

КУРЬЕР ЮНЕСКО

НОВАБРЬ 1980



Авиценна

دختر العصر کا رعبہ زندہ
اس سلسلہ کے تحت
۲۔ مسیح و آئینہ



Фото Г. Верховского из альбома «Искусство Средней Азии эпохи Ибн Сины» (автор-составитель Л. Аяни) © Издательство «Ирфон», Душанбе

СОКРОВИЩА МИРОВОГО ИСКУССТВА

СССР

Керамика из Афрасиаба

Живо переданные с помощью нескольких линий черты женского лица на этом фрагменте глазурованной керамики — свидетельство культуры, процветавшей в Центральной Азии в правление династии Саманидов в IX—X вв. Найденный при раскопках в Афрасиабе близ Самарканда этот фрагмент является одним из многих образцов керамики саманидской эпохи, свидетельствующих о высоком уровне гончарного искусства во времена Авиценны.

Курьер Юнеско

Окно, открытое в мир

НОЯБРЬ 1980

33-й ГОД ИЗДАНИЯ

ПУБЛИКУЕТСЯ НА 25 ЯЗЫКАХ

Русском	Тамили	Корейском
Английском	Иврите	Суахили
Французском	Персидском	Македонском
Испанском	Голландском	Сербско-хорватском
Немецком	Португальском	Словенском
Арабском	Турецком	Хорватско-сербском
Японском	Урду	Китайском
Итальянском	Каталанском	
Хинди	Малайзийском	

Шрифтом Брайля ежеквартально публикуется подборка статей на английском, французском и испанском языках

Публикуется ежемесячно ЮНЕСКО — Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры

Ежемесячный иллюстрированный журнал «Курьер ЮНЕСКО» выходит 11 выпусками в год (один раз в год — двойной номер). Издание журнала на русском языке с 1957 года осуществляется издательством «Прогресс» (Москва) по поручению Комиссии СССР по делам ЮНЕСКО. При перепечатке материалов обязательна ссылка на «Курьер ЮНЕСКО». При перепечатке подписанных статей необходимо указывать имя автора. Подписанные статьи выражают мнение их авторов, которое может не совпадать с точкой зрения ЮНЕСКО и редакции журнала. Подписи к фото и заголовки готовятся сотрудниками редакции.

Адрес главной редакции ЮНЕСКО, ФРАНЦИЯ, Париж, 75700, Плас Фонтенуа

Главный редактор Жан Годэн

Заместитель главного редактора Ольга Родель

Ответственный секретарь Джиллиан Уиткомб

Помощники главного редактора
русский яз.: Виктор Голячков (Париж)
английский яз.: Говард Брабин (Париж)
французский яз.:
испанский яз.: Ф. Фернандес-Сантос (Париж)
немецкий яз.: Вернер Меркли (Берн)
арабский яз.: Абдель Монеим Эс-Сауи (Каир)
японский яз.: Кадзуо Акао (Токио)
итальянский яз.: Мария Ремидди (Рим)
язык хинди: Кришна Гопал (Дели)
язык тамили: М. Мохаммед Мустафа (Мадрас)
язык иврит: Александр Бройдо (Тель-Авив)
персидский яз.: Самад Нуринеджад (Тегеран)
голландский яз.: Поль Моррен (Антверпен)
португальский яз.: Бенедикто Силва (Рио-де-Жанейро)
турецкий яз.: Мефра Ильгазер (Стамбул)
язык урду: Хаким Мохаммед Саид (Карачи)
каталанский яз.: Кристиан Раола (Барселона)
малайзийский яз.: Азиза Хамза (Куала-Лумпур)
корейский яз.: Лим Мун Ян (Сеул)
язык суахили: Домино Рутаэбесибва (Дар-эс-Салам)

македонский, сербско-хорватский, словенский, хорватско-сербский языки: Пуниша Павлович (Белград)

китайский яз.: Шень Гофень (Пекин)

Литературные редакторы
английский яз.: Рой Мэлкин
французский яз.:
испанский яз.: Хорхе Энрике Адоум

Документация: Кристиан Буше

Иллюстрации: Ариен Бейли

Оформление: Филипп Жантий

4 АВИЦЕННА В КОНТЕКСТЕ МИРОВОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ
Мухамед С. Асимов

9 «ЖИЗНЕОПИСАНИЕ»

12 ВЕХИ ЕГО СУДЬБЫ

13 КАНОН НЕ НА ОДНО СТОЛЕТИЕ
Медицинская энциклопедия
Ханим Мохаммед Саид

18 ПО СОВЕТАМ АВИЦЕННЫ
Ахмед Аруа

20 «АШ-ШИФА»
Энциклопедия мироздания
Ибрагим Б. Мадкур

23 ЦВЕТНЫЕ ВКЛАДКИ

29 ФИЛОСОФ, О КОТОРОМ СПОРЯТ
Реза Давари

32 ОТ ИБН СИНЫ К АВИЦЕННЕ
Предвестник европейского Ренессанса
Сальвадор Гомес Ногалес

41 НА ПЛЕЧАХ АВИЦЕННЫ
Абид С. Садынов

45 ЗАГАДКА ЗВЕЗД
Ахмед Сюхейл Энвер

46 ХРОНИКА ЮНЕСКО

2 СОКРОВИЩА МИРОВОГО ИСКУССТВА
Керамика из Афрасиаба (СССР)



Обложка

На иллюстрации XVII века персидской рукописи показан Авиценна (Ибн Сина), прослушивающий пульс больного. Арабская подпись под иллюстрацией — воспроизведение надписи Авиценны на обложке арабского перевода труда «Книга величайшего Галена по вопросам медицины для учащихся». Надпись гласит: «(Стала) собственностью Хусейна ибн Абдаллаха Ибн Сины, врача, в 407 г.». 407 г. хиджры соответствует 1016—1017 г. н. э.

ISSN 0304-3150

Photo avec l'aimable autorisation des Wellcome Trustees, Londres .

В 370 г. хиджры, ровно 1000 лет назад по христианскому календарю, родился Ибн Сина, один из величайших деятелей исламской науки и философии.

Ибн Сина, более известный на Западе под именем Авиценны, родился в Средней Азии, районе, который в ту пору входил в государство Аббасидов. Эта гигантская формация, объединившая под знаменем ислама территории от гранич нынешнего Афганистана на востоке до Андалусии на западе, начала в то время распадаться политически. Многие правители, стремясь к независимости, добились того, что власть багдадского халифа на их территориях сохранялась чисто символически. Этот распад не только не привел к упадку культуры, а наоборот, способствовал обогащению

арабо-исламской цивилизации за счет культурного и научного вклада каждого из этих новых государств, правители которых спорили между собой за право иметь при своем дворе лучших ученых и мыслителей. Достигнув вскоре Запада эта блестящая цивилизация послужила основой для европейского Возрождения.

