

«Аллах - свет небес и земли»

Священный Коран, сура 24, аят 35

«Аллах! Пролей на нас твой свет!
Краса и сила правоверных!»

Ф. Тютчев

№ 2

1 ноября 2005 г.

3-5 ноября 2005 г. -
Праздник Ураза Байрам

ВКЛАД МУСУЛЬМАНСКИХ УЧЕНЫХ
В МИРОВУЮ НАУКУ

Поздравление
председателя Духовного управления мусульман
Республики Адыгея и Краснодарского края,
муфтия ЕМИЖА Нурбия
по случаю наступающего праздника
«Ид аль-Фитр» (Ураза Байрам)

Во имя Аллаха Всемилостивого,
Милосердного!

Альхамду ли-Ллях, Слава Всевышнему Аллаху - Господу миров, Ему Единому для всех, Творцу и Создателю всего сущего мы поклоняемся и на Его помощь надеемся.

Наши приветствия завершителю миссий пророков и посланников Мухаммаду, возлюбленному рабу Всевышнего Аллаха, всем его близким и сподвижникам ... И тем, кто следует им на пути добра, милости и сострадания до Судного дня!

Дорогие братья и сестры!

От имени Духовного управления мусульман Республики Адыгея и Краснодарского края сердечно поздравляю Вас, всех жителей Республики Адыгея и Краснодарского края и всех граждан Российской Федерации с благословенным праздником «Ид аль-Фитр» 1426 года по хиджре – праздником разговения и завершения священного поста.

В этот благословенный час приветствую всех Вас приветствием Ислама: «Мир Вам, милость Всевышнего Аллаха и благодати Вам в обеих мирах! И да будет благословенным в завершении месяца Рамадан наш приход в светлые обители Всевышнего – мечети!»

3-го ноября текущего года наступает день радости, день Праздника завершения поста

священного месяца Рамадан. Досточтимый Посланник Всевышнего говорит: «Всемогущий и Великий Аллах сказал: «Любое дело сына Адама (делается им) для себя же, кроме поста, ибо, поистине, он – ради Меня, и Я воздам за него».

Да снизойдет Милость и Благодать Всевышнего Создателя в сердца наши и семьи, общины и храмы, селения и города нашей Родины, истинным миром и благоденствием!

Да снизошлет Милосердный Творец всем нам искренне благочестие и праведность, а всем постигающим науки – добрых успехов и истинных знаний, дабы смогли они достойно служить во благо веры, народа и великой Отчизны!

Всем нам чистоту помыслов, доброго здоровья и искренности веры прошу у Единого Всевышнего Создателя!

Да будет благословен всем нам этот праздничный день завершения поста!

В благоденствии, здравии, веры и божественных устоев жизни, да удостоит Всевышний Аллах увидеть и возрадоваться повторению таких благословенных дат и священных праздников!

Аминь! О, Господь миров и Создатель!

(продолжение;
начало см. № 1 настоящей газеты)

Велики достижения мусульманских ученых во всех областях науки. Целым рядом открытий и изобретений они на многие века опередили европейцев.

Ниже мы приведем некоторые научные открытия и изыскания, сделанные мусульманскими учеными в различных сферах человеческого знания. Мы коснемся тех основных разделов знания, которые определяют лицо современной науки.

МАТЕМАТИКА

Достижения мусульманских математиков настолько велики, что они повергают в изумление современную Европу. К примеру, известный западный ученый, профессор Жак Рислер пишет: «Мусульмане-учителя математики нашего Ренессанса (Возрождения-М.М.Ш.)».

Оценка другого западного ученого, профессора Е.Ф. Готье еще выше:

«Не только алгебру, но и другие математические науки европейская культура взяла у мусульман. Воистину, современная западная математическая наука, если так можно выразиться, является ни чем иным как продолжением исламской математики».

Чем же заслужили такое отношение ученых Запада исламские математики.

Благодаря сочинениям выдающегося мусульманского математика аль-Хорезми (780-850 гг.) в Европе распространилась цифровая символика с нулем. От арабского слова «сыфр» («ноль», «пустота») произошло латинское слово «сифра» («цифра»), также первоначально означавшее «ноль», откуда через французское слово «chiffre» произошло русское «шифр». В свое время, оставив римские цифры, неудобные для пользования, европейцы перешли на так называемые «индийские цифры», а затем на арабские цифры. Впервые в своих трудах использовал арабские цифры еще в 1202 году путешественник из Пизы (Италия) Леонардо Фибоначчи (1170-1240 гг.), побывавший в Северной Африке и многому научившийся у мусульман.

Аль-Хорезми – автор научного трактата «Китаб-уль-джабр валь-мукабала» («Книга о восстановлении и уравнивании»), в котором были приведены правила решения уравнений, а также употреблен термин «аль-джабр». На Западе название книги аль-Хорез-

ми перевели в сокращенном виде как «Ал-гебра». С тех пор это название закрепилось повсеместно. Таким образом, целая математическая наука, не известная античности - алгебра, имеет своим истоком мусульманский Восток.

Латинский термин «algorithmi» («алгоритм») - это транслитерация арабского имени аль - Хорезми. Сегодня алгоритм одно из центральных понятий современной вычислительной математики и кибернетики.

После аль-Хорезми первым ученым, писавшим алгебраические труды, по всеобщему признанию историков науки, является исламский математик Абу Камиль (850-930 гг.). Его трактат «Книга об алгебре и алмукабале» также оказал сильное влияние на развитие алгебры в Европе.

Одним из творцов математики является также мусульманский ученый аль-Баттани (858-929 гг.). По исследованиям Жака Рислера именно аль-Баттани является основоположником тригонометрии.

Хорошо известные еще со школьной скамьи понятия «синус», «косинус», «тангенс», «котангенс» - тоже находка исламских ученых. Синус назывался в исламском научном мире «джайб». Европейцы перевели это арабское слово как «синус». Таким же образом в математический лексикон вошли и остальные тригонометрические термины: «косинус», «тангенс», «котангенс». Последние понятия были введены в математику мусульманским ученым Абуль-Вафа (940-998 гг.). Серьезные труды по тригонометрии оставил нам выдающийся исламский математик Насреддин Туси (1201-1274 гг.).

