић* Управитель Гимназије Неготинске.

Прва два господина већъ и по имени познати се могу, да су само прирођени Срби, али чинећи погодописна сматрана, самимъ деломъ показую, да свое ново отечество любе, почемъ му у Европи важност и име подији труде се.

Друга су четворица млади и ревностни србски чиновници, кои сећајући се искрено саобщтене јимъ знанја известитељмъ, у највишемъ србскомъ училишту, на најплеменитији начинъ уздарћ съ негованјемъ омиљене му науке вратити старају се.

Сва пакъ остала господа спадају у редъ најчеститијегъ и најпатротичнијегъ нашегъ друштва, кое се за малу награду служби наше православне цркве и храма минервиногъ посвећує. Учителни су сви безъ икаквогъ изузетка примали понуђена оруђа, пакъ при свему томе, што међу њима и таковы има, кои подобна оруђа никадъ пре тога ни видили нису, — но ово неслужи јимъ за прекорњ —, ипакъ се употребљаваню исты срцемъ и душомъ одају. Изборъ особа, спремајући се за учитељско званје, ние лака стварь, па кадъ онако добродетелне и за свой позивъ пунолетне мужеве видимо, то неможемо пропустити, да непризнамо вештину и беспристрастность гг. главны управителя школа, мога почитана достойногъ пре двадесетъ година у Крагујевцу бывшегъ професора *Петра Радовановића*, и патротичногъ књижевногъ саделателя *Милована Спасића*.

До данасъ имамо већъ и осмо погодописно известије, и то за месецъ Декемберъ, кое овде у ћелиости саобщити за дужностъ држимъ:

*I. Топлота воздуха по Целзіусу.*

Врой	Станъ.	найнишъ,	найенжа,	средня.
		с т е п е н і ѹ .		
1.)	Лозница	6·74	2·63	4·68
2.)	Крагуевацъ	5·16	2·60	4·18
3.)	Валѣво	6·14	2·10	4·12
4.)	Пожаревацъ	5·56	1·64	3·60
5.)	Убъ	7·45	2·84	3·30
6.)	Карановацъ	6·55	2·21	3·17
7.)	Крушевица	6·03	2·26	3·15
8.)	Брусница	6·51	-1·17	2·67
9.)	Београдъ	5·03	0·05	2·55
10.)	Ягодина	6·31	-1·31	2·55
11.)	Шабацъ	4·11	2·48	2·30
12.)	Майданпекъ	3·88	-2·50	2·69
Србія		5·83	2·31	3·07

Лозница, найближе топлымъ югозападнымъ ветровима лежећа, и найблажјо је климу у месецу Декемберу пр. г. год. имала, а Майданпекъ најстрожјо, изъ узрока, што је одъ свјој овде означены места најузвишеніја и најдалј западно лежи. Судећи по девето-годишњимъ у Београду полученымъ уистомъ месецу податцима, прошлый се месецъ Декемберъ показао доста благогъ карактера.

Г. Ханткенъ бележи топлотомеръ свакогъ сата одъ 6 у ютру почевши пакъ до 11 у вече, а тајкоће и воздухомеръ, но о овоме ћемо на другомъ месту говорити.

*II. Станѣ неба и III. воздушни пољви.**Д а н а*

Врой	Станъ.	ведры, прозрачны, облачны, ветров., наглев.				
1.)	Валѣво	13	10	8	9	12
2.)	Крушевица	12	8	11	3	1
3.)	Крагуевацъ	10	12	9	4	1

4.) Београдъ	9	15	7	6	4
5.) Шабацъ	1	10	14	3	11
6.) Брусница	6	18	7	6	4
7.) Каравановацъ	6	19	6	11	8
8.) Ягодина	5	18	8	7	1
9.) Убъ	4	21	6	8	—
10.) Пожаревацъ	3	20	9	11	2
11.) Майданпекъ	2	20	9	11	10
12.) Лозница	1	23	7	3	—
Србія	6	17	8	7	5

Што се тиче ведры дана, имао јй в месецъ Декемберъ пр. г. у средню руку, али облачны сасвимъ мало, кое се већъ и високомъ температуромъ довольно обяснява.

У овомъ месецу ние често бывало ветрова, а одъ седамъ назначены была су: 4 югъ, 2 копава, 1 маџарацъ. ГГ. бележитељи веле: да в између 26. и 27. владала велика олуја, коя в у Рашкай кровове съ кућа свалъивала, тако су у Чачку и Брусници мунђ севале, у Рашкай, Ужицу и Майданпеку јгрмљавина се чула, а у Чачку изливъ Мораве тако е био јакъ, да в одъ нђ више одъ 100 кућа у води огревало. — Магле в саразмерно такође мало было.