Авиценна сыграл важную роль в этой эпопее человеческой культуры. Его влияние сказалось на всех исламских землях и достигло Европы через мусульманскую Испанию, или ал-Андалус, где оно ощущалось на протяжении многих веков. Творивший на стыке различных цивилизаций и эпох, этот гений принадлежит всему человечеству.

Настоящий выпуск «Журнера ЮНЕСКО» посвящен различным аспектам его жизни и деятельности.



Photo Unesco

Авиценна в контексте мировой цивилизации

Мухамед С. Асимов

«Аш-шейх ур-Раис» — глава ученых — так величали на Востоке Абу Али Хусейна ибн Абдаллаха ибн Хасана ибн Али ибн Сину, которого мир узнал — и знает — под именем Авиценна.

История человеческой цивилизации знает немного таких удивительных феноменов, как Авиценна: философ-энциклопедист и ученый-экспериментатор, крупнейший теоретик медицины и практикующий врач-исцелитель, поэт и музыкант, великий визирь — первый министр и закованный в цепи узник, вечный странник, исходивший за свою короткую жизнь многие города Средней Азии и Ирана, и одновременно автор многих томов сочинений, охвативший почти все отрасли знаний своей эпохи.

И — Человек, о справедливости и благородстве которого было сложено немало легенд, передающихся из поколения в поколение до сих пор.

Одна из них повествует о том, как однажды, купая маленького Хусейна

в тазу, мать случайно уронила в воду золотой перстень и выплеснула его затем вместе с водой. Хватившись пропажи, она заподозрила служанку и сурово наказала ее. Хусейн восстановил справедливость: «Мать, извинись перед служанкой! Она не крада твоего перстня!» — были его первыми словами на родном языке.

И действительно, мальчик, родившийся в 980 году в семье чиновника из Балха (на севере современного Афганистана) Абдаллаха и дочери дехканина из селения Афшана (близ Бухары) Ситора бону, оказался незаурядным ребенком. К десяти годам он успешно освоил традиционную школьную программу и выучил наизусть весь Коран. А в 16 лет он уже врач, настолько признанный, что ему доверяют лечение бухарского эмира. Успешное лечение открывает перед юношей двери знаменитой бухарской библиотеки — «Хранилища Мудрости».

«К восемнадцати-девятнадцати годам, — рассказывал впоследствии Ави-

ценна своему ученику Джузджани, — я освоил философскую науку — логику, физику, математику, геометрию, арифметику, астрономию, музыку, медицину и многие другие сложные науки, так что не встречал себе подобных».

И это не было преувеличением — его память, широта и глубина знаний поражали людей. Когда бухарская библиотека погибла от пожара, люди говорили: «Хранилище Мудрости» не сгорело, оно переместилось в голову аш-Шейх ур-Раиса».

Сравнительно короткую жизнь Авиценны — он прожил всего 57 лет — можно охарактеризовать как титанический творческий труд. Он творил в любое время суток и в любой обстановке. Писал и диктовал свои труды днем и ночью, в заточении и в пути, не покидая седла. И оставил огромное наследие. По подсчетам иранского ученого Саида Нафиси, им написано (или приписывается ему) 450 сочинений на арабском и 23 — на фарси-да-



Photo © Jean-Loup Charmet, Paris. Musée de l'histoire de la médecine. Paris



Photos tirées de «Le livre du millénaire d'Avicenne» par Z. Safa, Téhéran, 1993



Photo © Jean-Loup Charmet, Paris. Musée des beaux-arts, Philadelphie

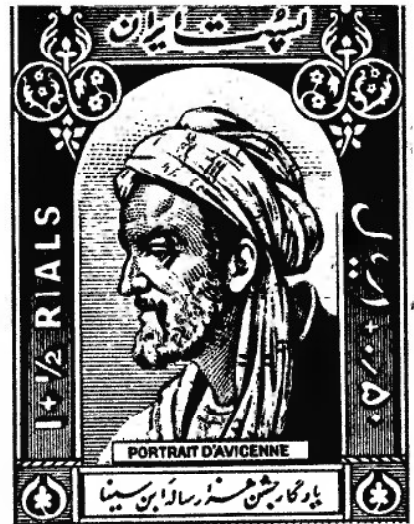


Photo © Délégation iranienne auprès de l'Unesco

Здесь представлена небольшая подборка «портретов» Авиценны, как его представляли себе художники многих стран на протяжении последних 10 веков. По часовой стрелке от верхнего левого угла: рисунок неизвестного мастера, много раз воспроизводившийся в европейских изданиях трудов Авиценны; фрагмент цветного витража; изображение, обнаруженное в 1950 г. под слоем штукатурки на стене Бодлэнской библиотеки в Оксфорде; юбилейная почтовая марка, выпущенная в Иране 30 лет назад к 1000-летию со дня рождения Авиценны по лунному календарю; деталь титульного листа медицинского труда XVI в., изданного в Страсбурге; портрет, выполненный в 50-х годах заслуженным деятелем искусств Таджикской ССР М. Хошмухамедовым. На противоположной странице: медаль, недавно выпущенная ЮНЕСКО в ознаменование 1000-летия со дня рождения Авиценны по христианскому календарю (см. с. 46).

ри (таджикском) языках. В каталогах библиотек различных стран мира числится по крайней мере 160 дошедших до нас сочинений Авиценны.

На одной средневековой европейской гравюре Авиценна изображен восседающим на троне с лавровым венцом. Слева и справа от него — Гален и Гиппократ. Неизвестный художник как бы говорит нам: если Гален и Гиппократ — отцы медицины, то Авиценна — ее венценосец.

Это символическое изображение признания его заслуг вполне закономерно — в средние века Авиценна и медицина стали почти синонимами. Его главный труд «Канон врачебной

науки» — величайший свод медицинских знаний. В этой подлинной медицинской энциклопедии обобщены достижения греческой, индийской, иранской и арабской медицины. Широта охвата проблем, строго логическая обоснованность структуры, лаконичность и предельная ясность изложения, новизна подхода к вечным проблемам, постановка и решение новых проблем, свежесть и оригинальность мысли делали этот труд непревзойденным.

