

КЊИГЕ АТАНАСИЈА СТОЈКОВИЋА У ВИРТУЕЛНОЈ БИБЛИОТЕЦИ МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА

НАДЕЖДА ПЕЈОВИЋ* и ЖАРКО МИЈАЈЛОВИЋ**

Математички факултет, Универзитет у Београду,
E-mail: *nada@matf.bg.ac.rs, **zarkom@matf.bg.ac.rs

Резиме: Приказане су књиге Атанасија Стојковића, које су дигитализоване и налазе се у Виртуелној библиотеци Математичког факултета: *Фисика, О воздушных камнях и их происхождении и Сербскиј секретар.*

УВОД



Атанасије Стојковић (1773-1832) значајна је личност из историје српске науке и културе. Школовао се у Аустроугарској и Немачкој и одбранио докторат из филозофије у Гетингену 1799. Био је професор физике на Харковском универзитету и у два наврата (1807-1808 и 1811-1813), ректор овог универзитета. Основао је Харковско учено друштво и био је члан Царске академије наука. Универзалног духа, полиглота и са занимањем за многе науке, филозофију и књижевност написао је више дела. Мада је живео и радио у дијаспори, Стојковић је под утицајем просветитељ-

ских идеја Доситеја Обрадовића покушавао да допринесе образовању свог народа, да побољша његову науку и културу и то у време када се једва назирало појављивање нове Српске државе.

Тако је написао своје вероватно главно дело *Физика простим језиком списана за род славно-сербскиј*. То је прва српска књига из физике. Књига је штампана у три тома, 1801-1803, у Будиму на (старо) српском. Дигитална копија ове књиге налази се у Виртуелној библиотеци Математичког факултета Универзитета у Београду.

Дигитализовано је и друго важно Стојковићево дело, *О воздушных камнях и их происхождении* (О метеорима и метеоритима и њиховом пореклу), штампано на руском 1807. у Харкову. То је прва књига у свету из науке о метеоритима.

Истакнимо да је нашој научној јавности и општој публици на ову књигу и на донекле заборављеног Стојковића скренула пажњу Јелена Милоградов Турин, професор астрономије Математичког факултета.

У овом саопштењу представљамо књиге Атанасија Стојковића штампане у 19. веку које се налазе у дигитализованом облику у Виртуелној библиотеци Математичког факултета.

ВИРТУЕЛНА БИБЛИОТЕКА (*Virtual Library*), <http://elibrary.matf.bg.ac.rs>

Виртуелна библиотека Математичког факултета, је највећа база дигитализованих текстова у Србији отворена за јавно коришћење. У овом тренутку садржи близу 2000 књига. Важне колекције у оквиру ове библиотеке су збирка од 400 докторских дисертација из математичких наука од којих је највећи део одбрањен на Математиком факултету Универзитета у Београду и ретке књиге из 18. и 19. века. Виртуелна библиотека је део дугогодишњег пројекта *Дигитализација научног и културног наслеђа*.

Штампане копије већег дела књига у Виртуелној библиотеци су раритети, неке од њих постоје само у једном примерку и фактички су недоступне јавности. Такав случај је, на пример, са књигом *О воздушных камнях и их происхождении* Атанасија Стојковића.

АТАНАСИЈЕ СТОЈКОВИЋ

Атанасије Стојковић рођен је у Руми 1773. године. У овом граду је завршио Вазнесењску школу (Српску гимназију). Убрзо одлази у Шопрон, где 1793/94. завршава прво шест разреда гимназије, а потом се уписује у Гимназију у Сегедину где 1796. завршава филозофију, односно седми и осми разред гимназије.

