Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 3 г. Усмани Липецкой области»

**Омар Хайям – математик и поэт.**

Работа ученицы 9а класса,

Навражных Марии

Руководитель:

учитель математики

Яковлева Людмила Васильевна.

г. Усмань

2009г.

**Оглавление:**

1. Этапы жизни великого ученого с. 3

2. Омар Хайям – математик с. 8

3. Омар Хайям – астроном с. 11

4. Омар Хайям – поэт и философ с. 13

5. Заключение с. 15

**Омар Хайям**



**(1048-1123)**

***Этапы жизни великого ученого***

Гиясаддин Абуль Фатх ибн Ибрахим Омар Хайям Нишапури родился 18 мая 1048 года в Нишапуре. Нишапур, расположенный на востоке Ирана, в древней культурной провинции Хорасан, был ярмарочным городом для многих, даже отдаленных, провинций Ирана и Средней Азии и для ближайших стран. Нишапур был одним из главнейших культурных центров Ирана; с XI века в городе действовали школы среднего и высшего типа - медресе.

 В Нишапуре прошли детские и юношеские годы Омара Хайяма. О его семье сведений не сохранилось. Прозвище - Хайям, что означает "палаточник", "палаточный мастер", позволяет высказать предположение, что его отец принадлежал к ремесленным кругам. Во всяком случае, семья располагала достаточными средствами, чтобы предоставить сыну возможность многолетней серьезной учебы.

 Омар Хайям учился сначала в Нишапурском медресе, имевшем в это время славу аристократического учебного заведения, готовящего крупных чиновников для государственной службы, затем продолжал образование в Балхе и Самарканде.

 Он овладел широким кругом точных и естественных наук, развитых в его время: математикой, геометрией, физикой, астрономией; специально изучал философию, теософию, корановедение, историю, правоведение и весь комплекс филологических дисциплин, входящих в понятие средневековой образованности; был начитан в родной поэзии, знал в совершенстве арабский язык и арабскую литературу, владел основами стихосложения. Омар Хайям был искусен в астрологии и врачевании, профессионально изучал теорию музыки. Он ознакомился с достижениями античной науки - трудами Архимеда, Евклида, Аристотеля, переведенными на арабский язык.

 Хайям не только великолепно на память знал Коран, но мог дать толкование любого аята этой главной книги мусульман. Поэтому даже ведущие теологи Востока не считали зазорным для себя обращаться к нему за консультациями (отсюда, вероятно, титул Плечо Веры). Однако его идеи не вписывались в ортодоксальный ислам.

 Главным направлением его научных занятий становится математика. В двадцать пять лет он делает свои первые научные открытия. Математический труд "Трактат о доказательствах проблем алгебры и ал – мукабалы", написанный им в Самарканде в шестидесятые годы XI века, приносит Омару Хайяму славу выдающегося ученого. Ему стали оказывать покровительство меценатствующие правители.

Правители XI века соперничали между собой в блеске своей свиты, переманивая друг у друга образованных царедворцев, а самые могущественные просто требовали передать к их двору прославившихся ученых и поэтов.

 Научная деятельность Омара Хайяма протекала сначала в Бухоре при дворе Караханидского принца Хакана Шамс ал – Мулка (1068-1079). Летописцы XI века отмечают, что бухарский правитель окружил Омара Хайяма почетом и "сажал его рядом с собой на трон".

К этому времени стремительно выросла и утвердилась огромная империя Великих Сельджуков - выходцев из кочевого туркменского племени Огузов. В 1055 году сельджукский полководец Тугулбек завоевал Багдад и объявил себя султаном, владыкою новой империи. Халиф окончательно утратил реальную власть, что имело большое значение для раскрытия сил, ознаменовавших эпоху замечательного культурного расцвета, которую называют восточным Возрождением, предтечей западного Ренессанса.

В 1074 году Омар Хайям был приглашен на службу к царскому двору, к могущественному султану Малик – шаху (1072-1092) в город Исфахан.

1074 год стал знаменательной датой в жизни Омара Хайяма: ею начался двадцатилетний период его особенно плодотворной научной деятельности, блестящей по достигнутым результатам.

Город Исфахан был в это время столицей мощной сельджукской державы, простиравшейся от Средиземного моря на западе до границ Китая на востоке. Малик-шах придал своему двору небывалое великолепие. Средневековые авторы красочно описывают роскошь дворцового убранства, пышные пиршества и городские празднества, царские забавы и охоты. При дворе Малик-шаха был огромный штат придворных: кравчих, оруженосцев, привратников, стражей и большая группа поэтов-панегиристов во главе с одним из самых крупных одописцев XI века - Муиззи (1049 - ум. Между 1123 и 1127).