«Канон» в переводе Герарда Кременского (XII век) на латинский язык в течение нескольких столетий служил настольной книгой для медиков

Европы. После того как было изобретено книгопечатание, он соперничал с Библией по числу изданий. Ибо Авиценна не только гениально обобщил достижения своих предшественников в области медицины, но и обогатил ее своими наблюдениями и открытиями.

Так, он впервые верно описал анатомию мышц человеческого глаза

МУХАМЕД САЙФИТДИНОВИЧ АСИМОВ — президент Международной ассоциации по изучению культур Центральной Азии, член-корреспондент Академии наук СССР, президент Академии наук Таджикской ССР.

и дал новое толкование механизма зрительного процесса, близкое современным представлениям; строение двухстворчатого и трехстворчатого аортального клапанов сердца; ветряную оспу и корь — болезни, которых не знали древнегреческие медики; сахарный диабет, спустя семь веков заново описанный английским врачом Томасом Уиллисом (1621—1675).

Авиценна выдвинул гипотезу о существовании «зверьков» в воде и в воздухе, посредством которых передаются инфекционные болезни, — в XVIII веке она была подтверждена в лабораторных условиях голландским ученым, создателем первого микроскопа Левенгуком (1632—1723). Огромную ценность имеет его учение о пульсе: он различал 60 разновидностей простого и 30 сложного пульса, современная наука немного добавила к тому учению.

Наконец, Авиценне принадлежит разработка ряда диагностических приемов. Например, метод перкуссии, то есть выявления внутренних болезней способом простукивания, также связан с его именем, хотя и был открыт заново венским врачом Леопольдом Ауэнбруггером (1722—1809). И такого рода примеров можно привести еще множество.

Но главное значение «Канона» в другом: он составлен на основе принципа «естественной причинности», которым Авиценна руководствовался не только в медицине, но и во всей научной деятельности. Известно, что современная наука зародилась тогда, когда ученые стали рассматривать материальный мир не как символ другого, духовного мира, а как мир естественных причин и следствий, открытый для познания путем наблюдения, исследования, эксперимента и построения новых гипотез. Книги Авиценны как раз и подтолкнули европейскую мысль в том направлении, которое привело к зарождению современной науки.

Древняя Греция синтезировала все накопленные к тому времени культурные ценности, в том числе и Востока. Культура Древнего Рима вобрала многие элементы эллинизма и достижения восточных народов. Средневековый Восток пережил эпоху, во многом сходную с европейским Возрождением. И Авиценна был не единственной ее яркой звездой. Он творил в культурно-исторической среде, взрастившей таких гениев, как поэты Рудаки и Фирдоуси, медик Абубакр Рази, астроном Абу Махмуд Ходженди, энциклопедисты Фараби и Бируни.

Однако в эпоху раннего средневековья именно Авиценна стал тем мыслителем, который вместе с предшественниками и последователями породил новую волну культурного движения, и, обогащенная живительными истоками прошлого, она прокатилась с Востока на Запад.

Сначала она захлестнула Испанию, оттуда выплеснулась на юг Франции, где в известной степени способствовала развитию европейского рационализма. Этот процесс достиг апогея в эпоху крестовых походов, когда обогащенная влиянием арабской цивилизации греко-латинская культура стала снова просачиваться в Европу. Таким образом, творческая деятельность Авиценны оказалась одним из важнейших связующих звеньев в продолжении и развитии единой человеческой цивилизации.

Трудно переоценить значение и влияние научно-рационалистического, аналитико-синтетического метода мышления Авиценны на поступательное движение передовой европейской

Фото С. Давидова © Музей истории народов Узбекистана, Ташкент



Photo © Bibliothèque nationale, Paris

Во времена Авиценны исламский мир творчески развил массу научных знаний, унаследованных от многообразных культурных традиций, с которыми он сталкивался при своем быстром распространении. Мусульманские астрономы не только разработали удивительно точные математические теории, но и обеспечивали удовлетворение таких практических потребностей, как определение времени ежедневных молитв на различных широтах и долготах и направления на Мекку в каждом из мест, где проводились моления. Сам Авиценна тоже занимался астрономическими наблюдениями и изобрел приспособление для повышения точности считки показаний астрономических приборов. Вверху: медная астролобия, изготовленная в Ираке в IX в. Она использовалась для определения высоты небесных тел и, таким образом, для определения времени дня и ночи. Слева: железный циркуль, такими циркулями пользовались ученые времен Авиценны.

Фото А. Шеханова © Музей истории народов Узбекистана, Ташкент



Этот богато декорированный керамический сосуд из Средней Азии использовался во времена Авиценны для перевозки и хранения ртути, которая добывалась тогда в больших количествах и широко использовалась в повседневной жизни. Специальные металлические пластины, амальгамированные ртутью — единственным металлом, находящимся в жидком состоянии при нормальной температуре, — могли использоваться в качестве зеркал.



«Канон врачебной науки» Авиценны расценивался как «возможно, наиболее авторитетный отдельный труд в истории медицины». Написанный на арабском языке, он переводился впоследствии на персидский, турецкий, урду и другие языки мусульманского мира, а также на иврит, каталанский и латынь. И хотя «князь ученых» являлся наиболее яркой фигурой своего времени, он не был одинок, поскольку в X—XI вв. в исламском мире появилось много медицинских авторитетов самого высокого уровня. Один из таких авторитетов — арабо-испанский врач ал-Захрави (умер ок. 1013 г.), известный на Западе под именем Альбукасис; его трактат по хирургии, богато иллюстрированный рисунками хирургических инструментов, разработанных самим автором, был основным учебником хирургии в Европе на протяжении 500 лет. Вверху: страница из трактата.

мысли. Авиценна по-новому, например, осветил логику Аристотеля. Вводя в орбиту логических исследований учение о сложных условных суждениях, он в значительной мере изменил и проблематику аристотелевского силлогизма. Он рассматривал в своей логике не только силлогизмы, состоящие из категорических суждений, но и силлогизмы, посыпки которых состоят из условных и условно-категорических суждений.

Но не только. Безусловно, интересны его суждения об индукции, аналогии, интуиции и о многом другом — Авиценна вообще очень высоко ставил логику: «науку-мерило», позволяющую понять, «как непознанное познается через познанное», с одной стороны, а с другой — что «всякое знание, которое не взвешено на весах [разума], не является достоверным и, следовательно, не является истинным знанием».

Вклад Авиценны в развитие логики еще в XIII веке отметил английский мыслитель Роджер Бэкон, провозвестник опытной науки нового времени, и его свидетельство особенно ценно именно потому, что великий логик в Авиценне органично сочетался с выдающимся естествоиспытателем.