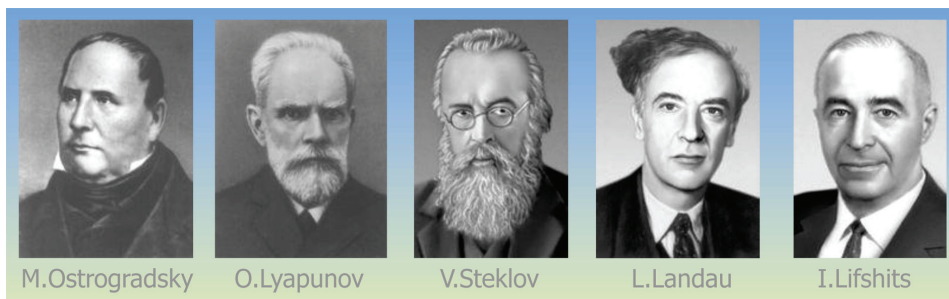
Покушао је да пронађе помоћ за наставак школовања у Немачкој. У јулу 1797. У Бечу среће Доситеја Обрадовића и упознаје се са његовим просветитељским идејама. У јесен исте године успео је да од Митрополита Стратимировића добије помоћ за школовање у Гетингену, који је у то доба

био један од најпознатијих европских универзитета. Тамо докторира филозофију и природне науке (1799), и почиње интензивно да се бави различитим наукама: физиком, математиком, астрономијом и историјом.

После краткотрајног боравка у Руми 1799. прелази у Будим где завршава и објављује своје главно дело *Фисика* (1801-1803). Књига има три тома и око 1000 страница.

У Хабзбуршкој монархији било је тешко добити државну службу, па на позив Северина Осиповича Потоцког, будућег министра просвете Русије, Атанасије прихвата избор за редовног професора физике новооснованог Харковског Универзитета (1804). Убрзо постаје декан одељења физичких и математичких наука, а у два наврата (1807-1808 и 1811-1813) био је ректор Универзитета.

Оснивач је харковског Ученог друштва и током живота добија многе почести. Био је члан Царске академије наука. Цар Александар I одликује Стојковића орденом Св. Владимира трећег степена. Прима разне привилегије и постаје државни саветник. У аналима Харковског универзитета Стојковић је записан као први професор физике на Департману за физику. Описан је као бриљантан предавач и зачетник чувене Харковске школе у физици заједно са својим учеником Комлишинским. Споменимо да је Харковски универзитет у својој историји имао три добитника Нобелове награде од којих је један био механичар и теоријски физичар, Лав Ландау. Харковски универзитет такође је чувен по својој математичкој школи и великим математичарима. То су: М.В. Остроградски, О.М. Љапунов, В.А. Стеклов и М.С. Лифшиц.



Стојковић се исто убраја у истакнуте Украјинске филозофе 19. века. Познат је по покушају да направи синтезу идеализма и материјализма. Био је члан многих научних друштава и академија, између осталог и Московске медицинско-хируршке академије.

У Харкову Атанасије Стојковић је објавио велики број дела писаних на руском језику, углавном намењених студентима. Посебно се истиче књига из астрономије *О воздушных камнях и их происхождении* (О метеорима и метеоритима и њиховом пореклу) објављена 1807. а настала је када је Стојковићу у руке доспео комад “ваздушног камена” који је 1787. пао код

села Жигајловка у Харковској губернији. Сматра се да је ова књига прво дело о метеоритима у свету и њено објављивање је знатно утицало на развој науке о метеорима у Русији.

У Тунгуској области, где је 30. јуна 1908. године експлодирао чувени велики метеорит, постоји брдо високо 150 метара које је названо по овом научнику – Стојковићево брдо. Дигитализован је примерак ове књиге који се налази у Библиотеци Српске православне цркве у Патријаршији у Београду.

Поред поменутих књига Стојковић је такође написао и ова познатија дела:

Началныя основания физической географии (Почетне основе физичке географије), 1813.

Началныя основания физической астрономии (Почетне основе физичке астрономије), 1813.

Аристид и Наталија, сентименталан роман, Будим, 1801. Новија издања: Нолит, Београд, 1973, 1981.

Стојковић је био вредан и способан човек, необузданог духа, веома успешан и цењен. Говорио је више језика: немачки, латински, француски, италијански, енглески, грчки, мађарски и скоро све словенске језике. Имао је занимљив и узбудљив живот који је поред науке био обележен једном афером која је окончала његову професорску каријеру, једном тајном мисијом и дипломатијом. Умро је у Харкову 1832.