 В годы правления султана Малик-шаха Исфахан становится животрепещущим городом страны, здесь рождаются и разрабатываются многие важные социально-административные и культурные реформы. Созидательная государственная деятельность и широкие просветительские преобразования, которыми отмечены эти десятилетия, характеризуемые историками, как период наивысшего подъема сельджукского государства, были обязаны не султану Малик-шаху (который вряд ли владел даже элементарной грамотностью, так как среди тюркской аристократии большей популярностью пользовалось умение скакать на лошади, стрелять из лука и махать саблей), а визирю султана Низам ал-Мулку, образованнейшему человеку своего времени, обладавшему большим государственным талантом. Он сумел обуздать своеволие завоевателей и установить в покоренных странах на длительный срок относительный порядок и спокойствие, необходимые для мирного труда земледельцев и ремесленников. Он покровительствовал развитию науки, открыл в Исфахане и в других крупнейших городах - Багдаде, Басре, Нишапуре, Балхе, Мерве, Герате, - учебно-научные академии; по имени визира они повсеместно назывались Низамийе. Для исфаханской академии Низам ал-Мулк возвел величественное здание возле самой пятничной (главной) мечети и пригласил в Исфахан для преподавания в ней известных ученых из других городов. Исфахан, славившийся ценнейшими собраниями рукописных книг, обладающий прочными культурными традициями (достаточно сказать, что в Исфахане провел значительную часть жизни в начале XI века Абу Али ибн Сино (980 - 1037), гениальный Авиценна, читавший лекции в одном из исфаханских медресе), становится при Низам ал-Мулке активно действовавшим научным центром с влиятельной группой ученых.

 Омар Хайям стал почетным приближенным султана. Легенда говорит, что Низам ал-Мулк предложил Хайяму управлять Нишапуром и всей прилегающей областью. Хайям ответил, что не умеет управлять людьми, приказывать и запрещать. И тогда Низам ал-Мулк назначил Хайяму годовое жалование в 10000 золотых динаров (это гигантская сумма), дабы он беспрепятственно мог заниматься наукой.

 Омар Хайям был приглашен султаном Малик-шахом по настоянию Низам ал-Мулка для управления дворцовой обсерваторией, в 1079 г. вместе со своими сотрудниками ввел в действие календарь.

 В Исфахане, при дворе Малик-шаха, Омар Хайям продолжает заниматься математикой. В конце 1077 года он завершил геометрический труд "Трактат об истолковании трудных положений Евклида".

В исфаханский период Омар Хайям занимался и проблемами философии, с особой тщательностью изучая огромное научное наследие Авиценны. Некоторые его сочинения Омар Хайям перевел с арабского языка на фарси, проявив своего рода новаторство: роль языка науки играл в это время исключительно арабский язык. Увлекался он и сочинениями прославленного арабского поэта Абу-л-Аля ал-Маарри (973-1057).

 Двадцатилетний относительно спокойный период жизни Омара Хайяма при дворе Малик-шаха оборвался в конце 1092 года, когда при невыясненных обстоятельствах скончался султан; за месяц до этого был убит Низам ал-Мулк. Смерть этих двух покровителей Омара Хайяма средневековые источники приписывали исмаилитам.

 Положение Омара Хайяма при дворе Туркан-хатун, вдовы Малик-шаха, пошатнулось. Султанша, не жаловавшая Низам ал-Мулка, не испытывала доверия и к его приближенным. Омар Хайям продолжал еще некоторое время работать в обсерватории, однако уже не получал ни поддержки, ни прежнего содержания. Одновременно он выполнял при Туркан-хатун обязанности астролога и врача. Хрестоматийным стал рассказ об эпизоде, связанном с полным крушением придворной карьеры Омара Хайяма, - некоторые биографы относят его к 1097 году. Болел ветряной оспой младший сын Малик-шаха Санджар, и лечивший его Омар Хайям имел неосторожность высказать сомнение в жизнеспособности одиннадцатилетнего мальчика. Слова, сказанные визиру, были подслушаны слугой и доведены до ушей больного наследника. Санджар, ставший впоследствии султаном, правившим сельджукским государством с 1118 по 1157 год, на всю жизнь затаил неприязнь к Омару Хайяму.