За свою недолгую жизнь Авиценна высказал не одну оригинальную идею, предвосхитившую позднейшие открытия, — закон инерции, сформулированный Галилео Галилеем (1564—1642), например, или теорию эволюции, разработанную Чарльзом Дарвином (1809—1882). Спустя 500 лет были заново открыты методы определения разности долгот двух географических пунктов и метод определения высоты и азимута светил.

Также установлено, что 24 мая 1032 года он наблюдал невооруженным глазом и описал редкое явление: прохождение Венеры по диску Солнца. В науке же долгое время считалось, что это явление в 1639 году впервые наблюдал в Англии и описал Джеримайя Хоррокс (1617—1641). Раз-

ница в хронологии — 600 лет — вносит существенные коррективы в историю естествознания и техники.

Авиценна потому и оказывался столь часто первым, что всю свою жизнь и научную деятельность — будь то философия или медицина, поэтика или музыка, педагогика или социология — подчинил одной цели: сделать людей лучше и счастливее. В этом, собственно, и видел он назначение философии. Рассуждая о том, что «необходимы соглашения между людьми, установленные нормы справедливости и закона», он высказывает мысли, в которых без труда можно увидеть зачатки идеи общественного договора, оформленного в XVIII веке Жан-Жаком Руссо (1712—1778).

Да, другой энциклопедический труд Авиценны не случайно назван «Китаб аш-Шифа» («Книга исцеления»). Если «Канон» предназначался для исцеления тела, то «Китаб аш-Шифа» — для исцеления души, чтобы сделать людей нравственно сильными, благородными.

Гуманистические идеи Авиценны, который считал, что любовь — основа и движущая сила общества, а люди появляются на свет с врожденным стремлением к красоте и гармонии, изложены в «Трактате о любви», в философских повестях «Хай ибн Якзан» («Живой, сын Бодрствующего»), «Саламан и Ибсал», «Ат-Тайр» («Птицы»). Они оказали плодотворное влияние на последующее развитие литературы народов Востока и на великого поэта европейского Возрождения — Данте (1265—1321).

Некоторые исследователи полагают, что Данте испытал — через произведение Альберта Великого — сильное влияние греко-арабской философии, в частности Аверроэса (Ибн Рушда, 1126—1198 гг.), в свою очередь воспринявшего многие идеи Авиценны и сделавшего его имя известным в Европе. Впрочем, и сам Данте в числе немногих называет в «Божественной комедии» Авиценну. Так в гу-

манизме нашего мыслителя обретается один из истоков гуманизма последнего поэта средневековья и вместе с тем первого поэта нового времени.

Кто не знает Омара Хайяма (ум. около 1123 г.) — астронома и математика, который больше известен как автор бессмертных «рубайи» — четверостиший. Но мало кто знает, что своим Учителем он называл Авиценну. И не только в философии и точных науках — ведь именно Авиценна основал этот новый жанр в таджико-персидской поэзии: философские рубайи. Сохранились его превосходные четверостишия, поражающие совершенством поэтической формы и глубиной философских размышлений.

Рассказывают, что перед смертью Омар Хайям «внимательно читал метафизику из «Исцеления». Сам Авиценна, почувствовав приближение конца своих дней, отпустил на свободу слуг и роздал бедным все, что имел. В пустыне под Хамаданом 1 числа месяца рамадана года 428—18 июня 1037 года — он потерял сознание и уже не пришел в себя.

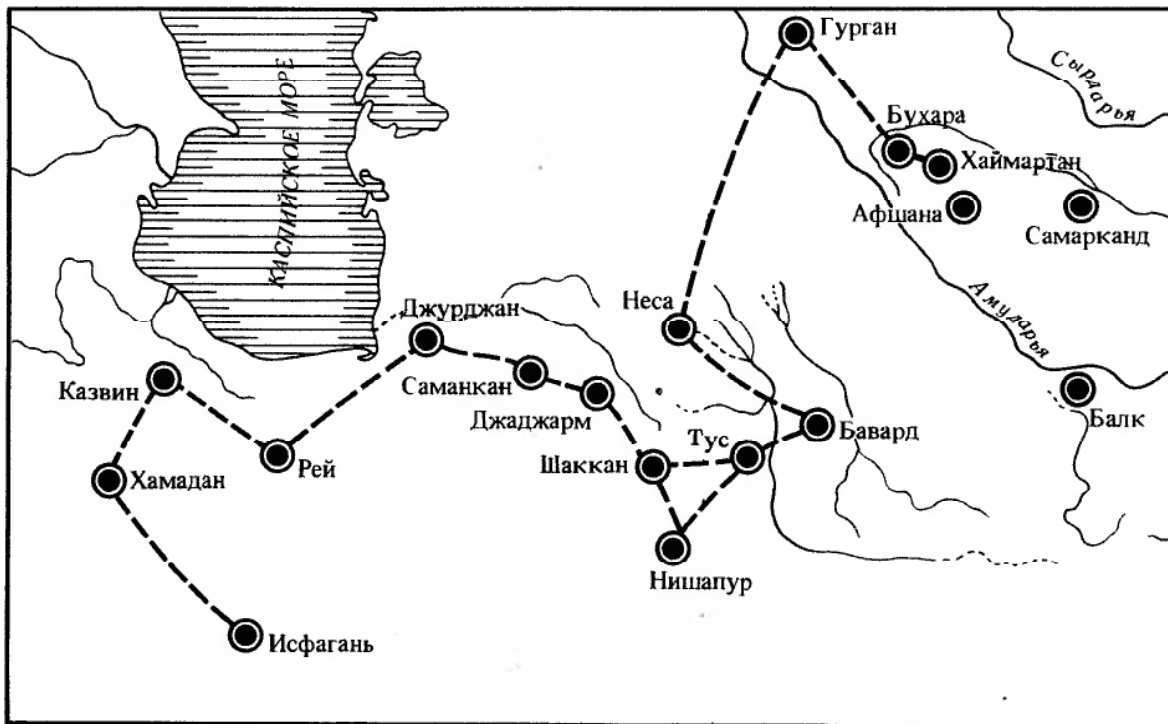
Сохранилась легенда, согласно которой в последний свой час он решил победить смерть и остаться в живых навсегда. Он приготовил 40 различных лекарств, которые в определенном порядке должен был применить его ученик. Этот ученик точно исполнил все наставления Авиценны — и его изумление росло по мере того, как безжизненное тело учителя превращалось в гибкий юношеский стан. Вот уже зарозовели щеки и повяло последнее дыхание — надо скорее давать последнее лекарство, оно должно укрепить ту жизнь, которую вдохнули в учителя все предыдущие. Пораженный тем, что учитель действительно оживает, ученик на радостях вдруг уронил флакон, лекарство пролилось на землю и ушло в ее глубины...

