

ЛИТЕРАТУРА

Симболом * означене су оне референце које су непосредно коришћене при писању уводног текста о Омару Хајаму и осталих текстова у овој књизи. Збирке [47*] и [48*] коришћене су при превођењу рубаија.

БИОГРАФИЈА ОМАРА ХАЈАМА САДРЖАНА ЈЕ У СЛЕДЕЋИМ ЕНЦИКЛОПЕДИЈАМА И ЕНЦИКЛОПЕДИЈСКИМ РЕЧНИЦИМА:

- 01*: Боголюбов, А.Н. *Математики и механики, Биографический справочник*, Киев, „Наукова думка“, 1983.
- 02*: Бородин, А.И. и Бугай, А.С. *Выдающиеся математики, Биографический словарь-справочник*, Киев, 1987.
- 03*: Математический энциклопедический словарь, Москва 1988.
04. Dictionary of Scientific Biography, New York 1970-1990.
- 05*: Encyclopaedia Britannica, 2002.
- 06*: Microsoft Encarta Encyclopedia Standard 2004.

КЊИГЕ, ДЕЛИМИЧНО ИЛИ У ЦЕЛИНИ ПОСВЕЋЕНЕ ОМАРУ ХАЈАМУ И ИСТОРИЈЕ НАУКЕ У КОЛИМА СЕ ХАЈАМ ПОМИЊЕ:

07. Матвиевская, Г.П. *К истории математики средней Азии IX–XV веков*, Ташкент, 1962.
08. Матвиевская, Г.П. *Учение о числе на средневековом Ближнем и Среднем Востоке*, Ташкент, 1967.
09. Матвиевская, Г.П. и Розенфельд, Б.А. *Математики и астрономы мусульманского средневековья и их труды*, кн. 2, Москва, 1983, с. 314-319.
- 10*: Омар Хайям: *Математические трактаты*. Перевод с арабского Б.А. Розенфельда, примечания Б.А. Розенфельда и А.П. Юшкевича. – В кн.: Историко-математические исследования, вып. VI, Гостехиздат, Москва, 1953, с. 11-172.
11. Омар Хайям: *Первый алгебраический трактат*. Перевод и примечания С.А. Красновой и Б.А. Розенфельда. – В кн.: Историко-математические исследования, вып. XV, Физматгиз, Москва, 1963, с. 445-472.
- 12*: Омар Хайям: *Трактаты*. Перевод Б.А. Розенфельда, вступительная статья и комментарии Б.А. Розенфельда и А.П. Юшкевича, Редакторы В.С. Сегаль и А.П. Юшкевич, Академия Наук СССР, Издательство восточной литературы, Москва, 1961.

Књига садржи алгебарски и геометријски трактат, физички трактат „Теразије мудрости“, пет филозофских трактата, историјски трактат „Науруз наме“ и сачуване делове Малик-шахових астрономских таблица, заједно са фотокопијама средњовековних рукописа на арапском или персијском језику. Цитати из Хајамових трактата, које смо наводили, углавном су преузети из ове књиге.