Исфахан после смерти Малик-шаха вскоре потерял свое положение царской резиденции и главного научного центра. Обсерватория пришла в запустение и была закрыта, столица была перенесена в Хоросан в город Мерв. Омар Хайям навсегда оставляет двор и возвращается в Нишапур.

В Нишапуре Омар Хайям прожил до последних дней жизни лишь иногда покидая его для посещения Бухоры или Балха и еще раз - ради длительного путешествия - паломничества в Мекку к мусульманским святыням. и ненависти".

Последний период жизни Омара Хайяма был чрезвычайно труден, сопряжен с лишениями и тоской, порожденной духовным одиночеством. К славе Хайяма, как выдающегося математика и астронома прибавилась в эти нишапурские годы крамольная слава вольнодумца и вероотступника. Философские взгляды Хайяма вызывали злобное раздражение ревнителей ислама.

Столкновения с духовенством приняли столь опасный для Омара Хайяма характер, что он вынужден был, в уже немолодые годы, совершить долгий и трудный путь паломничества в Мекку. Источники так и пишут: "чтобы сохранить глаза, уши и голову, шейх Омар Хайям предпринял хадж". Путешествие к святым местам в ту эпоху длилось иногда годами. На какое-то время Омар Хайям поселился в Багдаде, где преподавал в академии Низамийе.

По возвращении из хаджа Омар Хайям поселился в уединенном доме в деревушке под Нишапуром. По словам средневековых биографов, он не был женат и не имел детей. Хайям жил замкнуто, испытывая чувство постоянной опасности из-за непрекращающихся преследований и подозрений.

 Год смерти Омара Хайяма неизвестен. Самой вероятной датой его кончины принято считать 1123 год. Из глубины XII века дошел до нас рассказ о последних часах Хайяма. Абу-л-Хасан Бейхаки слышал его от одного из его родственников. Омар Хайям в этот день внимательно читал "Книгу исцеления" Авиценны. Дойдя до раздела "Единое и множественное", он вложил зубочистку между двумя листами и попросил позвать необходимых людей, чтобы сделать завещание. Весь этот день он не ел и не пил. Вечером, окончив последнюю молитву, поклонился до земли и сказал: "О боже, ты знаешь, что я познал тебя по мере моей возможности. Прости меня, мое знание тебя - это мой путь к тебе". И умер.

 Творчество Хайяма - это одно из удивительных явлений в истории культуры народов Средней Азии и Ирана и, пожалуй, всего человечества.

О поэзии Омара Хайяма исследователи судят по-разному. Некоторые считают, что поэтическое творчество было для него просто забавой, которой он предавался в свободное от основных научных занятий время. И все же рубаи Хайяма, не зная ни временных, ни национальных границ, пережили века и династии, дошли до наших дней.

Творчество Хайяма - еще одно доказательство того, что в средние века, в период инквизиции, всеобщего гнета духовное развитие человеческого общества не останавливалось и не могло остановиться.

Научное и литературное наследие Омара Хайяма служило и служит Человеку, являясь яркой страницей в культуре народов мира.

**Омар Хайям - математик**

Математические сочинения Омар Хайяма, дошедшие до наших дней, характеризуют его как выдающегося ученного своего времени. Он сыграл большую роль в создании и развитии алгебры. Вот что пишет он об алгебре:

 *«Алгебра есть научное искусство. Ее предмет – это абсолютное число и измеримые величины, являющиеся неизвестными, но отнесенные к какой – нибудь известной вещи так, что их можно определить; это известная вещь есть количество или индивидуально определенное отношение, и к этой известной вещи приходят, анализируя условие задачи; в этом искусстве ищут соотношение, связывающие данные в задачах величины с неизвестной, которая вышеуказанным образом составляет предмет алгебры. Совершенство этого искусства состоит в знании математических методов, с помощью которых можно осуществить упомянутые определения как числовых, так и геометрических неизвестных… Алгебраические решения производятся лишь с помощью уравнений».*

Это первое дошедшее до нас определение алгебры как науки означает: алгебра – это наука об определении неизвестных величин, состоящих в некоторых отношениях с величинами известными. Определение неизвестных осуществляется с помощью составления и решения уравнений.

Первый математический трактат Омара Хайяма **«Трудности арифметики»** пока не обнаружен. Из других работ известно, что он содержит сведенья о разработанным Хайямом общем приеме извлечения корня любой степени с натуральным показателем «методом индийцев», т.е. с помощью правил *(а+b)2* и *(a+b)*3. Основываясь на известных фактах, ученые предполагают, что Хайям открыл формулу возведения двучлена *a+b* в степень *n*. (К сожалению, результаты работы математиков Востока были неизвестны в Европе до XVII в., поэтому их пришлось открывать заново.)