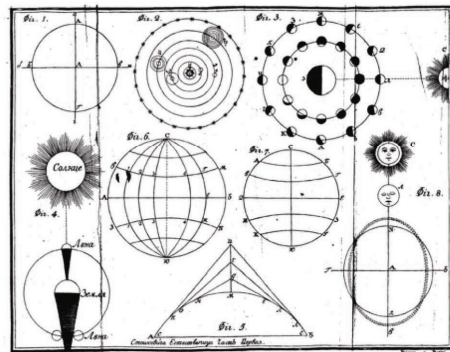
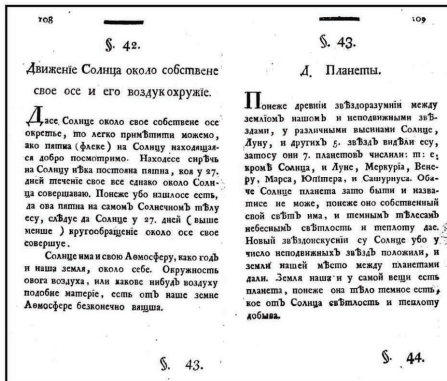
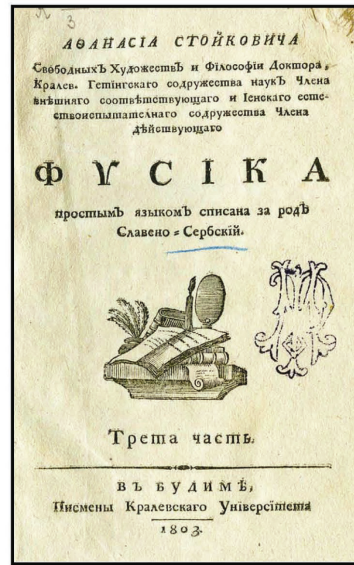
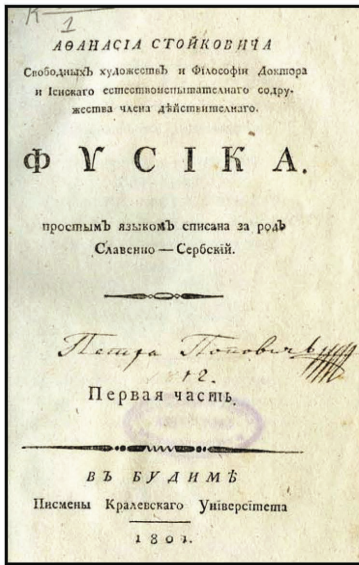
Својом свестраношћу, амбициозношћу и интелигенцијом, вероватно под утицајем просветитељских идеја Доситеја Обрадовића, Стојковић је покушавао да просвети свој народ, да унапреди његову науку и културу, у време када се тек назирало настанак нове Српске државе.

ФИЗИКА

Књигу *Фисика* Атанасије Стојковић написао је у 3 тома. Прва два тома имају по 320 страница док је трећи том написан на 284 страница. Књига представља преглед тада актуелних знања о природи и природним појавама.

У првом тому на почетку је изложено поглавље о механици (о својствима и кретањима тела). Највећи део првог тома (друго и треће поглавље) посвећен је астрономији. Описана су небеска тела и појаве: привидно кретање небеске сфере, звезде, Сунчев систем, Сунце, планете, комете, Месец, помрачења.

У трећем поглављу описана је Земља. Уведени су појмови небески екватор, хоризонт, зенит и надир, затим географска ширина и дужина места на Земљи, величина Земље, Земљина кретања, неједнакост дана и ноћи на Земљи, Земљина унутрашњост. Затим су описују својства планина, река и потока. У другом тому описују се мора, језера, буре. Једно поглавље је пос-



Странице из Стојковићево *Физике*.

већено светлости. Трећи том односи се на атмосферске појаве: воздух, облаке, маглу, росу и снег.