Хорошо известные школьные «теорема синусов» и «теорема косинусов» принадлежат именно Насреддину Туси. А тригонометрические формулы принадлежат другому исламскому математику Камаладину Ибн Юнусу. Он написал книгу, где привел результаты своих исследований, дополняющих и уточняющих научные изыскания Архимеда в области геометрии. (В частности, Ибн Юнус рассматривает задачу Архимеда о делении круга на 7 равных частей). Формула «Бином Ньютона» принадлежит не Ньютону, а всемирно известному поэту (и, к сожалению, малоизвестному как математик и философ) Омару Хайяму (1048-1131 гг.). Широкому кругу общественности О. Хайям известен как автор и мастер рубаи (четверостиший), в которых

якобы он воспевал «вино и женщин». Однако, во-первых, следует иметь в виду, что в Европе его лирика получила распространение благодаря вольному и сильно модернизированному (!) переводу английского поэта Э. Фицджеральда (19 в.). Во-вторых, если более внимательно прочесть конец этих рубаи, то сам О. Хайям предупреждает, что написанное им выше не следует воспринимать читателю всерьез, поскольку эти рубаи он писал не в подобающем месте и в состоянии «помутнённого разума».

В 1103-м году О. Хайям совершил паломничество в Мекку. Математические сочинения Омара Хайяма, дошедшие до наших дней, характеризуют его как выдающегося мусульманского ученого своего времени. В своем математическом трактате «О доказательствах задач аль-джабры валь-мукабаль» Омар Хайям дал систематическое изложение решения уравнений до 3-й степени включительно. Ему принадлежит также состоящий из трех книг второй трактат «Комментарии к трудным постулатам книги Евклида», сыгравшим позже значительную роль в математике, в частности, при решении вопросов, связанных с 5-м постулатом Евклида о параллельных.

Далее, понятие «дифференциала» было введено в математику не Ньютоном и Лейбницем, а еще намного веков раньше исламским математиком Сабит бин Курра (ум. в 901 г.). Считаю общеизвестным, что Декарт (1596-1650 гг.) впервые применил совмещение геометрии и алгебры, но на самом деле это сделал тот же Сабит бин Курра.

Некоторые западные историки полагают, что математические функции и тем более труды на эту тему нигде, кроме как в Европе не встречаются, и что, говоря о функциях, мы представляем себе «европейскую культуру». Но это, мягко говоря, не так! Опровергается этот взгляд обширными изысканиями в области функций мусульманского математика Мухаммада Икбала. А всемирно известный мусульманский ученый аль-Бируни (973-1050 гг.) писал о функциях за несколько столетий до европейцев.

Аль-Бируни создал капитальные труды по математике, физике, астрономии, географии, ботанике, общей геологии. Неслучайно известный историк Джордж Сартон назвал первую половину 11-го века эпохой аль-Бируни.

(продолжение на стр. 2)

ВКЛАД МУСУЛЬМАНСКИХ УЧЕНЫХ В МИРОВОУЮ НАУКУ

(продолжение, начало см. стр. 1)

КРИПТОГРАФИЯ

Криптография – это наука о шифровании информации (с греческого «криптография» переводится как «тайнопись»). Основы этой науки изучаются сейчас во всех университетах, где студенты специализируются по информационным технологиям.

В античности были известны лишь кустарные способы тайнописи. Научные же методы криптографии впервые появились в исламских странах. Слово «шифр» – арабского происхождения. О тайнописи и ее значении говорится даже в сказках «1001 ночи».

Первая книга, посвященная описанию некоторых шифров появилась в 855-м году в мусульманском мире. Эта книга называлась: «Книга о большом стремлении человека разгадать загадки древней письменности». В 1412-м году появляется 14-томная энциклопедия, содержащая систематический обзор всех важнейших областей человеческого знания – «Шауба аль Аиза». Автор этой энциклопедии мусульманский ученый **Шехаб аль Кашканди**. В ней есть раздел о криптографии, в которой приводится 7 способов шифрования. Там дается перечень букв в порядке частоты их употребления в арабском языке на основе изучения текста Священного Корана. Кроме этого приводятся также примеры раскрытия шифров методом частотного анализа встречаемости букв.

Такое «модное» современное научное направление, как искусственный интеллект (создание компьютерных программ, способных к самообучению и получению нового знания), при своем возникновении испытал сильное воздействие исламской культуры. Впервые (как считают исследователи) устройство для автоматического открытия истин – «логическая машина» – предложил в 13-м веке францисканский монах **Раймундо Луллий (францисканцы** – один из католических монашеских орденов, основанный итальянцем Франциском Ассизским). Теоретической предпосылкой, на основе которой строилось это устройство, было убеждение, что в каждой области знаний можно выделить несколько основных понятий, из которых могут быть образованы все остальные, подобно тому как все геометрические теоремы выводятся из ограниченного числа аксиом. Считалось, что комбинируя различным способом эти понятия, можно добыть все мыслимые знания о мире.

Исследователи в области истории искусственного интеллекта обнаружили, что некоторые страницы произведений Р.Луллия – причем одни из самых важных – кажутся словно вырванными (!) из работ выдающегося мусульманского мыслителя, философа и богослова **Мохиддина Ибн аль-Араби** (1165-1240). Многие чертежи и «правила пользования» логической машины, описанные в работах аль-Араби, явно перекликаются с содержанием работы Р. Луллия «Великое искусство».

Следует отметить что испанский богослов (Р. Луллий) был крупнейшим знатоком мусульманской теологии, а также родоначальником европейской арабистики. Зна-

чительное число своих работ Р. Луллий написал на арабском языке. Он испытал сильное влияние мистической традиции **суфизма**. Сам он признавал, что его известная «Повесть о любящем и любимом» написана им по суфийскому образцу. (Дать точное словесное определение: что такое **суфизм**, почти невозможно. Термин «суфизм» не был известен в эпоху сподвижников Пророка Мухаммада. Самое раннее упоминание термина «суфизм» относится к 815 г. и принадлежит **Мааруфу аль-Курхи**: «Суфизм (тасавуф) – это приверженность истинам и предание забвению того, чем владеют (материальным – М.М.Ш.) люди). Можно сказать, что **суфизм представляет собой очищение внутреннего сознания, насыщение и наполнение сердца поминанием Аллаха, ощущение постоянного божественного контроля**).