Славу Омару Хайяму, как алгебраисту принесла теория геометрических решений алгебраических уравнений, в разработку которой Хайям внес значительный вклад. Он изложил ее в тракте **«О доказательствах задач алгебры и алмукабалы»** (1074). О. Хайям впервые высказал мысль о том, что уравнения третьей степени не решаются помощью «свойств круга» (т.е. с помощью циркуля и линейки), он подчеркивал, что их можно решить только с привлечением конических сечений.

Омар Хайям дал полную классификацию кубических уравнений, имеющих положительные корни. Он выделил 19 классов; из них 5 сводятся к линейным и квадратным (*dx3=cx2, dx3=bx* и др.). для остальных 14 классов (*dx3=a, dx3+bx=a* и т.д.) Хайям указал метод решения с помощью конических сечений – параболы, равносторонней гиперболы, окружности.

Надо отметить, что математики того времени выражали уравнения словесно. Например, уравнение *x3+bx=a* выражалось фразой «куб и корни ровны числу». Корнями этого уравнения являются абсциссы точек пересечения кривых – окружности x2+y2= и параболы.

Решая вопрос о числе из 14 классов уравнений, О. Хайям учитывал условия, накладываемые на коэффициенты уравнения. Например, он указывал, что при любых значениях a и b уравнение *x3+bx=a* имеет единственный положительный корень. (Теория решения кубических уравнений с помощью конических сечений была развита в Европе в XVII в. Декартом и другими учеными, которые не были знакомы с трудами О. Хайяма.)

Трактат О. Хайяма **«Комментарии к трудным постулатам книги Евклида»** (1077) состоит из трех частей.

Первая часть просвящена теории параллельных линий. Стремясь доказать V постулат Евклида, Хайям сформулировал принцип, на котором основано его доказательство: *«Две сходящиеся прямые пересекаются, и невозможно, чтобы две сходящиеся прямые сходились в направлении схождения».* Эти утверждения равносильны V постулату. Кроме того, в первой части трактата рассматривается четырехугольник с двумя прямыми углами при основании и равными боковыми сторонами. Ученый исследовал величину двух других углов четырехугольника. Используя свой принцип, Омар Хайям опроверг гипотезу острого и тупого углов, а затем доказал V постулат.

 О взаимосвязи геометрии с арифметикой Омар Хайям пишет так: «*Геометрия нуждается в числах*». Этим он превосходил Декарта, создавшего аналитическую геометрию.

 Во второй и третий частях трактата «Комментарии к трудным постулатам книги Евклида» О. Хайям анализирует античную теорию отношений и учение о числе. Средневековый ученный внес значительный вклад и в создание понятия действительного числа. Понятие иррационального числа стало равноправным с числом рациональным.

 Рассматривая отношение  О. Хайям указывал, что величину G мы «...будем смотреть не как на линию, поверхность, тело или время, но будем смотреть на нее как на величину, отвлеченную разумом от всего этого и принадлежащую к числам». ( В Европе понятие действительного числа окончательно сформулировал Ньютон в XVII веке.)

Несколько слов еще об одном трактате Омара Хайяма – **«Об искусстве определения количества золота и серебра в состоящем из них теле».** В нем рассмотрена известная классическая задача, решенная Архимедом.

 Эпиграфом к научной деятельности Омара Хайяма можно выбрать строчку из одного четверостишия:

***«Я познание сделал своим ремеслом ...»***

 Омар Хайям работал в крупнейших научных и культурных центрах Средней Азии – Балхе, Самарканде, Исфахане, Бухаре, где прославился как великий математик. Его приглашали ко двору многие властители Востока.

Правитель Бухара в знак наивысшего уважения сажал его для беседы рядом с собой на престол. В Исфахане, столице могущественного сельджукского государства (Иран), прошли наиболее плодотворные 18 лет жизни ученного. Он стал приближенным султана, но отказался принять власть над родным городом Нишапуром, говоря, что «что не хочет управлять людьми, приказывать и запрещать, а хочет посвятить себя науки и людям». Омар Хайям пишет:

 ***«Хорошо если платье твое без прорех,***

 ***И о хлебе насущном подумать не грех.***

 ***А всего остального и даром не надо –***

 ***Жизнь дороже богатства и почестей всех.***

О своих занятиях наукой Омара Хайям пишет так:

  ***Не было познанья жажда чуждой сердца моего,***

 ***Мало тайн осталось в мире, недоступных для него.***

 ***Семьдесят два долгих года размышлял я дни и ночи.***

 ***Лишь теперь уразумел я, что не знаю ничего.***

О том, как много работал ученный, видно из строк:

 ***Мне мудрость не была чужда земная.***

 ***Разгадки тайн ища, не ведал сна я.***

**Омар Хайям – астроном**

***От земной глубины до далеких планет***

***Мирозданья загадкам нашел я ответ.***

***От зенита Сатурна до чрева Земли***

***Тайны мира свое толкованье нашли.***

***Я распутал все петли вблизи и вдали...***

 Этими стихами можно начать рассказ об увлечении Омар Хайям астрономией.

 Благодаря покровительству одного из министров сельджукского султана Маликшаха в распоряжении Омара Хайяма была представлена обсерватория в Исфахане. Проводя астрономические наблюдения, Хайям стал подлинным революционером в науке. Он считал, что Земля, как и другие небесные тела, движется в бесконечном пространстве Вселенной, вращаясь вокруг своей оси. Он утверждал, что Вселенная существовала вечно. Хайям учил, что только наука может открывать законы природы и заставлять природу служить людям. Он составил «Маликшахские астрономические таблицы», он работал над реформой иранского солнечного календаря

 ***Мы для плоти Вселенной – душа ее, суть,***

 ***Мы кому в ее тайны дано заглянуть.***

 ***Присмотрись – лучше нас ничего нету в мире,***

 ***Мы связуем миры, между ними наш путь.***

 О. Хайямом была предложена интересная система солнечного календаря. По ней високосными годами должны были считаться восемь лет из каждых 33. В среднем продолжительность года по Хайяму составляет 365 и  суток. Погрешность всего 19 секунд в год, точнее современного времени на 7 секунд. Год начинался со дня весеннего равноденствия, т.е. соответствовал ритмам и сельским работам. Весенние и летние месяцы такого года длились 31 день, все месяцы второй его половины – 30 дней. В простые годы последний месяц имел 29 дней. Календарь Хайяма дает ошибку в один день за 5000 лет, тогда как нынешний Григорианский календарь дает ошибку один день за 3330 лет. О своем календаре Хайям говорит в стихах:

 ***Я рассчитал – твердит людей молва –***

 ***Весь ход времен. Но дне ведь только два***

 ***Изъял навек я из календаря:***

 ***Тот, что не знаем,- завтра, не вернем – вчера.***

Реформа календаря была осуществлена в 1079 году; он действовал в Иране почти 900 лет и был отменен только в 1976 году.

 ***«Эй, видящий вращенье небосвода,***

 ***Не помнящий, что смерть стоит у входа,***

 ***Очнись, взгляни хоть мельком, как с людьми***

 ***Жестокосердно поступают годы!»***

- с горечью писал Омар Хайям.

 В 1092 году после смерти Маликшаха обсерватория была закрыта.

 Кроме астрономии и математики, Омар Хайям увлекался географией, написал несколько трактатов по естествознанию. Как настоящий ученный, он был скромен, сознавал, что лишь очень небольшая часть всех тайн Вселенной известна ему. Он писал:

 ***Меня философом враги мои зовут,***

 ***Однако,- видит Бог,- ошибочен их суд.***

 ***Ничтожней многого я: ведь мне ничто не ясно.***

 ***Не ясно даже то, зачем и кто я тут.***

**Омар Хайям – поэт и философ**

 Омар Хайям навсегда вошел в историю всемирной культуры не только как блестящий ученый – энциклопедист, но и как прекрасный поэт и философ. Параллельно с занятиями наукой создавал он свои бессмертные стихотворения, известные всему миру.

 Единственной формой своих стихов Хайям избрал *рубаи.* Так на востоке называли четверостишия в которых рифмовались первая, вторая и четвертая или все четыре строфы. Он выгранил форму четверостишия, как драгоценный камень. Как высказался Эдвард Фитцджеральд: "Старик Хайям звенит, как настоящий металл"

Это исконно народная форма стихов, она бытует и поныне у персов и таджиков. Рубаи Хайяма – своеобразная миниатюра, где целая жизнь, большое человеческое переживание включены в четыре строчки.

 Лирические стихи поэта о любви и дружбе, о поиске смысла жизни и о многом другом – оптимистичные и скорбные, практически и возвышенные, всегда наполнены глубоким философским смыслом.