Стојковић испод наслова књиге записао: *простимъ јазикомъ списана за род Словено-Сербски*. Дакле, књига је имала пре свега просветитељску намену. Стојковић је књигу писао народним језиком, без формула и сложених математичких једначина, с циљем да знања о астрономији, физици и природи приближи што више свом народу.

Књига *Фисика* је први уџбеник из природних наука на српском језику. Ова обимно дело, има око 1000 страница, написано је када Срби још нису имали своју самосталну државу, своју граматику и свој језик. О значају ове књиге говоре и чињенице да су се прве српске новине појавиле тек крајем 18. века: *Сербскија новини* и *Словено-Сербскија вједомости*; а прве српске школе почетком 19. века, у Карловцима, Новом Саду и Сомбору.

Књига *Фисика* је систематично и прегледно написана. Терминологија је несигурна и неуједначена. Многе термине, којих није било у српском језику, Стојковић је сам стварао. Неки његови термини постоје и данас, као на пример *опит*, а неки су потпуно нестали као *јестетство* (*природа*). На крају сваке књиге даје по једну страну са лепим цртежима. Ови цртежи су у оно време били сасвим добри. Стојковићева *Фисика* као и Орфелинов *Вечити календар* има просветитељски карактери. У неким главама књиге Стојковић даје исте наслове као код Орфелина. Попут Орфелина жели да просвети свој народ. Жели да свој народ подучи, ослободи страха од природних појава, празноверја и сујеверја. Стојковић у *Фисици* позива своје читаоце да уче:

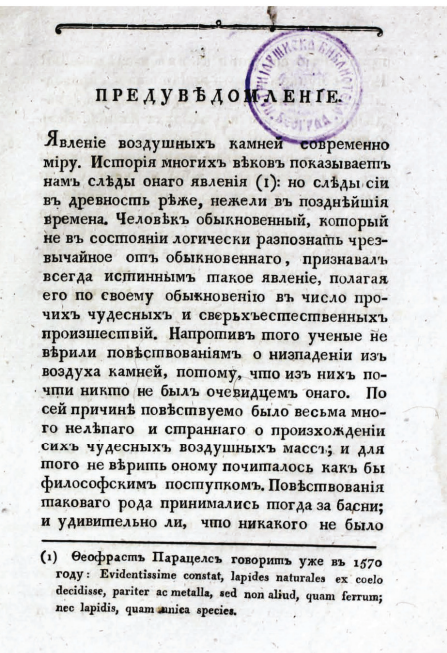
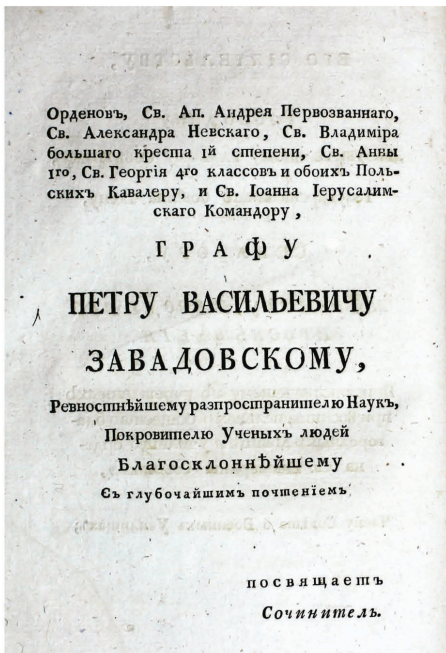
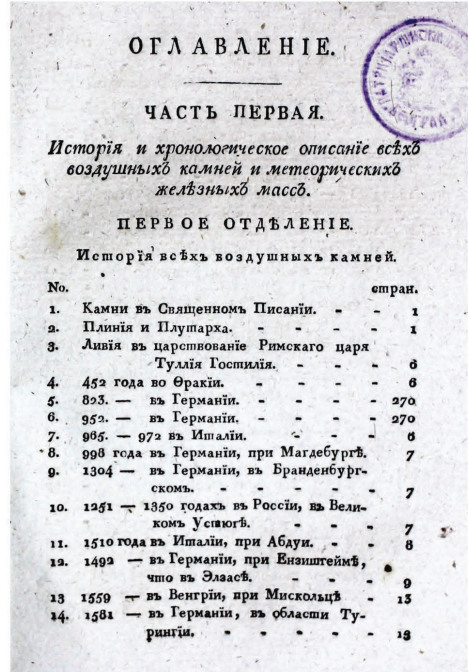
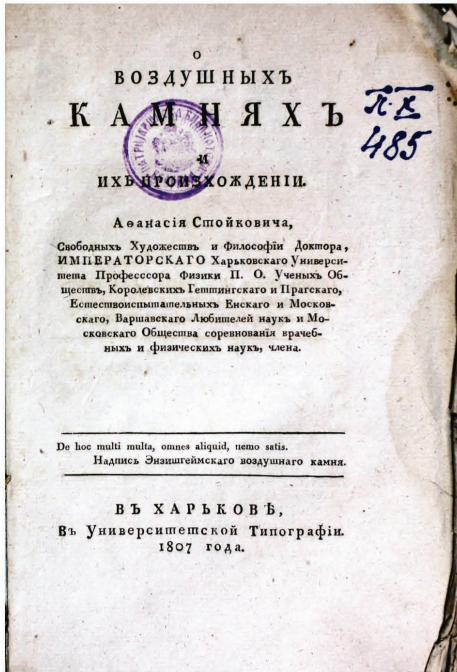
Дај да учимо, братије моја, јестетство. Дај да трудељубивој пчели подобно от једног предмета до другог идемо, да се попнемо на небо, да летимо по ваздуху, да опет снидемо на земљу, да се спустимо у чрево земно, да ходамо по морју, да вес свјет обидемо и при всјакој вешчи (ствари) расуждавамо: што је она, из чево састоји, како дејствује, какву нам ползу даје и какво она втеченије у благополучије наше има.