Небезынтересен тот факт, что Луллий первоначально ставил перед собой задачу обращения мусульман в христианство, для чего, в первую очередь, и предназначалась его «логическая машина». Но испанский мыслитель оказался настолько очарован исламской культурой, что незаметно для себя стал одним из самых ярких продолжателей ее интеллектуальных и мистических традиций в Западной Европе.

ФИЗИКА

В области физики мусульманские ученые также оказали существенное влияние на европейскую науку.

Ибн аль-Хайсам (965-1039 гг.) своей работой «Аль-Маназир» («Изображения») положил основу одному из разделов физики – оптики. Эта его работа была руководством для европейских ученых (как Р. Бэкон, И. Кеплер, Л. да Винчи) на протяжении почти 600 лет. В Европе **Ибн аль-Хайсам** был известен под именем «**Алгазен**». Написанное в 13-м веке польским ученым **Витело** сочинение по оптике, в сущности, является лишь компиляцией (обработкой) упомянутого выше знаменитого труда Ибн аль-Хайсама.

Аль-Фараби (870-950 гг.) дал разъяснение физике звука.

Ибн-Карара (ум. в 1100 г.) построил первый токарный станок.

Ахмед бин Муса в своем произведении «Удивительные системы» начертил план около 1000 приборов с системой автоматической регулировки.

Маятниковые часы намного раньше Галилея (1564-1642 гг.) изобрел **Али Ибн Юнус** (ум. в 1009 г.). Он написал книгу «Аль-Зидж аль-Хакими» («Правительственный астрономический календарь»). Ученые считают этот календарь самым точным и полным для той эпохи, когда жил Ибн Юнус.

В дошедшем до нас труде под названием «Мизан уль Хикма» («Весы мудрости») мусульманского ученого **аль-Хазини** (11-12 вв.) четко определены понятия о весе и приведены удельные веса многих веществ.

Аль-Бируни еще раньше измерил удельный вес 18-ти веществ. Большая часть этих измерений полностью совпадает с современными данными. Он также измерил плотность воздуха. Связь скорости ветра с плотностью воздуха

была изучена аль-Бируни гораздо раньше Торичелли (1608-1647 гг.).

Аль-Бируни является также автором многих работ по теории гравитации (тяготения). В частности, в своих трудах он рассматривал трудный вопрос (и по сей день) о природе тяготения, по которому он высказал ряд оригинальных предположений. Историки считают, что именно аль-Бируни открыл задолго до Ньютона закон всемирного тяготения.

О том, что в атоме сконцентрирована огромная энергия, что его ядро может расщепляться, и в этом случае Багдад может взлететь в воздух со всеми своими окрестностями, впервые писал **Джабир бин Хайян** (721-805 гг.).

Ученик Насреддина Туси (13 в.) **Кутб-аддин Ширази** на 300 лет раньше Декарта дал правильное научное толкование появления радуги.

Среди выдающихся современных ученых-физиков выделяется имя мусульманского ученого **Абдуса Салама**. Он был назначен первым директором (1970-1980 гг.) открытого в 1970-м году **Объединенного Института Теоретической Физики в Триесте** (Италия). В 1979-м году **Абдус Салам** был удостоен самой авторитетной международной премии – **Нобелевской премии** – за создание объединенной теории слабых и электромагнитных взаимодействий, и особенно (как записано в протоколе Нобелевского комитета по физике от 15.10.79г.) за предсказание существования нейтральных слабых токов.

АСТРОНОМИЯ

Астрономия обогащалась важными открытиями, благодаря исследованиям, проводимыми мусульманскими учеными. В исламских странах почти в каждом крупном городе имела обсерватория. Трудясь в этих обсерваториях, ученые Ислама достигли больших успехов. Их труды веками являлись путеводной звездой для ученых всего мира. На научные труды исламских астрономов опирались западноевропейские ученые: **Тихо Браге** (1546-1610 гг.), **Коперник** (1473-1543 гг.), **Галилей** (1564-1642 гг.) и многие другие.

«Мусульманские астрономы оказали влияние на европейский Ренессанс в такой же степени, как и математики», – так заявляют исследователи по истории астрономии.

Мусульманами была изобретена (в 8-м веке) астролябия – один из важнейших научных приборов для определения положения небесных светил. А новый универсальный тип астролябии, изобретенный ученым **Заркали** (1029-1087 гг.) был просто чудом того времени.

О том, что земля имеет форму шара, мусульмане знали намного раньше европейцев. **Аль-Бируни** (973-1050 гг.) за 500 лет до Коперника доказал, что земля имеет шарообразную форму, вращается вокруг своей оси и вокруг солнца. В результате своих изысканий, находясь недалеко от города Ненден (Индия), он смог измерить диаметр Земли.

Еще в 9-10-м столетии ученый **Мухаммад бин Муса** со своими братьями измерил (большую) окружность Земли. В это же время другой мусульманский ученый

Фергани открыл пятна на солнце. Труды Фергани в течение 700 лет являлись для Европы учебным пособием.

В 8-15-м вв. в мусульманских странах появляются так называемые «зиджи» – справочники для астрономов и географов с описанием календарей, указанием хронологических и исторических дат, с тригонометрическими и астрономическими таблицами. Европейцы познакомились с астрономией, плоской и сферической тригонометрией именно из переводов «зиджей» мусульманских ученых. Один из великих астрономов мира **аль-Баттани**, более известный в Европе как **Албатегнус** или **Албатегни**, еще в 10-м веке составил астрономические таблицы, которыми пользовались повсеместно вплоть до времен Коперника. **Аль-Баттани** вычислил Солнечный год с разницей всего лишь в 24 секунды по современному исчислению.

Выдающихся успехов в области астрономии добился также одновременно и ученый и государственный деятель **Улугбек** (1393-1449 гг.). В 1428-1429 гг. он построил в Самарканде самую значительную обсерваторию средневековья, оснащенную первоклассным для того времени оборудованием, размеры и возможности которой потрясли воображение европейцев. В своем главном сочинении «**Новые астрономические таблицы**» **Улугбек** дал сведения о положении 1018 звезд (!), таблицы движения планет, которые отличались высокой степенью точности. В этом же труде он также изложил теоретические основы астрономии того времени. В 1648 г. в Оксфорде (Англия) был опубликован каталог неподвижных звезд из «зиджа» **Улугбека** в латинском переводе **Джорджа Гревса** (1602-1652 гг.).