Но Авиценна навсегда остался бессмертным в благодарной памяти человечества.



На этой гравюре, изображающей три авторитета средневековой медицины, Авиценна не случайно помещен на почетное место между Галеном и Гиппократом. Идея Галена и Гиппократа, вместе с массой других медицинских сведений и традиций, были систематизированы и истолкованы Авиценной в его громадном «Каноне» объемом в миллион слов.

Фото
издательства
«Наука»,
Москва



„Жизнеописание“

Основой для биографии Авиценны (Ибн Сины) послужила небольшая книжка, написанная его верным учеником Абу Убайдом Джузджани, который заботливо собирал рукописи великих трудов учителя. И если вторая ее часть составлена самим Джузджани, то первая была написана им под диктовку Авиценны. В этой автобиографии, где Авиценна рассказывает о своей семье, о юности и учебе, проявляется удивительная точность и сила интеллекта молодого ученого и философа, сознающего свою необычайную одаренность.

Вверху: карта скитаний Авиценны. Внизу: мавзолей, воздвигнутый Исмаилом ибн Хамадом (892—907), первым правителем саманидского государства, в столичном городе Бухаре, где прошли детство, отрочество и юность Авиценны и где им были написаны первые научные и философские труды.

Отец мой родом был из Балха. Оттуда он переехал в Бухару в дни [правления] Нуха ибн Мансура. В его же времена он управлял делами селения Хармайсан в округе Бухары. Это было одно из самых крупных селений. Вблизи его

было селение под названием Афшана. Отец мой взял оттуда в жены мою мать и поселился там. Здесь мать родила меня, а затем моего брата. Потом мы переехали в Бухару и мне привели учителей Корана и словесности. Когда мне исполнилось десять



лет, я уже настолько усвоил Коран и многие словесные науки, что вызывал удивление.

Отец мой был из тех, кто проникся учением египтян и считался исмаилитом. От них он воспринял учение о душе и разуме в том виде, в каком они излагали и понимали его сами. Таким же был и мой брат. Всякий раз, когда они беседовали между собой, я слушал их и понимал то, что они говорили, но душа моя не принимала сказанного ими. Они и меня стали призывать присоединиться к этому учению и в своих речах упоминали философию, геометрию и индийский счет.

Отец стал посылать меня к чело- веку, торговавшему овощами и сведущему в индийском счете, дабы я изучил эту науку у него.

Потом прибыл в Бухару Абу Абдуллах ан-Натили, претендовавший на знание философии; отец мой поселил его в нашем доме, надеясь, что я буду учиться у него философии. До его прибытия я занимался фикхом и разрешением его сомнительных [положений] у Исмаила аз-Захида и был лучшим из учеников. Я усвоил методы полемики и приемы возражения собеседнику так, как это было принято у людей фикха.

Затем я приступил к [изучению] книги «Исагога» у ан-Натили. Когда он сообщил мне определение рода, что «это высказывание о множестве различных по виду вещей» в ответ на вопрос «что это?», то я дал этому определению такое объяснение, какое ему не приходилось слышать. Он был поражен и посоветовал моему отцу не занимать меня ничем иным, кроме науки. О каком бы вопросе он мне ни говорил, я представлял его лучше, чем он. Так я изучил у него простые положения логики, а что касается ее тонкостей, то в них он и сам был несведущ. Затем я взялся самостоятельно читать книги и изучать комментарии, пока не закрепил знание логики. Таким же путем [я изучил] книгу Евклида, выучив из ее начальной части пять или шесть фигур под его руководством, всю остальную часть книги я принялся изучать самостоятельно. Потом я перешел к «Алмагесту», и когда я, окончив его вводные части, дошел до геометрических фигур, ан-Натили сказал мне: «Читай и решай их самостоятельно, а затем показывай мне, чтобы я разъяснил тебе, что [ты понял] верно, а что неверно». Он был человеком, не сведущим в этой книге, и [потому] я взялся изучать ее самостоятельно. Сколько было сложных фигур, которые он не знал до тех пор, пока я не изложил и не объяснил ему! Затем ан-Натили отправился в Гургандж, и я расстался с ним. Уже без ан-Натили я занялся изучением текстов книг и комментариев по физике и метафизике. И стали раскрываться передо мной врата науки.

Потом я увлекся наукой врачевания и стал читать книги, написанные о ней. Медицина не из трудных наук, и поэтому за короткое время я настолько овладел ею, что даже самые превосходные мужи медицины стали учиться у меня науке врачевания. Я стал посещать больных. Благодаря приобретенному опыту передо мной открылись неопишуемые врата врачевания. Вместе с тем я продолжал изучать фикх и участвовать в диспутах по нему. В это время я был юношей шестнадцати лет.

Затем в течение полутора лет я продолжал свои занятия науками, вновь взявшись за изучение логики и всех частей философии. За это вре-