О ВОЗДУШНЫХ КАМНЯХ И ИХ ПРОИСХОЖДЕНИИ

Стојковићева књига *О воздушных камнях и их происхождении* (О метеорима и метеоритима и њиховом пореклу) штампана 1807. представља прву монографију о метеоритима у свету. Ова књига имала је велики утицај на развој метеоритике у Русији. Објављивањем ове књиге Стојковић је добио част да једно брдо у Тунгуској области добије име по њему: *Брдо Стојковић*.

Занимљиво је да је Стојковићу као професору Универзитета у Харкову доспео у руке комад *ваздушног камена* који је 1787. пао код села Жигајловка у Харковској губернији. О овом метеориту се доста писало и данас о томе постоји много литературе. Овај феномен заинтересовао Стојковића и тако је започео да се бави истраживањима метеорита. Резултате до којих је дошао изложио је у књизи *О воздушных камнях и их происхождении*.

Књига је написана на 323 стране (ЛП + 271). У њизи нема слика ни цртежа. Прве 52 стране су нумерисане римским бројевима и на њима је Стојковић дао кратку историју свих познатих метеорита чији је пад забележен. Тако на страни XIII Стојковић пише да раније људи нису много размишљали о пореклу тог камења. За њих је било довољно сазнање да оно пада с неба. Стога, у књизи на страни XXXI поставља низ питања: Где настају метеорити? Где се стварају? Да ли у недрима Земље, на њеној повр-



шини или у ваздуху? Не настају ли они од Месеца или неког другог небеског тела?

Стојковић на страницама XLIX - LII даје садржај књиге. Тамо су хронолошки, попут табеле, наведени сви до тада познати метеорити са годином и местом пада, као и страницама на којима су описани. Опис садржи кратак историјат о метеориту, затим опис његовог спољашњег изгледа као и хемијски састав, ако је анализа обављена. Тамо су изложене све хипотезе о настанку метеорита. Описани су метеори, ватрене лопте или у народу названи звезде падалице. Затим су описани делови метеора који успевају да падну на земљу, односно описани су камени метеорити као и ређи гвоздени метеорити. Детаљније о тој теми може се прочитати у чланку Јелене Милоградов-Турина [1].