- 13* Розенфельд, Б.А. и Юшкевич, А.П. *Омар Хайям*, Академия Наук СССР, „Наука“, Москва, 1965.
- 14* Стройк, Д.Я. *Краткий очерк истории математики* (перевод с немецкого), „Наука“, Москва 1984.
15. Юшкевич, А.П. (1948): Омар Хайям и его „Алгебра“. *Труды института истории естествознания*, **2**, с. 449-534.
16. *Джами' ал-бада'и*, Збирка униката, 165–193, Каиро, 1917.
У књизи је објављен арапски текст Хајамових трактата „*О бићу и дужностима*“, „*Одговор на три питања*“ и „*Светлост разума о предмету универзалне науке*“.
- 17* Berggren, J.L. *Episodes in the Mathematics of Medieval Islam*, Springer, New York, 2003.
18. Coolidge, J.L. *The mathematics of the great amateurs*, Oxford, 1949.
19. Crossley, J.N. *The emergence of number*, Singapore, 1980.
20. Kasir, D.S. *The Algebra of Omar Khayyam*, trans. from Arabic. 1972.
- 21* Katz, V.J. *A History of Mathematics, An Introduction*, Second edition, Addison-Wesley, 1998.
22. Mossaheb, C.H. *Hakim Omare Khayyam as an Algebraist*, Tehran, 1960.
23. An-Nizámi al-Arúdi as-Samarqandi, *Chahar maqála*. London, 1927, p. 71–73.
„*Четири беседе*“ („*Chahar maqála*“) објављене су на енглеском језику и раније: *Journal of the Royal Asiatic Society*, London, 1899, p. 806–808.
24. Rashed, R. and Djebbar, A. (eds): *L'Oeuvre algébrique d'al-Khayyam (Arabic), Sources and Studies in the History of Arabic Mathematics 3*, Aleppo, 1981.
25. Rashed, R. *The development of Arabic mathematics: between arithmetic and algebra*, London, 1994.
26. Rashed, R. *Entre arithmétique et algèbre: Recherches sur l'histoire des mathématiques arabes*, Paris, 1984.
27. Sarton, G. *Introduction to the History of Science*, T. 1, Washington-Baltimore, 1927.
28. Swami Govinda Tirtha: *The Nectar of Grace, Omar Khayyam's Life and Works*, Allahabad, 1941.
Често цитирана монографија о животу и стваралаштву Омара Хајама. Садржи текстове и преводе филозофских трактата, 1096 рубаија које се приписују Хајаму и репродукције рукописа чији су аутори ал-Бајхаки и Табризи, који садрже биографске податке о Хајаму.
29. Woepcke, F. *L'algèbre d'Omar Alkhayyâmi, publiée, traduite et accompagnée d'extraits de manuscrits inédits*, Paris, 1851.
Први превод Хајамовог алгебарског трактата „*О доказима задатака алгебре и алмукабале*“.

ЧЛАНЦИ О ОМАРУ ХАЈАМУ:

30. Дорофеева, А.В. *Омар Хайям (1048-1131)*, Математика в школе, **2**, с. 145-147, 1989.
31. Жуковский, В.А. *Омар Хайям и „странствующие“ четверостишия*, В. кн. „ал-Музаффарийя“ сб. статей учеников В.П. Розена, СПб, с. 325–363, 1897.
32. Оганнисян, В.А. *Омар Хайям, Армян. Гос. Пед. Инст. Сб. Научн. Труд. Сер. Физ-Мат.* **3**, с. 89-98, 1966.
- 33* Тошић, Р. *Омар Хајам (31.5.1048.-17.12.1131.) Доказ истине*, Тангента, **11-12**, 26-34, 1998.
34. Хатипов, А.Е-А. *Омар Хайям и бином Ньютона*, Труды Самарканд. Гос. Унив. (Н.С.) **181**, с. 84-88, 1970.
35. Хатипов, А.Е-А. *Первая книга геометрического трактата Омара Хайяма*, Труды Самарканд. Гос. Унив. (Н.С.) **107**, с. 9-16, 1960.
36. Хатипов, А.Е-А. *Тригонометрический трактат Омара Хайяма?*, Труды Самарканд. Гос. Унив. (Н.С.) **181**, 83-84, 1970.
37. Archibald, R.C. *Notes on Omar Khayyam (1050-1122) and recent discoveries*, Pi Mu Epsilon J. **1**, 350-358, 1953.
38. Khayyam, O. *A paper of Omar Khayyam*, Scripta Math. **26**, 323-337, 1963.
39. Lumpkin, B. *A Mathematics Club Project from Omar Khayyam*, Mathematics Teacher, **71**, 280-285, 1978.
- 40* O'Connor, J.J. and Robertson, E.F. *Omar Khayyam*, 1999.
<http://www-history.msc.st-andrews.ac.uk/Mathematicians/Khayyam.html>
41. Mamedov, K.K. and Khayyam, O. *Newton's binomial formula was first published by Omar Khayyam (Azerbaijani)*, Izv. Akad. Nauk Azerbaidzan SSR Ser. Fiz-Tehn. Mat. Nauk, **3**, 3-8, 1972.
42. Ross, E.D. *The life and times of Omar Khayyam*. In the book: *The Rubaiyat of Omar Khayyam*, transl. E. Fitzgerald, London, p. 3-76, 1900.
43. Struik, D. *Omar Khayyam*, Math. Teacher, **51**, 280-285, 1958.
44. Vahabzadeh, B. *Al-Khayyam's conception of ratio and proportionality*, Arabic Sci. Philos. **7** (2), 159, 161, 247-263, 1997.
45. Winter, H.J.J. and Arafat, W. *The algebra of Omar Khayyam*, J. Roy. Asiatic Soc. Bengal. Sci. **16**, 27-77, 1950.
46. Yardley, P.D. *Graphical solution of the cubic equation developed from the work of Omar Khayyam*, Bull. Inst. Math. Appl. **26** (5-6), 122-125, 1990.