Наклон эклиптики (большая окружность небесной сферы, по которой перемещается центр Солнца в его видимом годичном движении) к плоскости небесного экватора измерил ученик **Улугбека** **Али Кушчи** (ум. в 1474 г.). Значение $23^{\circ}30'13''$, которое он получил, очень мало отличается от данных ($23^{\circ}27'$) современных измерений.

Своими изысканиями в теории планетарных движений мусульманский ученый **Битруджи** (13 в.) открыл дорогу для научных исследований Копернику.

В 12 в. ученый **Джабир бин Анфали** составил шкалу азимута для измерения межзвездных расстояний. Только через 300 лет немецкий астроном Региомонтан смог сделать подобные измерения. Многие исламские ученые изучали солнечные и лунные затмения и оставили нам свои труды. Все это – всего лишь небольшая часть заслуг исламских ученых в области астрономии.

ХИМИЯ

В разделе «Физика» мы уже упоминали о мусульманском ученом **Джабаре бин Хайяне** (721-805 гг.), прозванном в научном мире «**Отцом Химии**». А в знаменитой **Британской Энциклопедии** **Джабир бин Хайян** назван основоположником науки химии. Именно он ввел основные понятия химии: кристаллизация, растворение, перегонка и другие. Заслуги **Джабира** в области химии не ме-

нее, чем достижения Пристли (1733-1804 гг.) и Лавуазье (1743-1794 гг.), живших на тысячу лет позже него. Широко известный в 16-м веке в научном мире итальянский математик, философ и врач **Джероламо Кардано** (1501-1576 гг.) считал **Джабира бин Хайяна** одним из 12 великих ученых-мужей мира. Специальные лаборатории, построенные **Джабиром** столетиями раньше европейцев, позволили ему проделать большое количество опытов и сделать много открытий.

Другим признанным выдающимся мусульманским ученым в области химии был **Абубакр ар-Рази** (864-925 гг.), известный в Европе как **Разес**. Он получил впервые опытным путем серную кислоту и чистый (ректифицированный) спирт, и раньше европейского ученого **Брандта** нашел фосфор.

Смешивание красящих веществ, окрашивание, извлечение минералов и металлов, плавление – все эти технические процессы использовались на непревзойденном уровне мусульманами в производственных целях. Следует отметить, что название науки «Химия» до сих пор сохранила свое арабское наименование.

Трудно не согласиться с высказыванием известного исследователя **Винардо**:

«Заслуги исламских ученых и изобретателей в области химии никак не меньше, чем в математике».

МЕДИЦИНА

Особого расцвета в мусульманском Халифате достигла и медицина. Мусульманские хирурги использовали анестезирующие средства, когда в Европе об этом даже и не помышляли. В это время европейские врачи «отключали» своих пациентов ударом твердых предметов по голове. При этом гарантии на пробуждение от такого «наркоза» никто не давал.

Признанный во всем мире мусульманский философ и врач **Ибн Сина (Абу Али Хусайн бин Абдаллах (980-1037 гг.))** оставил после себя 156 трудов, охватывающих все области естественных наук. Он стал непререкаемым авторитетом в медицине. Наиболее значительный труд **Ибн Сина (Авиценны** как его называли в Европе) «**Каноны врачебной науки**» был основным источником изучения медицины не только в исламском мире, но и во всей Европе. Этот труд в свое время называвшийся «**Медицинское Евангелие**» лег позже в основу обучения студентов медицинских факультетов университетов Европы. Книги **Ибн Сина** на протяжении 600 лет (!) являлись основными учебными пособиями для студентов всех европейских университетов.

Другим видным мусульманским ученым в области медицины был упомянутый выше (в разделе «Химия») **Рази (Разес)** (864-925 гг.). Им написаны первые научные труды по оспе и кори.

На 300 лет раньше европейцев описал малый круг кровообращения **Ибн ан-Нафис** (1210-1288 гг.). Он детально разработал соответствующую тему, упомянутую в **Канонах Ибн Сины**, и сделал это открытие.

Многие века исламские ученые



были впереди и по глазным болезням. Ученый **Али бин Иса**, живший в 11-м столетии, написал книгу о глазных болезнях под названием «Тазкира» («Поучение»). Эта книга столетиями оставалась единственной в своем роде примерно до середины 19-го века (!). Труды ученого **Хунайна бин Исхака** (809-873 гг.) на эту же тему сохраняли свое значение вплоть до середины 18-го столетия. Это про него известный ученый **Л. Леклерк** писал:

«Один из самых проникательных и высокообразованных людей не только 9-го века, но и всех времен».

Другой исламский ученый **Амар** еще 9 веков назад учил делать глазные операции по своему методу. Труды этих ученых до сих пор повергают в изумление научный мир и не могут быть обойдены вниманием современных ученых в этой области.

Еще в 975-м году мусульманский ученый **Абу Мансур аль-Харави** опубликовал «Трактат об основах фармакологии», в котором изложил лечебные свойства различных природных и химических веществ. В одном только Багдаде насчитывалось около 60 аптек. Были созданы фармацевтические лаборатории, в которых создавались новые медикаменты и изучались неизвестные лекарственные растения. Для сравнения достаточно сказать, что в России первая аптека появилась спустя только восемь веков при царе Петре I.

Ученый **Абу аль-Касим аз-Захрави** (963-1013 гг.) выделил хирургию в отдельную независимую науку. Он изобразил в своих трудах около 200 хирургических инструментов и дал разъяснения для чего и как они могут применяться.

Учитель султана **Фатих Мехмеда-Акшамсаддин** (1389-1459 гг.) впервые писал о микробах, а ученый **Ибн Джассар** (ум. 1009 г.) более тысячи лет назад о причинах появления проказы и методах лечения этой болезни.

ГЕОГРАФИЯ

Поднятие статуса географии до уровня точной науки также заслуга мусульман.

Мусульманский ученый и путешественник **аль-Идриси** (1100-1165 гг.) составил карту мира и написал книгу (по просьбе сицилийского короля Рожера 2) - «Книгу Роджера» - ценнейший источник по истории и географии Европы и Африки.

Ученый **Ибн Баттуты** (1304-1369) - автор научной работы «Путешествие». Эта работа является бесценным вкладом в сокровищницу географической науки. На протяжении 29 лет своих постоянных путешествий Ибн Баттуты посетил все мусульманские регионы в Европе и Азии, Северную и Восточную Африку, Индию, Цейлон и Китай, далее обошел берега Индийского океана, пересек Черное море; проехал к низовьям Волги и устью Камы.