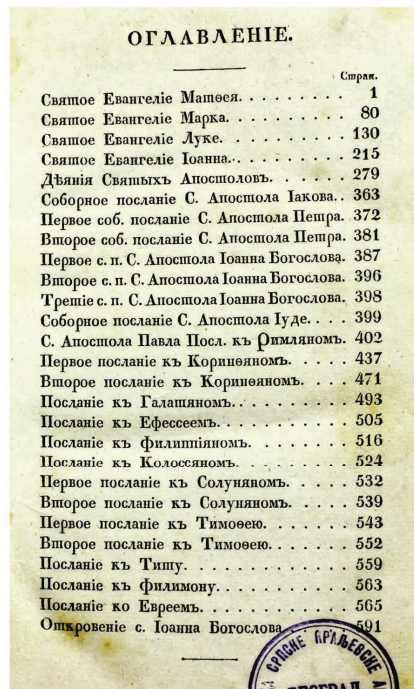
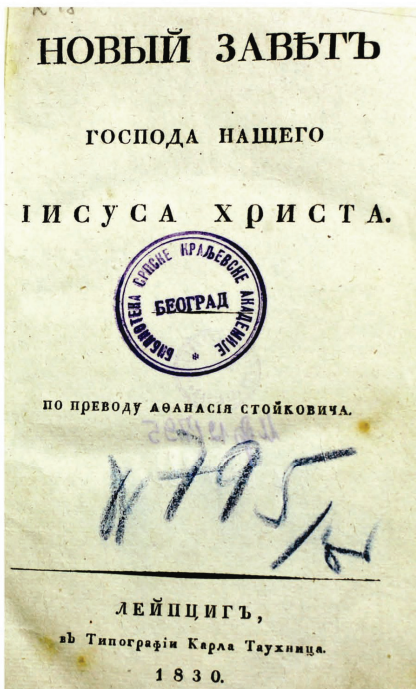
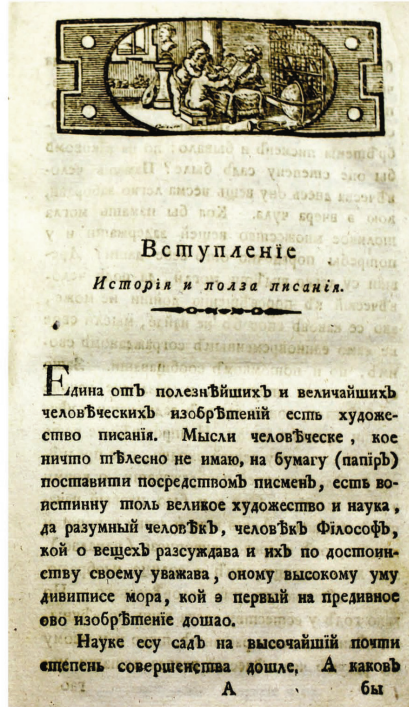
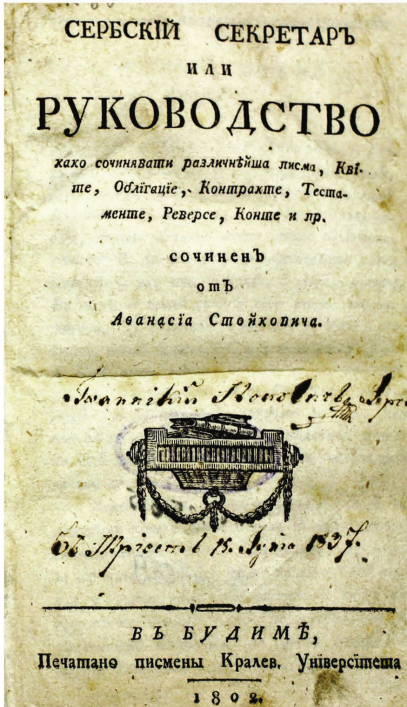
Од професорке Јелене Милоградов смо сазнали да се једини примерак Стојковићеве књиге *О воздушных камнях и их происхождении* налази у Библиотеци Српске православне цркве у Патријаршији у Београду. Љубазношћу Светог Синода Српске православне цркве овај примерак је дигитализован и налази се у Виртуелној библиотеци Математичког факултета. Приликом посете Патријаршиској библиотеци сазнали смо да тамо има заправо два примерка ове књиге.