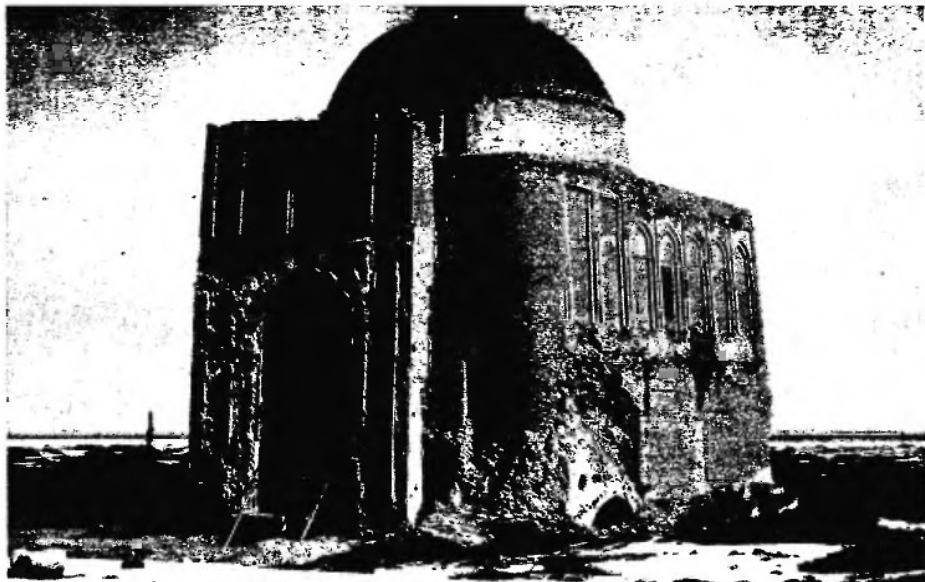


Фото Г. Верховского © Издательство «Ирфон», Душанбе

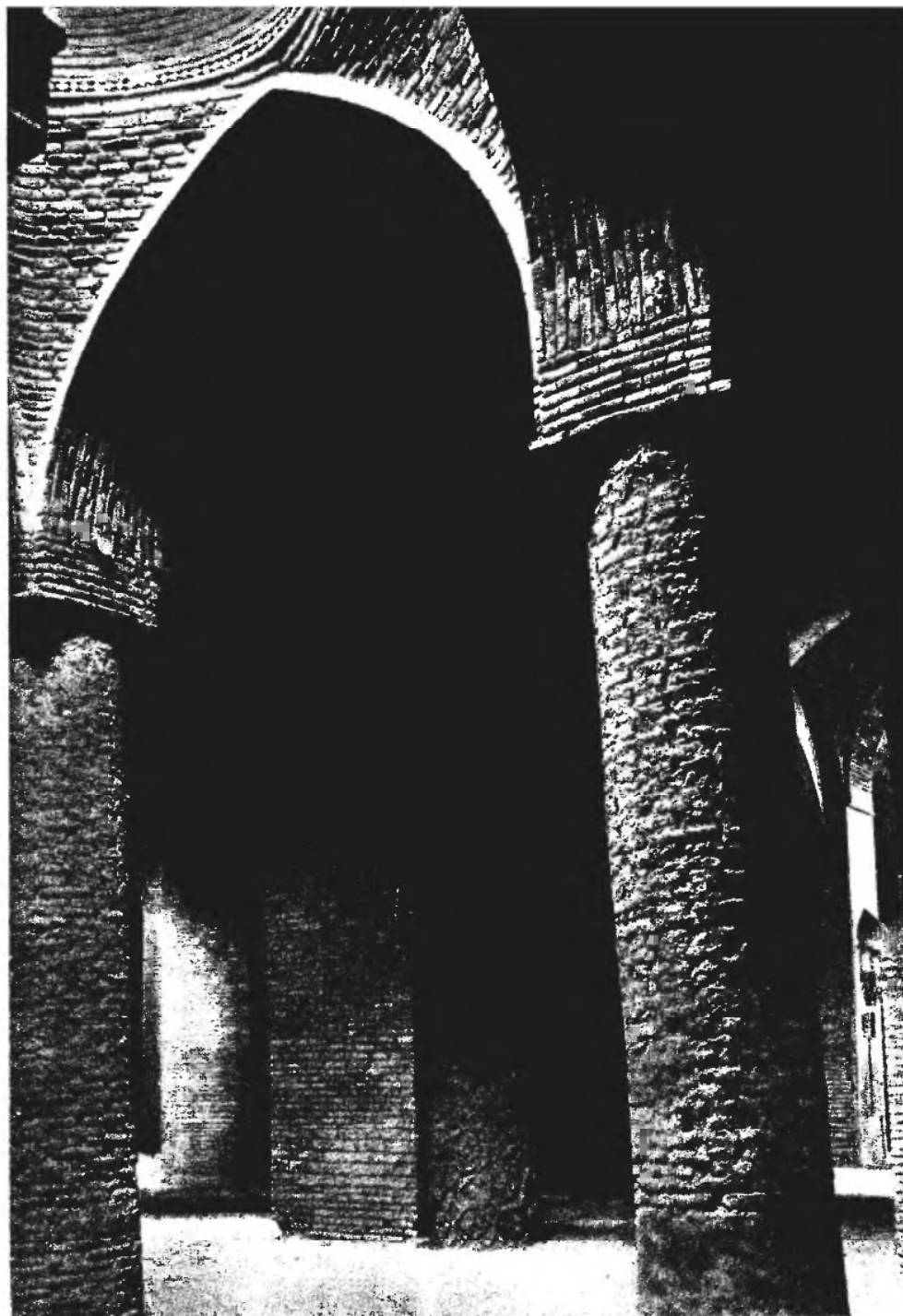
мя я не спал целиком ни одной ночи, а днем не занимался ничем иным, кроме науки. Все стало мне проясняться, поэтому, какое бы доказательство я ни рассматривал, я удостоверился в силлогичности его посылок и приводил их в соответствие с явным. Затем рассматривал те из силлогизмов, которые, возможно, дают какое-то заключение и соблюдал условия их посылок, дабы прояснилась мне истина в этом вопросе. Всякий раз когда я терялся [в решении] какой-либо проблемы или не мог определить средний термин в силлогизме, я ходил в мечеть и, совершая молитву, взывал к творцу всего, пока он не открывал мне скрытого и не облегчал трудного. К вечеру я возвращался домой, ставил перед собой светильник и занимался чтением и писанием. А когда одолевал меня сон или я ощущал слабость, то я выпивал кубок вина, дабы вернуться ко мне моя сила. Затем я вновь приступал к чтению. Когда же мною овладевала дремота, то мне воочию снились эти вопросы и сущность многих из них прояснялась во сне. Я продолжал так

[действовать до тех пор], пока не укрепился во всех науках и не достиг их в меру человеческих возможностей. Все, что я познал тогда, — это то, что я знаю теперь; к тем моим познаниям ничего не прибавилось по сей день.