Среди прославленных географов-путешественников средних веков выделяется имя выдающегося исламского мореплавателя с берегов Персидского залива **Ахмада ибн Маджида**. Вторая половина 15-го века, когда он действовал, проходит в южных морях под знаком его имени. Потомственный мореплаватель **Ибн Маджид** создал большой труд с разнообразным содержанием - «Книгу пользы об основах и правилах морской науки». Эта книга дает яркое представление о высоком уровне океанских плаваний между Африкой и Китаем в десятилетия, непосредственно предшествующие проник-

новению европейцев на Восток. Ахмад ибн Маджид был капитаном и картографом одного из кораблей в путешествии в 1498 г. **Васко да Гамы** к берегам Индии. Именно он был наставником **Васко да Гамы** в этом нелегком путешествии, показавшим ему (Васко да Гаме) дорогу в Индию. В этом путешествии по свидетельству португальских источников **Ибн Маджид** проявил незаурядное мореходное искусство, превосходившее мастерство мореплавателей тогдашней Европы. Ибн Маджиду принадлежит также и вторая большая работа под названием «Содержащее краткое про основы науки морей», которая для европейцев служила долгие годы источником мореходных знаний. Он ознакомил европейцев с незаменимым навигационным прибором - «джи-хаз» («припас») - устройством для измерения высоты солнца и звезд, издавна знакомое исламским мореплавателям. За высочайшее искусство вождения океанских судов **Ибн Маджида** называли «львом арабских морей». (Подробнее об этом выдающемся мусульманском географе - путешественнике, человеке нелегкой судьбы, можно прочесть по недавно вышедшей в издательстве С.-Петербургского университета книге «Последний «лев арабских морей». Автор - известный востоковед Т.А. Шумовский).

Большинство учебников по истории связывают открытие Американского континента с именем **Христофора Колумба** (1446-1506). Однако археологические раскопки свидетельствуют, что до прихода на этот континент европейцев, здесь проживали **мусульмане**. Следовательно, задолго до Х. Колумба мусульмане были первооткрывателями Американского континента. Очень интересными в этом аспекте представляются исследования видного канадского ученого **А.Х. Квика**.

Для доказательства выдвинутой им версии об открытии Америки мусульманами до европейцев, он приводит как данные археологических раскопок, так и научные изыскания среди записей мусульманских путешественников. В ряду доказательств главное место занимают две монеты, относящиеся к 8-му веку, найденные в Венесуэле на берегу океана, надписи на которых выполнены на арабском языке. Этот факт однозначно подтверждает то, что уже в 8-м веке **мусульманские путешественники были на Американском континенте**. А.Х. Квик наряду с находками, в корне потрясающими «официальную историю» Америки, приводит и карту данную в книге «Китаби - бяхрийя» («Книги о морях») мусульманского ученого **Пири Реиса** (1465-1554 гг.). Интересно, что Пири Реис, с точностью присущей тому времени, передал очертания Американского континента.

Следует отметить также, что еще в 10-м веке известный мусульманский географ **Али аль-Масуди** (ум. в 956 г.), сообщая о существовании Американского материка, называл его «Ардуд - маджхул» («Неизвестная земля»). **Аль-Бируни** также писал о существовании Америки в начале 11-го века.

Проведшие ценные исследования известный ученый **П.В. Ромас** в книге «История Карибов» пишет: «Колумб в 1493-м году среди местного населения видел и белокожих людей. Религией этих людей, занимавшихся охотой и земледелием, был Ислам, язык их - арабский язык».

В своих записках сам Х. Колумб отмечает, что о существова-

нии Америки он узнал от мусульманских ученых.

ДРУГИЕ НАУКИ

Мусульманские ученые достигли также выдающихся успехов и в других науках: ботанике, зоологии, минералогии, истории.

Самый крупный ботаник и фармацевт средних веков **Ибн Байтар** (1190-1248) описал в своих трудах около 1400 растений (!) и лекарств. Его книги служили руководством в области ботаники и фармакологии более 300 лет. Ученый **Демирри**, живший во второй половине 14-го века, описал в своих трудах 1069 животных (!) и тем самым внес бесценный вклад в развитие науки **зоология**.

Особое значение для развития мировой минералогии имел труд великого ученого **аль-Бируни** «Собрание сведений о познании драгоценных металлов», в котором подробно описано более 50 минералов, руд, металлов, сплавов. **Аль-Бируни** впервые установил удельный вес многих минералов и металлов.

В области **философии** исламское влияние на Западную Европу было, может быть, самым значительным. Как считают историки, не будет преувеличением сказать, что в Европе в ту пору не существовало других путей знакомства с греческой философией, кроме как через мусульманских ученых. Бывшие тогда в ходу латинские переводы философских трудов Платона и Аристотеля делались непосредственно с греческих оригиналов, а с арабских переводов, к которым прилагались обширные комментарии мусульманских философов **Абу Али ибн Сины (Авиценны)**, **ибн Рушда (Аверроэса)**, **аль-Газали** и др.

Мусульманский ученый принадлежит и пионерские работы по иррациональной философии. Здесь следует назвать имена выдающихся мыслителей, как **ибн Араби**, **аль-Газали**, **аль-Сохраварди**, **Садрола Моталехин**. По работам последних учились западные философы: Кант, Гегель, Шопенгауэр, Паскаль и др.

Один из выдающихся личностей в истории философии **Ибн Халдун** (1332-1406 гг.) известен как основатель науки «Социология». Европейские мыслители, впервые ознакомившись с его книгой «**Мукаддима**», назвали его «**арабским Монтескье**».

Следы исламского влияния отчетливо видны также и в **архитектуре**. Так, например, стрельчатый, или готический свод, давший название целому архитектурному стилю, берет свое начало из арабской архитектуры.

ЧТО ГОВОРЯТ ЗАПАДНЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ О ЗАСЛУГАХ МУСУЛЬМАНСКИХ УЧЕНЫХ

Вышеупомянутые мусульманские ученые из различных областей наук - всего лишь небольшая часть выдающихся представителей Ислама. Их гораздо больше. Список исламских ученых, внесших значительный вклад в сокровищницу мировой науки можно было бы продолжать. Но даже из приведенных примеров видно, что наука в Исламе была на высочайшем уровне, и что именно исламские ученые обучали Европу, а не наоборот (как это хотят представлять ситуацию некоторые «историки-европоцентристы»); за утверждениями последних стоят не научные факты, а скорее всего факторы психологического или идеологического характера). Подавляющее большинство видных западных исследователей, объективно изуча-

ющих эту проблему, признают и приоритетность и огромные заслуги исламских ученых в созидании мировой науки.