ИЗДАЊА РУБАИЈА (ПРЕВОДИ НА РУСКИ И ЕНГЛЕСКИ ЈЕЗИК):

- 47* Омар Хайям: *Сад желаний: Рубаи*, Составитель Р. Малкович, (перевод: И. Алиев, Р. Алиев, К. Арсенева, Ц. Бану, И. Голубев, Н. Гребнев, В. Зайцев, Д. Ленков, Н. Леонтьев, В. Микрюков, Л. Некора, М.-Н. Османов, Г. Плисецкий, О. Румер, Д. Седых, И. Сельвинский, Г. Семенов, Т. Спендиарова, Н. Стрижков, В. Гардов, И. Тхоржевский, К. Чайкин), „Азбука-классика“, Санкт Петербург, 2004.
Књига садржи 252 рубаије. За сваку од ових рубаија дат је дослован превод на руски језик (преводиоци Р.М. Алиев и М.-Н.О. Османов) и три превода у стиху. По речима састављача збирке, књига садржи „многе најбоље преводе рубаија на руски језик“.
- 48* Омар Хайям: *Рубаи*; Хафиз: *Газели*, Составитель М. Рейснер, „ЭКСМО“, Москва 2004.
Збирка садржи 444 рубаије (у преводу различитих преводиоца) укључујући и Румеров превод 101 рубаије, које су садржане у једном од издања Фиццералдовог „Рубаијата“. У књизи се налази и 120 газела, другог великог персијског песника – Хафиза.
- 49* *Rubáiyát of Omar Khayyam*, Translated by Edward FitzGerald, St. Martin's Press, New York, 1983.

РАНИЈИ ПРЕВОДИ РУБАИЈА НА СРПСКИ ЈЕЗИК:

50. Omer Hajjam: *Rubaije*, prevod Safet-beg Bašagić, Sarajevo, 1920.
- 51* Omer Hajjam: *Rubaije*, prevod Fehim Barjaktarević, Biblioteka „Reč i misao“, kolo V, knjiga 143, „Rad“, Beograd, 1964.
- 52* *Rubaije Omera Hajjama po Edvardu Ficdžeraldu*, prepevao Dušan Simeonović, Kulturni centar pri ambasadi I.R. Irana, Beograd, 2002.
- 53* *Rubaije Omara Hajjama*, prevod Nada Tomić-Drašković, Žana Akopdžanjan, Društvo srpskocrnogorsko-iranskog prijateljstva, Beograd, 2004.