Укрепившись в науках — логике, физике и математике, — я вновь обратился к [изучению] метафизики и прочел книгу «Метафизика», однако ничего в ней не понял и цель сочинившего ее осталась скрытой от меня. Я перечитал ее сорок раз и выучил ее наизусть, но при всем этом так и не понял ни ее, ни цель, ею преследуемую. В отчаянии я сказал себе: «Эта книга, к пониманию которой нет пути!» Но вот однажды после полудня пошел я на [базар] к переплетчикам книг. Некий торговец-посредник, держа в руке какую-то книгу, громко расхваливал ее. Он предложил ее мне, но я решительно отказался от нее, так как был убежден, что от этой книги нет пользы. Он же сказал мне: «Купи ее у меня, я продам ее тебе дешево, за три дирхема, в которых нуждается ее владелец». И я купил

Стремясь избежать преследований могущественного султана Махмуда Газневи (969—1030), который разгромил государство Саманидов и хотел иметь при своем дворе уже ставшего знаменитым врача и философа, Авиценна вынужден был вести скитальческую жизнь, удаляясь все дальше на запад. Поневоле покинув блистательный круг ученых, поэтов, художников и музыкантов султана Гурганджа, где он спокойно работал, Авиценна бежит через пески Каракумов и останавливается в Нисе. Мавзолеем суфия Абу Саида (вверху слева) расположен неподалеку — в современном городе Мейхене. Авиценна, видимо, встречался с Абу Саидом, и его, вероятно, заинтересовали некоторые аспекты суфизма — мистической доктрины ислама. Новый этап — в те времена «прекрасный и многолюдный город» Мешхед-и-Мисриана, остатки минаретов которого до сих пор, словно мираж, высятся в пустыне (фото внизу слева). Ставши позднее врачом и приближенным эмира Исфахана, он познал наконец в этом городе славу и написал на родном языке один из своих главных трудов, «Книгу знаний». (Вверху справа: пятничная мечеть в Исфахане.) Надломленный долгими странствиями, лишениями и невзгодами, которые ему пришлось переносить в течение 20 лет, Авиценна умер в пустыне по дороге из Исфахана в Хамадан, куда и было доставлено его тело. В новом мавзолее, воздвигнутом в 50-х годах нашего века иранским архитектором Хушенгом Сайхуном, куда был перенесен прах великого мыслителя (внизу справа), находится также большая библиотека. 12 колонн мавзолея, символизирующих 12 наук, в которых проявился гений Авиценны, образуют коническую башню высотой более 30 м.

Photo Jean Mazenod, «L'Islam et l'art musulman» © Ed. d'art Lucien Mazenod, Paris



ее. Оказалось, что это сочинение Абу Насра ал-Фараби «О целях книги «Метафизики». Вернувшись домой, я поспешил прочесть ее, и тут же мне открылась цель той книги, которую я выучил наизусть с начала до конца. Я очень обрадовался этому и на следующий день раздал много милостыни беднякам, воздавая благодарности всевышнему.

Правителем Бухары в то время был Нух ибн Мансур. Однажды он заболел, и врачи оказались не в состоянии исцелить его. Поскольку мое имя было известно в их среде благодаря моей начитанности, они упомянули ему обо мне и попросили его вызвать меня. Я явился и принял с ними участие в его лечении, и отличился при этом. Однажды я попросил у Нух ибн Мансура допустить меня в его библиотеку, чтобы изучить имеющиеся там книги по медицине. Он разрешил мне, и я вошел в здание, где было множество комнат. В каждой комнате были сундуки с книгами, поставленные один на другой. В одной комнате были книги по арабской поэзии, в другой — книги по

Фото © АН ТаджССР, Душанбе



Фикху, и так в каждой комнате [находились] книги по какой-либо отрасли науки.

Я познакомился со списком книг предшественников и попросил те, которые были нужны. Я увидел там книги, названия которых многие люди не слышали и сам я не видел их ни ранее, ни после того. Я прочел те книги, усвоил все полезное, что было в них, и познал степень [учености] каждого автора.

Когда я достиг восемнадцати лет, завершил [изучение] всех этих наук. В то время я быстро усваивал знания, но теперь они у меня более зрелые, хотя мои знания те же и ничего нового я не познал.

По соседству со мной жил человек, которого звали Абу л-Хусайн ал-Аруди. Как-то он попросил меня составить для него книгу, охватывающую все эти знания. Я составил для него книгу «ал-Маджму» («Собрание»), которую назвал его же именем. В ней я изложил все науки, кроме математических. А было мне тогда двадцать один год.

Жил также по соседству со мной человек, которого звали Абу Бакр ал-Бараки, родом из Хорезма, богослов душой, в своем роде единственный в фикхе, тафсире и аскетизме, склонный к наукам. Он попросил меня составить для него комментарий к книгам [по этим наукам], и я составил для него книгу «ал-Хасил ва-ал-Махсул» («Итог и результат»), приблизительно в двадцати томах. Я составил [также] для него книгу по этике, которую назвал «Китаб ал-бирр ва л-Исм» («Книга благоденствия и греха»). Эти две книги не найти ни у кого, кроме него; он их никому не одалживал, чтобы переписать с них копии.

Затем умер мой отец, положение мое изменилось, и я поступил на одну из должностей при правителе. Но необходимость вынудила меня оставить Бухару и переехать в Гургандж. А Абу л-Хусайн ал-Сахли, любивший науки, был там визирем. Я был представлен тамошнему эмиру Али ибн Мамуну. Тогда я носил одеяние факихов, с тайласаном и тахтулханом. Там мне назначили ежемесячное жалованье, достаточное для такого человека, как я.

Потом необходимость вынудила [меня] переехать в Нису, оттуда в Бавард, затем в Тус, Шаккан, Саманкан, оттуда в Джаджарм, что на границе Хорасана, а оттуда в Джурджан. Я намеревался направиться к эмиру Кабусу, но в это время случилось так, что Кабус был схвачен и заключен в одну из крепостей, где он и скончался. Затем я перебрался в Дахистан, но там тяжело заболел и возвратился в Джурджан. Там и присоединился ко мне Абу Убайд ал-Джузджани. Будучи в том состоянии, я сочинил о своем положении касыду, в которой один бейт гласит:

*«Когда я стал велик, не стало страны,
которая приютила бы меня.
Когда возросла моя цена, не нашлось
на меня покупателя.»*

Вехи его судьбы

Авиценна (Абу Али Хусейн ибн Абдаллах ибн Сина) родился в 980 г. н. э. (370 г. хиджры) близ Бухары (ныне Узбекская ССР) в деревушке, где его отец был административным чиновником. Авиценна еще маленьким ребенком начинает изучать арабский язык и Коран. Семья вскоре переезжает в Бухару. К десяти годам Абу Али Хусейн может читать наизусть все 114 сур Корана.

Под руководством талантливых учителей Авиценна необычайно расширяет свои познания. Его последний учитель, философ Натили, расстается со своим учеником, потому что учить Авиценну ему уже нечему.

В 16 лет Авиценна завоевывает репутацию врача, и к нему начинают стекаться все больше пациентов.

Примерно к 18 годам он овладевает всеми знаниями, накопленными в те времена в области теологии, арабской литературы, геометрии, математики, физики, логики и философии.