Из другог чланка Јелене Милоградов [2] сазнајемо да ни српска ни западна јавност није знала да у Сибиру, на месту где се догодила Тунгуска катастрофа, постоји брдо које носи презиме једног Србина – Атанасија Стојковића. Такође наводи да се на том месту налази много брда и узвишења, и да сва она носе називе по презименима научника, руских и страних, који су се бавили метеорима и метеоритима. Називе брдима је дао Леонид Алексејевич Кулик, познати истраживач Тунгуског метеорита.

Тако се Стојковићево име забележено у друштву великих научника чија су презимена дата брдима у Сибиру. Стога Јелена [2] пише: *Жеља за славом Стојковићу се испунила на необичан начин. Презиме Стојковић ће трајно остати на руској земљи.*

СЕРБСКИЈ СЕКРЕТАР

Књигу *Сербскиј секретар* Стојковић је написао у Будиму 1802. и наменио је српском народу за поуку, на корист и практичну употребу у административним, канцеларијским и секретарским пословима. Књига је обимна, има преко 500 страница и садржи збирку узорака и примера како се пишу писма, обвезнице, тестаменти и уговори. Примерак књиге који се налази у Библиотеци САНУ дигитализован је и дигитална копија налази се у Виртуелној библиотеци Математичког факултета.



НОВИ ЗАВЕТ (ПРЕВОД)

Стојковићев превод *Новог завета* посебно је значајан јер је то био први превод ове књиге на српски језик. Вук Караџић је у исто време преводио *Нови завет* и Стојковић је имао увид у ту чињеницу. Тим поводом, услед одређених околности, Стојковић је дошао у сукоб са Вуком Караџићем. Караџићев превод појавио се тек 20 година после Стојковићевог.

Литература

Виртуелна библиотека <http://elibrary.matf.bg.ac.rs>

Милоградов-Турин, Јелена: 1995, *Расправа Атанасија Стојковића о метеоритима*, Научни скуп: *Природно-математичке науке у Срба у 18. и првој половини 19. Века*, МС, САНУ огранак у Новом Саду, Нови Сад.

Милоградов-Турин, Јелена: 2001, *Брдо Стојковић и историја ваздушног камења*, *Флогистон*-часопис за историју науке и културу, Београд.

Бекавац, Сандра: 2006, *Атанасије Стојковић – живот и дело*, дипломски рад, ПМФ Нови Сад.

Пејовић, Надежда, Мијајловић, Жарко: 2011, *Early Astronomical Heritage in Virtual Library of Faculty of Mathematics in Belgrade*, *NCD Review*, 19, 11-25.

Радоњић, Јован: 1953, *Атанасије Стојковић (1773-1832)*, Глас САНУ, ССХП, Одељење друштва. Наука, књ. 2, Београд.

ПОСВЕТА

Овај рад посвећен је професорки Јелени Милоградов-Турин која је са пуно љубави и ентузијазма писала и приповедала историју астрономије.



1. БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА АТАНАСИЈА СТОЈКОВИЋА

1. Кандоръ или откривеніе египетскихъ таявъ. — Будим, 1800. Стр. XVI+87.
2. Ода о будущемъ заведеніи наукъ философическихъ въ Карловѣ Сремстѣмъ. — Будим, 1800. Стр. 12.
3. Стихи каковымъ образомъ любовь у браку сохранити можно. — Будим, 1800. Стр. 20.
4. Сѣни П. Петровича Епископа. Епитафіумъ у Стихови. — Будим, 1801.
5. Аристидъ и Наталиа, I. — Будим, 1801. Стр. 175+2.
6. Фуска, I, 1801, стр. XLVIII+320; II, 1802, стр. XVI+330+20; III, 1803, стр. X+284+20. — Будим, 1801—3.
7. На смерть безсмертнаго Іоанна Ранча. — Будим, 1802. Стр. 8.
8. Сербскіи секретарь или руководство како сочинявати различѣнша писма, ките, облигацие, контракте, тестаменте, реверсе, ковте и пр. — Будим, 1802. Стр. XIV+535+4.
9. О воздушныхъ камняхъ и ихъ происхожденіи. — Харьков, 1807. Стр. LII+270.
10. О явленіяхъ городовъ и прочего въ воздухъ, называемыхъ *fata morgana*. — Харьков, 1808.
11. Началія основанія умозрительной и опытной физики по новѣйшимъ открытіямъ, часть первая, отделеніе второе. — Харьков, 1809. Стр. X+212—450.
12. О предохраненіи себя отъ ударовъ молніи во всѣхъ случаяхъ жизни. — Харьков, 1810. Стр. XXXIV+251+35.
13. Речи въ собраніи Харьковскаго Университета. — Харьков, 1811.
14. О причинахъ дѣлающихъ воздухъ неспособнымъ для дыханія и о средствахъ, предохраняющихъ отъ совершенной порчи. — Харьков, 1811.
15. Память Григорія Терланча. — Харьков 1812.
16. *Memoaria Gregorii Terlaits, natione serbica oriundi, Doctoris Philosophiae, et in Caesarea Universitate Charcoviensi Juris naturae. Politici et Gentium Professoris publ. ordinarii. Scripsit Athanasius Stoikovits. Charcoviiae, typis Universitatis, 1812.*
17. Система физики, I. — Харьков, 1813. Стр. XII+258.
18. Началія основанія физической географіи. — Харьков, 1813.
19. Началія основанія физической астрономіи. — Харьков, 1813. Стр. 487.
20. Вечна память Глигорию Терланчу, родомъ Сръблянцу, доктору философіе и у царскомъ свеучилишту харьковскомъ закона, естествознанія, политичны и народны профессору явномъ редовномъ. — Беч, Додатак 67 бр. Новина сръбскихъ за 1821. г. стр. 8.
21. Новый завѣтъ господя нашего Іисуса Христа. — Петроград, 1824; Лапшиг, 1834. Стр. 608.
22. О саранчѣ и способахъ истребленія ея. — Петроград, 1825. Стр. 50.
23. О отводахъ молніи и града. — Петроград, 1826.
24. Защищеніе градовыхъ отводовъ. — Петроград, 1826.
25. Систематическое изложеніе обезводненія мокрой почвы. — Петроград, 1827.
26. Теоретическо-практическое наставленіе о виноделіи (переводъ с книги *Traité théorique et pratique de vinification*, 1824). — Петроград, 1830.
27. Спомекъ Григорія Терланча. Београд, 1843. Подунавка, бр. 25—26, стр. 105—6, 109—10 (превод).
28. Начинъ кониъ се у браку љубовъ чува (Спез од Атанасія Стојковића, списан 1800. на славеносръбском а сада преведен на сръбскій язык). Превео В. Радишић. Голубница, 1843—44, стр. 115—126.

Прикупио Светислав Марић, *Грађа за библиографију о Атанасију Стојковићу*, Нови Сад, 1953, Зборник МС за српски језик, књ. 1.
 Преузето из *Атанасије Стојковић – живот и дело*, С. Бекавац, дипломски рад, ПМФ Нови Сад, 2006.

НАДЕЖДА ПЕЈОВИЋ и ЖАРКО МИЈАЈЛОВИЋ

**BOOKS OF ATANASIJE STOJKOVIĆ IN VIRTUEL LIBRARY OF
MATHEMATICAL FACULTY**

Books of Atanasije Stojković, which are digitized and are in Virtual library of Mathematical faculty, are preseted.