ДОПУНСКА ЛИТЕРАТУРА

- 54* Арнольд, В.И.: *Ценные дроби*, Издательство Московского центра непрерывного математ. образования, Москва, 2001.
- 55* Бескин, Н.М. *Ценные дроби*, Квант, 1, No. 1, 16–26, 1970.
- 56* Бескин, Н.М.: *Замечательные дроби*, „Высшая школа“, Минск, 1980.
- 57* Хинчин, А.Я. *Ценные дроби*, „Наука“, Москва, 1978.
- 58* Шидловский, А.Б. *Диофантовы приближения и трансцендентные числа*. Издат. Московского Университета, 1982.
- 59* Колмогоров, А.Н. *Математика*, Большая советская энциклопедия 2, Том 26, 464-483, 1954.
Чланак је прештампан у књигама [3*], с. 7-38 и [60*], с. 24-85.
- 60* Колмогоров, А.Н. *Математика в ее историческом развитии*, „Наука“, Москва, 1991.

- 61* *The Life of Numbers*, Exhibition, Biblioteca Nacional, Madrid 2006; (The English translation of the Exhibition panels)
- 62* Еуклид: *Елементи*, превод А. Билимовић.
<http://www.matf.bg.ac.yu/nastavno/zhucic/>
- 63* *Математическая энциклопедия*, Том 5, „Советская энциклопедия“, Москва, 1985.
- 64* Миланковић, М. *Кроз васиону и векове. Кроз царство наука*. Изабрана дела 4, „Завод за уџбеника и наставна средства“, Београд 1997.
- 65* Миланковић, М. *Реформа Јулијанског календара*. Српска краљевска академија наука и уметности, књ. 47, Науке природне и математичке; књ. 11, Београд, 1923.
- 66* *Милутин Миланковић – великан светске науке са Београдског универзитета* (каталог изложбе), Универзитетска библиотека „Светозар Марковић“, Београд, 2006.
- 67* Носовский, Г.В., Фоменко, А.Т. *Библейская Русь*. Том 2, Факториал Пресс, Москва, 2000.
- 68* Селешников, С.И. *История календаря и хронология*. „Наука“, Москва, 1972.
- 69* Шеган, С. *Календари* (рукопис), Београд, 2003.
- 70* Borkowski, K.M. *The Persian calendar for 3000 years*, Earth, Moon and Planets, **74**, No. 3, 223–230, 1996.
<http://www.astro.uni.torun.pl/~kb/Papers/EMP/PersianC-EMP.htm>
- 71* Dodget, L.E.: *Calendars*. <http://astro.nmsu.edu/~lhuber/leaphist.html>
- 72* Heydari-Malayeri, M. *A concise review of the Iranian calendar*, 2004. <http://www.usr2.obspm.fr/~heydari/divers/ir-cal-eng.html>
- 73* Meeus, J., Savoie, D. *The history of the tropical year*, J. Br. Astron. Assoc. **102**, No. 1, 40–42, 1992.
- 74* Meyer, P. *Julian Day Numbers*.
http://hermetic.nofadz.com/cal_stud/jdn.htm
- 75* Taqizadeh, S.H. *Old Iranian Calendars*. Printed and published under the patronage of the Royal Asiatic Society, 1938.
<http://www.avesta.org/taqizadeh.htm>
- 76* Hratch Tchilingirian: *Why Armenians celebrate Christmas on January 6?*
<http://www.parev.net/armenian-story-christmas.shtml>
- 77* Inter Gravissimas, Issued by Pope Gregory XIII, February 24, 1581/82.
<http://www.bluewaterarts.com/calendar/NewInterGravissimas.htm>
- 78* The Persian Calendar. <http://www.tondering.dk/clus/cal/node7.html>