Независимые исследователи показывают, что не менее 60 % современных научных трудов принадлежат ученым-мусульманам. И это не голословное утверждение. Их труды хранятся в крупнейших библиотеках мира и научный мир с ними знаком.

Выше мы отмечали признания некоторых крупнейших представителей научного мира Запада (**Б. Рассела**, **Ж. Рислера**, **Е.Ф. Готье**, **Виардо**) о заслугах мусульман в становлении и развитии наук. К этому списку исследователей для полноты следует добавить также высказывания следующих всемирно известных западных ученых.

Знаменитый историк **Роберт Блифолт** в своей книге «Становление человечества» пишет: «Если бы не арабы (мусульмане - М.М.Ш.), современная европейская цивилизация никогда бы не приобрела тот характер, который позволил ей преодолеть все фазы эволюции; и хотя нет ни единой сферы человеческой деятельности, в которой бы не ощущалось решающее влияние исламской культуры, нигде оно не выражено так ярко, как в естественных науках и научном духе... То, что мы называем наукой, возникло в Европе как результат нового духа познания, новых методов исследования и эксперимента, наблюдения, измерения и развития математики в форме, неизвестной древним грекам. Этот дух и эти методы были привнесены в европейский мир арабами».

Стэнвуд Кобб (основатель Всемирной ассоциации прогрессивного просвещения) признает: «Ислам был фактически родоначальником эпохи Возрождения в Европе».

Всемирно известный ученый **Джон Девенпорт** отметил: «Следует признать, что все знание в физике, астрономии, философии и математике, накопленное в Европе начиная с 10-го столетия идет от Арабских школ, а на испанца **Сарацина** можно смотреть как на отца европейской философии» (сарацины - так называли европейцы всех арабов и, вообще, жителей Исламского Халифата; здесь Дж. Девенпорт имеет в виду **Ибн Рушда (Аверроэса)**, работавшего в Кордове (Испания)).

Французский математик и историк **Либри** (1803-1869 гг.) говорит: «Если исключить мусульман из истории - прогресс нашей (европейской, всемирной) науки отстанет на несколько столетий».

Р. Блифолт в произведении «Становление человечества» далее пишет: «Самый главный подарок и самая главная помощь исламской культуры в современный мир - это наука. Но не только благодаря науке произошло возрождение Европы, а огромное влияние оказали и другие стороны исламской цивилизации».

Известный западный ученый **Густав Лебон** признается: «В то время, когда Европа утопала в варварстве (средневековья), две столицы Ислама - Багдад и Кордова были средоточием цивилизации и источали свет культуры на весь мир».

Французский востоковед и историк **Седиллот** (1808-1875 гг.) считал своей обязанностью сделать такое признание: «Время между 9-м и 13-м веками было отмечено в Исламе быстрым развитием литературы; в результате активизации челове-

ческой мысли был сделан огромный скачок в науке. В мире Ислама появилось очень много ценных изобретений и открытий. Это оказало большое влияние на Европу. Настолько большое, что мусульмане заслужено могут называться нашими учителями!».

К сожалению, эта истина долгое время умалчивалась.

Профессор **Е.Ф. Готье** (1864-1940 гг.) вторит ему:

«В начале Ренессанса (Возрождения) Европа, просыпающаяся от варварства, с благоговением взирала на блестящую культуру Ислама».

А известный историк **Эммануил Берл**, исследуя 7-8-е века, пишет:

«Арабские цифры, Алгебра, перенятая Западом у Ислама, а также постройка мечети Омара, а затем Фаса - этого уже достаточно, чтобы показать все величие исламской культуры. В то время Ислам был не только силой, а в большей степени - мыслью!».

Думается, что этих признаний более чем достаточно. Возникают вопросы: что же толкало мусульман к такому упорному приобретению знаний? Что являлось причиной бурного развития наук в Исламском Халифате? Ответы ясны. Вне всякого сомнения - это вера в Аллаха, следование **Благородному Священному Корану** и **Сунне (жизненному пути) Пророка Мухаммада** (см. первую часть настоящей статьи: разделы «Священный Коран о значении знаний» и «Место знаний в Сунне Пророка Мухаммада» (№1, 12 октября 2005г.)).

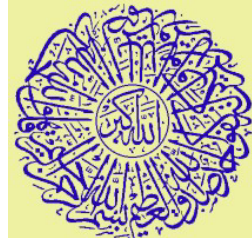
Первый же Божественный Приказ переданный Пророку Мухаммаду через Ангела **Джибраила** начинается со слова «**Читай!**».

«Ученье - свет, а не ученье - тьма» - вот основной постулат Ислама в области знаний.

Известный американский ученый **Франц Роузенталь** писал, что в Исламе концепция знания приобрела значительность, которой нет равных в других цивилизациях. Далее Роузенталь подчеркивает, что концепция знания у мусульман представляла собой могущую силу Ислама.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Из этого небольшого путешествия в мир истории науки, которое нами предпринято выше, мы видим, что в Исламе религия и наука никогда не противостояли и не противостоят друг другу, а, наоборот, взаимно дополняли и дополняют друг друга. При этом наука (низшая ступень познания) рассматривается как рациональный, а религия (высшая ступень познания) - как иррациональный путь постижения Истины. А Истина - это только Единственный Бог (Аллах). Иррациональный способ постижения истины дается через Священную Книгу **Коран** - откровение Всевышнего, повествующую о Его Всемогуществе, а рациональный способ - через сотворенный Всевышним окружающий нас мир - книгу представляющую собой безграничную **Мудрость** и **Всезнание Творца**. И каждый, считающий себя мусульманином (точнее, **муслимом**), обязан изучать оба источника для более глубокого познания Творца.



НОЧЬ МОГУЩЕСТВА, В КОТОРУЮ БЫЛО НАЧАТО НИСПОСЛАНИЕ СВЯЩЕННОГО КОРАНА

Бисмилляхир рахманир рахим!