  ***В день завтрашний нельзя сегодня заглянуть,***

 ***Одна лишь мысль о нем стесняет мукой грудь***

 ***Кто знает, много ль дней тебе прожить осталось?***

 ***Не трать их попусту, благоразумен будь...***

Поэзи непревзойденного мастера блестящих по остроумию и изяществу четверостиший пронизана стремлением к радостям земной жизни. Он прославляет человеческие чувства и подлинный, смелый и все постигающий разум. Справедливость, доброта, свобода, честность – вот идеалы для Хайяма.

***Не смотри, что иной выше всех по уму,***

***А смотри, верен слову ли он своему.***

***Если он своих слов не бросает на ветер –***

***Нет цены, как ты сам понимаешь ему.***

Когда создавал Омар Хайям свои четверостишия? Очевидно, в течение всей жизни, до глубокой старости. Он никогда не писал хвалебных од правителям, даже когда имел все основания для этого.

В своих бессмертных стихах Омар Хайям воспевал свободу, бичевал ханжество и лицемерие, высмеивал суеверие, отвергая веру в потусторонний мир. Обращаясь к Богу, Хайям пишет о несправедливости на земле:

 ***Небо! Жалуешь ты почему подлецов?***

 ***Бани, мельницы – им, им –сиянье дворцов,***

 ***Человек благородный и хлеба не видит,***

 ***Наплевать я на небо такое готов.***

Стихи Омара Хайяма – своеобразный бунт против догм официальной религии.

***Миром правят насилие, злоба и месть,***

***Что еще на земле достоверного есть?***

***Где счастливые люди в озлобленном мире?***

***Если есть – их по пальцам легко перечесть.***

За такие стихи поэт подвергался нападкам духовенства и сохранил свою жизнь только благодаря покровительству высоких правителей.

***То облечет судьба меня в шелка,***

***То обдерет, как дольку чеснока,***

***Но об ее капризах долго думать –***

***Так превратишься скоро в старика.***

На самом же деле великий ученый был глубоко верующим человеком. Его истинная вера выражалась в его стихах:

***Ты, стремящийся в вечность дорогу найти,***

***Можешь в светлой молитве ты много найти.***

***Бог – в тебе, а великое небо есть в сердце,***

***Лишь в себе – где еще тебе бога найти?***

Омар Хайям занимался и проблемами философии, с особой тщательностью изучая огромное научное наследие Авиценны. Некоторые его сочинения Омар Хайям перевел с арабского языка на фарси, проявив своего рода новаторство: роль языка науки играл в это время исключительно арабский язык. Увлекался он и сочинениями прославленного арабского поэта Абу-л-Аля ал-Маарри (973-1057).

**Заключение**

Надо отметить, что реакционным мусульманским деятелем, стремившейся оклеветать ученого – поэта – философа, не удалось предать забвению его имя. В XVIII в. труды Омара Хайяма стали известны в Европе, а в XIX в. получила большое распространение его поэзия. О нем высказывали противоречивые мнения. Так, в конце прошлого века русский востоковед В. Жуковский дал такую характеристику Омару Хайяму: «Он вольнодумец, разрушитель веры; он – безбожник и материалист; он – насмешник над мистицизмом; он - правоверный мусульманин, точный философ, точный наблюдатель, ученый... Он не просто богохульник, а воплощенное отрицание противоположной веры; он – мягкая натура, преданная более созерцанию божественных вещей, нежели жизненным наслаждениям; он – скептик; он – персидский Абу – ала, Вольтер, Гейне».

Его труды принесли огромную пользу в развитии наук, а замечательные четверостишия (рубаи) до сих пор покоряют читателей своей предельной емкостью, лаконичностью, простотой изобразительных средств.

Хайям страстно желал переустройства мира и делал для этого все, что в его силах: открывал законы природы, устремлял взгляд на звезды, вникал в тайны мироздания и помогал людям освобождаться от духовного рабства.

В настоящее время О. Хайяма по праву оценивают как одну из самых видных фигур в истории мировой поэзии и науки. Его работы переведены на все основные языки мира. Пророческими оказались слова Хайяма:

***Не тоскуй же! Пока этот мир будет жить,***

***Людям имя твое и твой след не забыть.***

***Пока на небе движутся стройно светила,***

***Мысль твоя – это к сути незримая нить.***

***Имам Хорасана, Ученейший Муж Века, Знаток Истины, Царь философов Востока и Запада -***  таков неполный список почетных титулов Омара Хайяма в зените славы.