#### IV. Атмосферскій талогъ.

Брой.	Станъ.	Дана			Париски линія.		
		кішни,	снежни,	скупа	кішне,	снега,	скупа.
1.)	Ужице	12	2	14	35·82	4·90	40·72
2.)	Чачакъ	9	4	13	34·66	5·40	40·06
3.)	Ваљво	5	3	8	26·30	12·20	38·50
4.)	Лозница	8	2	10	25·64	7·80	33·84
5.)	Шабацъ	3	3	8	19·81	12·66	32·53
6.)	Рашка	12	1	13	27·52	3·88	31·40
7.)	Брусница	6	4	10	21·22	9·04	30·26
8.)	Каравановацъ	9	3	12	21·24	7·30	28·70

9.)	Убъ	11	2	13	21·24	6·46	27·84
10.)	Београдъ	10	3	13	17·23	7·13	24·96
11.)	Пожаревацъ	5	3	8	19·08	5·42	24·50
12.)	Топола	5	2	7	16·88	6·18	23·06
13.)	Крагуевацъ	7	1	8	17·02	2·80	19·82
14.)	Космай	7	2	9	15·16	2·90	18·06
15.)	Алексинацъ	8	2	10	11·24	6·40	17·60
16.)	Ягодина	8	3	11	11·86	4·84	16·70
17.)	Паланка	7	3	10	9·18	6·86	16·04
18.)	Майданпекъ	8	2	10	9·69	2·55	12·24
19.)	Неготина	6	5	11	4·68	1·38	6·06

Србія 8 2 10 19·24 6·15 25·39.

У овомъ месецу было в число кишны и снегъ дана као и обычно, али талога в, судећи по вишегодишњимъ београдскимъ податцима, са једномъ трећиномъ више накупљено. Збогъ узвишене свог ртикеимперату мао в речевый месецъ много више шеше него снега, а требало бы да в сасвимъ обратно испало, ерь у Новемберу, кој с, истина, имао далеко нижу температуру него у средню руку, а съ две трећине нижу одъ оне у Декемберу, ков се у Београду крозъ десетъ година нис случило, было в снега у ономъ размеру у комъ в киша у Декемберу стояла къ снегу.

За многе одъ наши читатели одъ известне занимљи вости биде видити, у каквомъ су одношению климатични појави у Француской у поменутомъ месецу стояли, пакъ зато јй са онимъ у Србія добивенимъ овде испоређуемо.

Србія.

Београдъ.

Француска.

Г о д и н а .

	1856.	7.	1856.	10.
Топлота	3·07°	-08°	4·56°	3·45°
Талогъ	25·39"	18·13""	28·00""	25·44""
Дана: кишины	8	6	11	10

Дана снежны	2	4	4	4
" ведры	6	8	5	5
" прозрачны	17	8	10	9
" облачны	8	15	16	17

По овомъ достоверномъ прегледу судећи овогодишњай Декемберъ био је у Србији и у Француској топлији него пређашњи године, но разлика је код њасъ испакъ већа. Талога је за чудо готово најднако у обе земље нахватано, а количина се у Француској средњимъ числу доста приближава, докле је код њасъ знатно већа у прошлой години него пређе испала. Дана съ атмосферскимъ талогомъ било је у обе земље као и обично често као и већине у Француској, од ње кое је опет у Србији са штетомъ облачни дава прозрачни много забележено.

Г. Мачай, погодописатељ шабачкиј, предузео је, у следству мога предложења, бележити долазење и опадање реке Саве, кое је истина трудање али за будућиј водопис је Србије и врло користан посао. Следећији прегледъ објасњава његове опыте, чинјене у Шабцу.

Месецъ	Долазење и опадање воде. Палаца.			Количина сакупљеногъ талога у Шабцу и Лозници. Одсекомъ.
	Септембаръ	Октоберъ	Новембаръ	
Септембаръ	+	50.	24 $\frac{1}{2}$	37·13"
Октоберъ	—	51.	—	2·63"
Новембаръ	+	—	—	31·65"
Декемберъ	1 — 9	+	30	—
"	10 — 14	—	9	—
"	15 — 19	+	64	—
"	20 — 27	—	60	—
"	28 — 31	+	61	—
Одсекомъ	+	66		32·98"