Мусульмане всего мира в течение священного месяца Рамадан (девятого месяца лунного года) – с 5 октября по 2 ноября 2005 года соблюдают пост (ураза) – от утреннего рассвета до захода солнца, не употребляя пищу и питье, не совершая другие действия, которые могут нарушить пост. Ответ же на вопрос, почему постятся именно в месяце Рамадан, дает Священный Коран: «**Месяц Рамадан, в который ниспослан был Коран в руководство для людей и разъяснение прямого пути и различения, - и вот, кто из вас застаёт этот месяц, пусть проводит его в посту...**» (Сура2, аят 181; далее 2:181).

Начало же земной истории Священного Корана связано с именем Пророка Мухаммада (да благословит его Аллах и приветствует).

В 610 г. в ночь на двадцать седьмой день месяца Рамадан к Пророку Мухаммаду (да благословит его Аллах и приветствует) был направлен Всевышним Аллахом Ангел Джибраил с божественным посланием:

«Читай! Во имя Господа твоего, который сотворил, - сотворил человека из сгустка. Читай! И Господь твой Щедрейший, который научил каламом, научил человека тому, чего он не знал» (96:1-5).

В Священном Коране этой Ночи Могущества посвящена сура под названием «Аль-Кадр»

Сура «Аль-Кадр» - 97-я сура Корана. Эта сура целиком и полностью посвящена Лейлятуль-Кадр. Она состоит из пяти аятов. Большинство ученых считают, что эта сура была ниспослана в Мекке. В ней повествуется о Лейлятуль-Кадр, благословенной Ночи Могущества, в которой Милость Аллаха к искренним рабам, по словам Пророка Мухаммада (да благословит его Аллах и приветствует), такова: *«Кто проведет эту Ночь в поклонении, веря в её могущество и ожидая вознаграждения лишь от Аллаха, тому будут прощены грехи прошлого»* (хадис передал Бухари). Ночь Могущества скрыта в месяце Рамадане, однако, в какой из ночей, неизвестно. Пророк (да благословит его Аллах и приветствует) говорил: *«Ищите Ночь Могущества в последних десяти нечетных числах месяца Рамадана»* (Бухари).

В первом аяте суры говорится: **«Вистину, ниспослали Мы его (Коран) в ночь Кадр»**. В суре «Бакара» (аят 185) Всевышний Аллах

подтверждает, что это случилось в месяц Рамадан. Коран был ниспослан на ближайšie к земле небеса, а затем, начиная с благословенной Ночи Могущества, начал передаваться Пророку Мухаммаду (да благословит его Аллах и приветствует) посредством ангела Джибраила (мир ему).

У слова «кадр» имеется несколько значений: «могущество, величие, достоинство, судьба, предопределение». Эту ночь чаще всего называют Ночью Предопределения. По словам Ибн Аббаса (да будет доволен им Аллах), Пророк (да благословит его Аллах и приветствует) говорил, что Всевышний Аллах передал главным ангелам знания о предстоящих событиях и судьбах, о распределении земного достатка, о рождении и смерти в течение следующего года. В суре «Духан» («Дым»), в аяте 4 говорится, что в Лейлятуль-Кадр решается всякое мудрое дело, а Коран - вершина мудрости, и он ниспослан в эту ночь. Эта ночь выше и значительнее всех других по духовному содержанию, потому что она украшена ниспосланием Корана.

Во втором аяте Аллах Всевышний спрашивает: **«Знаешь ли ты, что такое ночь Могущества? (Осознаешь ли ты величие ночи Могущества?)»**. Задавая этот вопрос, Он заставляет задуматься над смыслом этой Ночи, прежде чем начнет её описывать в последующих аятах.

«Благостнее эта ночь тысячи месяцев».

Эта ночь считается по сравнению с другими ночами более величественной, потому что она украшена Кораном. Богослужения, совершенные в эту ночь, благостнее дел, выполненных в течение тысячи месяцев. Всевышний Аллах использует эти слова для того, чтобы подчеркнуть величие Ночи Могущества. В некоторых источниках отмечается, что под выражением «тысяча месяцев» имеется в виду конкретный период.

В достоверном хадисе Пророк (да благословит его Аллах и приветствует) сказал: **«Если вы проведете в богослужениях ночь Лейлятуль-Кадр, то заработаете награду, равную награде за богослужения в течение тысячи месяцев»**. И после этого Пророк (да благословит его Аллах и приветствует) обратился к Аллаху с мольбой: **«О мой Аллах! Ты дал людям из моей уммы по сравнению с другими умами самую короткую жизнь, и**

Хаджи Асланбий ХУТЫЗ

потому они не смогут совершить много добрых дел». На что Всевышний Аллах ниспослал как проявление своей Милости для общины Мухаммада (да благословит его Аллах и приветствует) Ночь Могущества, в ходе которой мусульманин зарабатывает награды больше, чем за тысячу месяцев.

«В Ночь Могущества с дозволения Аллаха ангелы и Джибраил (мир ему) нисходят на землю с Его повелениями». В аяте глагол «таназзолу» («спускаться») употреблен в настоящем времени. Это означает, что ночь Предопределения повторяется каждый год со времен Пророка (да благословит его Аллах и приветствует) и будет повторяться до Конца Света. В Лейлятуль-Кадр ангелы по Воле Аллаха непрерывно спускаются на землю, и их становится так много, что они начинают теснить друг друга. О том, что на землю спускается «рух» («душа, дух») Джибраил (мир ему), говорится особо, чтобы показать величие этого ангела.

«В Ночь Могущества повсюду воцаряется мир. До появления зари на земле нет ни вреда, ни зла». По мнению Абу Муслима (да будет доволен им Аллах), она защищена от гроз, молний и всяких стихийных бедствий. Каждая минута этой ночи имеет одинаково высокое духовное содержание. В связи с чем, мы должны помнить, что ангелы не посещают места, где совершаются греховные дела (сквернословие, прелюбодеяние, употребление алкоголя и др.). Некоторые же из нас превратили свои дома в бары, где на почетных местах галерея горячительных напитков. *«Давайте же очистим свои дома, квартиры от скверны!»*

Благочестивая Айша (да будет доволен ею Аллах) спросила как-то Пророка (да благословит его Аллах и приветствует) «О Пророк Аллаха, если я пойму, что эта Ночь - Лейлятуль-Кадр, какое дуа (молитву) мне нужно читать?». Пророк (да благословит его Аллах и приветствует) ответил: **«Аллахумма иннака афуввун, тухиббуль афва фа фу анни»**. («О мой Аллах, без сомнения, Ты Прошающий, Ты любишь прощать, прости меня»).