- 79* <http://en.wikipedia.org/wiki/Year>, Sideral year, Tropical year, Julian day, Calendar, List of calendars, Solar calendar, Julian calendar, Gregorian calendar, Revised Julian calendar, Easter, Reform of the date of Easter, Computus, Eastern Ortodox Church organization, Iranian calendar, French Republican calendar, Islamic calendar, Hebrew calendar, Chinese calendar.
- 80* Albin Vilhar: *Latinski citati*, „Matica Srpska“, Novi Sad 1980.
- 81* Brujić, D. *Vodič kroz svet Vizantije od Konstantina do pada Carigrada*, „Dina“, Beograd – „Radionica“, Pančevo, 2005.
- 82* Brujić, D. *Svet Antike: Grčka, Rim, Persija*, „Dina“, Beograd – „Radionica“, Pančevo, 2005.
- 83* Вујаклија, М. *Лексикон страних речи и израза*, „Просвета“, Београд, 1996/97.
- 84* Данте Алигијери: *Божанствена комедија*, превод Драган Мраовић, „ПИД“, Подгорица, 1996.
- 85* Doroghy, Z. *Blago latinskoga jezika*, „Sveučilišna naklada Libera“, Zagreb, 1986.
- 86* Jursenar, M. *Hadrijanovi memoari*, „Vijesti“, Podgorica, 2004.
- 87* Maluf, A. *Samarkand*, „Laguna“, Beograd, 2004.
- 88* Мавро Орбин: *Краљевство Словена*, „Sezam book“, Зрењанин, 2006.
- 89* Marko Polo: *Milion*, „Solaris“, Novi Sad, 2003.
- 90* Mlodinov, L. *Euklidov prozor, Priča o geometriji od paralelnih linija do hipersvemira*, „Laguna“, Beograd, 2005.
- 91* Пугаченкова, Г. *Шедеври средней Азии*. „Издательство литературы и искусства имени Гафура Гуляма“, Ташкент, 1986.
- 92* Tamimdari, A. *Istorija persijske književnosti*, Kulturni centar I.R. Irana u Beogradu; Društvo srpskosnogorsko-iranskog prijateljstva, Beograd, 2004.
- 93* Шекспир, В. *Хамлет* (превод В. Живојиновић), „Школска књига“, Нови Сад, 2004.
- 94* Шекспир, В. *Хамлет* (превод Ж. Симић и С. Пандуровић), „Рад“, Београд, 2005.
- 95* *Гетеове мисли*, Изабрао Д. Лакићевић, „Дерета“, Београд, 2005.
- 96* *Мудрости далеког истока*, Приредио С. Ивановић, „Ленто“, Београд, 2003.
- 97* *Raspevani Bahus, vina i pesama*, priredila Jelena Petrović, „Mono & Mañana press“, Beograd, 2002.
Антологија поезије о вину која садржи и 34 Хајамове рубаије.

- 98* *Свето писмо*, Свети архијерејски синод Српске православне цркве, Београд, 2000.
- 99* *Советский энциклопедический словарь*, „Советская энциклопедия“, Москва, 1984.
- 100* *Library gains book bound in tragedy*.
<http://www.theage.com.au/news/world/library-gains-book-bound-in-tragedy/2005/07/07/1120704489073.html>
- 101* *A legendary book for British Library*.
<http://www.hindu.com/2005/07/08/stories/2005070802692200.htm>
- 102* Gerhard Švajcer: *Iran, Razmedja Istoka i Zapada*, Metaphysica, Beograd, 2006.

СРЕДЊЕВЕКОВНИ ИЗВОРИ (ХАЈАМОВИ НАУЧНИ ТРАКТАТИ):

Подаци о томе где се налазе познати сачувани средњевековни рукописи Хајамових научних трактата преузети су из књига [12*] и [13*].

МАТЕМАТИЧКИ ТРАКТАТИ:

- Сачувани примерци средњевековних рукописа, тачније преписи Хајамовог алгебарског трактата „*О доказима задатака алгебре и алмукабале*“ („*Рисала фи-л-барахин 'ала маса'ил ал-уабр ва-л-мукабала*“) чувају се у Париској националној библиотеци, Лајденској универзитетској библиотеци, Библиотеци Индијског ресора у Лондону, Ватиканској библиотеци у Риму и приватној библиотеци Д.Ј. Смита у Њујорку.
- Алгебарски трактат без наслова. Рукопис се чува у централној библиотеци Универзитета у Техерану. Први пут објављен у књизи: G.H. Mossaheb, *Hakim Omaré Khayyam as an algebraist*, Tehran, 1960.
- Геометријски трактат „*Коментари тешких постулата Еуклидове књиге*“ („*Шарх ма ашкала мин мусадарат китаб Уклидас*“): Рукописи се чувају у Универзитетској библиотеци у Лајдену и Париској националној библиотеци.
- Аритметички трактат „*Проблеми аритметике*“ („*Мушкилат ал-хисаб*“) Рукописи нису сачувани. Овај трактат помиње Омар Хајам у свом алгебарском трактату „*О доказима задатака алгебре и алмукабале*“.
- Трактат о теорији музике „*Коментари о тешкоћама Књиге о музици*“ („*Шарх ал-мушкилат мин китаб ал-мусика*“). Рукопис трактата није сачуван. Теорија о музици се сматрала делом математике. Овај трактат Хајам помиње у свом геометријском трактату у вези са проучавањем односа и пропорција:
 „Што се тиче састављања односа, који се помињу у науци о музици, оно није у ствари састављање, него представља присаједињење и одузимање... Присаједињавање односа, на коме се заснивају неки делови музике, има карактер броја. О њему много говори Еуклид у VIII књизи. Што се тиче одузимања односа, помињаног у музици, оно се у ствари при пажљивом разматрању појављује у различитим облицима присаједињења, а метод проучавања је исти за онога ко има проицљиви ум и добру интуицију. Ми смо дотакли ово питање у *Коментарима о тешкоћама Књиге о музици*.“

ФИЗИЧКИ ТРАКТАТИ:

- „*Теразије мудрости*“ („*Мизан ал-хикам*“): Овај Хајамов трактат ушао је у састав „*Књиге о теразијама мудрости*“ („*Китаб мизан ал-хикам*“) Абд ар-Рахмана ал-Хазини, чији се рукописи чувају у Библиотеци „Салтиков-Шедрин“ у Санкт Петербургу, Државној библиотеци у Хајдерабаду и Универзитетској библиотеци у Бомбају.

- „Кратко о природним наукама“ („Мухтасар фи-т-таби’ијат“). Физички трактат који није сачуван; помиње га ал-Бајхаки.

ГЕОГРАФСКИ ТРАКТАТ:

- „Неопходно о местима“ („Лавазим ал-амкина“). Трактат није сачуван; помиње га Татави.

ИСТОРИЈСКИ ТРАКТАТ:

- „Књига о празнику Нове године“ („Науруз наме“). Рукописи се чувају у Државној библиотеци у Берлину и у Британском музеју у Лондону.

ФИЛОЗОФСКИ ТРАКТАТИ:

- „Трактат о бићу и дужностима“ („Рисалат ал-каун ва-т-таклиф“).
- „Одговор на три питања“ („Ал уаваб ан салас масаил“).
- „Светлост разума о предмету универзалне науке“ („Ад-дија ал-акли фи мауду ал-илм ал-кулли“).

Рукописи претходна три филозофска трактата налазили су се у библиотеци Нур ад-Дин Мустафе у Каиру. Не зна се где се сада налазе. Први пут су објављени у делу „Збирка униката“ у Каиру 1917.

- „Трактат о постојању“ („Рисала фи-л-вуџуд“). Рукописи се чувају у Државној библиотеци у Берлину и библиотеци Мецлиса у Техерану.
- „Трактат о универзалности постојања“ („Рисала фи кулијат ал-вуџуд“). Рукописи овог трактата се чувају у Британском музеју у Лондону, Париској националној библиотеци и у Техерану (библиотека Мецлиса и библиотека „Хајам“).

АСТРОНОМСКЕ ТАБЛИЦЕ:

- Део „Маликшахових астрономских таблица“ сачуван је у делу „Књига астрономских таблица ...“ („Ћитаб аз-зиу ...“), чији се рукопис чува у Париској националној библиотеци.