В этом году Лейлятуль-Кадр отмечался в ночь с 30 на 31 октября. Второго ноября последний день поста. Праздник разговения - Идиль-Фитр, Ураза-Байрам приходится на 3-4-5 ноября. Субханаллах. Хвала Аллаху – Господу Миров!

На вопросы отвечает Имам Соборной мечети г. Майкопа **Абдурахман ХАКИРОВ**

- Абдурахман! Священный месяц Рамадан, месяц Великого Поста подходит к концу. Что Вы можете сказать или пожелать нашим братьям и сестрам по этому поводу?

- Прежде всего хочу поздравить всех верующих с окончанием Великого Поста и приближающимся праздником Ураза-Байрам.

Прошу Всемилостивого и Всемогущего Аллаха для всех мусульман доброго здоровья, мирного неба над головой, счастья и благополучия в этом мире и мире вечном. Прошу, чтобы Аллах принял наш пост и простил нам наши грехи, чтобы мы оказались из числа тех, кто войдет в Рай через ворота Райян, которые открываются только для тех, кто держал пост во имя своего Создателя. Также прошу милости и для тех, кто по уважительной причине, по состоянию здоровья хотел бы, но не мог поститься, за их добрые намерения и поступки. А для тех, кто не держал пост по неуважительной причине, прошу у Аллаха, чтобы Он поставил их на путь истины и дал возможность ощутить сладость поклонения Всемогущему Творцу.

- Объясните, пожалуйста, верующим, какое значение имеет сада-фитр и что он из себя представляет.

- Закят аль-фитр называется очистительная милостыня. Она дает возможность искупить грехи, допущенные в месяц Рамадан, нарушения во время соблюдения поста (сквернословие, пустословие и т.д.) Кроме того, пост постившегося не принимается Аллахом и остается между небом и землей до тех пор, пока он не выплатит закят.

Размер фитра устанавливается из расчета примерной стоимости 2 кг 400 гр. Пшеницы и на сегодняшний день он составляет 12-13 руб., а тот, кто желает получить наибольшую милость от Аллаха, тот вправе увеличить эту сумму.

- Кто должен давать закят аль-фитр и кому он предназначен?

- Закят аль-фитр дает хозяин дома от лица каждого живого члена его семьи. Предназначается бедным и нуждающимся (тем, кому заработной платы не хватает на жизнь, должникам для выплаты долгов, путнику, нуждающемуся в деньгах для того, чтобы вернуться домой и т.д.)

- Может ли давать фитр человек не постившийся?

- Может, поскольку ребенок тоже не постится но и за него положено давать закят.

- В какое время месяца Рамадан или после него предпочтительнее давать эту милостыню?

- Можно в течение всего месяца Рамадан, но лучше в конце, т.е. с вечера после поста, в течение ночи и до начала праздничной молитвы. Если вы не уложились в течение этого времени и молитва

уже началась, то фитр принимается как обычная милостыня.

- Что должен делать и как должен себя вести мусульманин в день Ураза-Байрам?

- Очень желательно с утра искупаться, одеть самую лучшую и чистую одежду, мужчине можно надуться перед тем, как пойти в мечеть. Также утром желательно съесть что-нибудь сладкое или хотя бы выпить воды.

Пророк Мухаммад (с.а.с.) говорил: **«Дорога, по которой верующий идет в этот день на молитву и обратно, будет свидетельствовать в День Суда в его пользу»**. Поэтому чтобы свидетельство было больше желательно идти одной дорогой и возвращаться другой.

Во времена Пророка (с.а.с.), если погода позволяла, праздничный намаз проводили на природе. Это наиболее предпочтительнее, поскольку при молитве на фоне величественной природы, человека в наибольшей степени охватывает ощущение праздника, ощущение радости. Даже женщинам разрешалось в критические дни выйти на природу вместе со всеми, не принимая участие в намазе, просто посидеть отдельно, помолиться и послушать проповедь.

В этот день нужно читать такбир: Аллаху акбар, Аллаху акбар, Аллаху акбар. Ля иляха илля-Ллах, Аллаху акбар. Аллаху акбар уа лил-Лях-иль-хамд.

Мусульмане в этот день поздравляют друг друга, пожимают друг другу руки, ходят в гости, посещают больных.

- Что Вы можете сказать о посещении кладбищ в день Ураза-Байрам?

- Посещение кладбищ не имеет подтверждения в Коране и Сунне Пророка (с.а.с.). Во времена Пророка (с.а.с.) не ходили на кладбище в этот день, так как он считается праздником для живых.

- Многие мусульмане после месяца Рамадан постятся дополнительно шесть дней. Что Вы можете сказать в подтверждение этому?

- Шесть дней после месяца Рамадан поститься не является обязательным, но очень желательно. Абу аль-Ансари (да будет доволен им Аллах) рассказал, что Посланник Аллаха (с.а.с.) говорил: **«Кто постился в месяц Рамадан, затем постился шесть дней из месяца Шавваль подобен тому, кто постился год»** (хадис приводят Бухари и Муслим).

Но поститься в праздничный день Ураза-Байрам также грешно, как не поститься в месяц Рамадан. Умар Ибн аль-Хаттаб сказал, что Посланник Аллаха (с.а.с.) запрещал соблюдать пост в день разговения после поста и в день, когда вы едите из своих жертвоприношений, т.е. Курбан-Байрам (хадис приводят Бухари и Муслим).

Беседовала
Л.Г. Бадиева

ВНИМАНИЕ!

Убедительная просьба обращаться с уважением к газете, так как приводятся имя Аллаха и аяты из Священного Корана.



Светл

Газета Духовного управления мусульман Республики Адыгея и Краснодарского края

УЧРЕДИТЕЛЬ:
Духовное управление мусульман Республики Адыгея и Краснодарского края

РЕДАКТОР:
Авторский коллектив

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Советская, 200
Телефоны: 57-06-28, факс: 57-11-31.

От печатано в ГУРИПП «Адыгея». Адрес: 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Пионерская, 268

Тираж: 999 экз. Заказ № _____