Вылечив Нуха ибн Мансура, эмира Бухары из династии Саманидов, после того как остальным врачам не удалось облегчить его недуг, Авиценна вызывает расположение эмира и получает разрешение пользоваться его библиотекой.

Живя в Бухаре, он пишет свои первые работы — «Ал-Хасил ва-ал-Махсул» («Итог и результат») и «Ал-Бирр ва л-Исм» («Благоденствие и грех»).

В 1001 г. (392 г. х.) государству Саманидов угрожает могущественный султан Махмуд Газневи (территория современного Афганистана), правитель, известный своей ненавистью к шиитам, к которым принадлежит и Авиценна. Ученый переезжает в Гургандж (ныне Туркменская ССР), столицу Хорезма, визирь которого Абу л-Хусайн ал-Сахли покровительствует наукам. При дворе эмира Гурганджа Али ибн Мамун собрана целая плеяда блистательных ученых, среди которых были ал-Бируни, Абу Наср Арак, христианин Абу Масихи и Абул-Хайр Хаммар.

После недолгого пребывания в Гургандже Авиценна вынужден покинуть этот город, так как султан Газневи требует отправить к его двору всех гурганджских ученых. Эмиру Мамуну приходится уступить своему могущественному соседу, но Авиценна бежит в Джурджан, расположенный на юго-восточном побережье Каспийского моря, вместе с христианином Масихи (которому не суждено было пережить тягот этого путешествия).

В Джурджане философ знакомится с Абу Убайдом Джузджани, который становится самым преданным учеником и биографом ученого и остается с ним вплоть до его смерти четверть века спустя.

Последующие два года Авиценна посвящает ученым занятиям и написанию своих трудов. Он завершает книгу «Ал-Маба ва-л-Маад» («Исхождение и возвращение») и приступает к одному из своих самых замечательных трудов «Канон врачебной науки».

Покинув Джурджан, он отправляется в город Рей (развалины которого сохранились к северо-западу от Тегерана), в то время столицу эмира Мадж ал-Даула. Авиценна лечит эмира и вылечивает его.

В 1014 г. (405 г. х.) ученый уезжает из Рея и поселяется близ Хамадана.

Авиценну, чья слава опережает его, приглашают к эмиру Шамс ал-Дауле, который назначает ученого своим визирем (первым министром).

Взбунтовавшееся войско смещает Авиценну с его поста, но он вновь становится великим визирем и в течение следующих шести лет живет относительно спокойно, подчинив свою жизнь напряженной работе.

Авиценна приступает к написанию энциклопедического философского трактата «аш-Шифа» («Книга исцеления»). Он встает до восхода солнца, с раннего утра занимается с учениками, сопровождает их на молитву как имам и пишет в день по 50 страниц «Книги исцеления».

В 1021 г. (412 г. х.) его покровитель эмир Шамс ал-Даула умирает, и его сын отказывается оставить Авиценну на посту великого визиря. Ученый скрывается от преследований, продолжает работать, и фактически заканчивает «аш-Шифа», как он отмечал позже, не обращаясь к письменным источникам, а полностью полагаясь на свою исключительную память.

Тайное письмо к правителю Исфахана эмиру Ала ал-Дауле перехватывают, убежище Авиценны раскрыто, и его вместе с верным учеником Джузджани бросают в тюрьму. За четыре месяца пребывания в тюрьме он пишет повесть «Хай ибн Якан» («Живой, сын Водрствующего»), «ал-Хидая» («Руководство») и «ал-Адвият-ул-Калбийя» («Сердечные лекарства»).

После окончания войны между эмирами Сама ал-Даулой и Ала ал-Даулой, победу в которой одержал последний, Авиценну освобождают из тюрьмы, но вынуждают жить в Хамадане.

В 1023 г. (414 г. х.) Авиценна вместе с учеником Джузджани бежит в Исфахан.

В Исфахане, который стал последним прибежищем ученого, философ проводит 14 лет жизни, найдя покровительство у эмира Ала ал-Даулы.

Ученый пишет труды по астрономии и, как рассказывают его биографы, по просьбе эмира составляет «Книгу знания». Он пишет главу о музыке к книге «аш-Шифа» и труд по лингвистике, озаглавленный «Арабский язык».

Во время военного похода, предпринятого эмиром Ала ал-Даулой против Хамадана, приступ резких болей сразил Авиценну, и он пытался вылечиться при помощи слишком большой дозы лекарств.

Скончался ученый в первую пятницу месяца рамадан 428 г. х. (1037 г.) в возрасте 57 лет.

Канон не на одно столетие

медицинская энциклопедия

ХакиМ Мохаммед Саид

О греческой медицине мусульманский мир узнал раньше, чем о философии через медицинскую школу в Гундешапуре. В омейядский период — 41—132 гг. хиджры (661—750) — персидский еврей Масерджей перевел на арабский язык пандекты (трактаты) Аарона — христианского монаха, жившего в Александрии незадолго до арабского завоевания.

Затем появился труд Месу-старшего «Джавахир ат-Тибб ал-Муфрада» («Основные свойства лекарственных веществ») и переводы, выполненные в период правления Аббасидов (132—656 гг. хиджры; 750—1258 гг.) Хунайном, который — если верить его словам — перевел некоторые труды Гиппократов (в том числе его «Афоризмы»), все оригинальные труды Галена и некоторые из его комментариев к Гиппократу.

За эпохой переводов следует период создания оригинальных трудов, имевших большое значение для медицины. Ал Ибн Сахл Раббан ат-Табари (833—923) написал «Фирдаус ал-Хикмах» («Рай мудрости»). В этот труд были включены некоторые аспекты философии и другие дисциплины, такие, например, как астрономия; новизна этого труда заключалась в том, что при его создании были использованы не только греческие, но и индийские источники.

Табари сменил еще более выдающийся ученый, ар-Рази (865—923), которого называют «величайшим и наиболее оригинальным из мусульманских медиков и одним из самых плодотворных авторов». В отличие от «Канона», его «Китаб ал-Хави» («Всеобъемлющая книга по медицине») является не теоретическим трудом, а записью результатов клинических опытов. И хотя ар-Рази проявлял интерес к философии, он писал в основном трактаты практического характера, такие, например, как «Об оспе и кори», «Один врач не может лечить все болезни», «Почему люди предпочитают знахарей и шарлатанов, а не опытных врачей».

Итак, к тому времени, когда появился «Канон врачебной науки» Авиценны (Ибн Сины), уже суще-



Фото © Институт востоковедения АН УССР, Ташкент

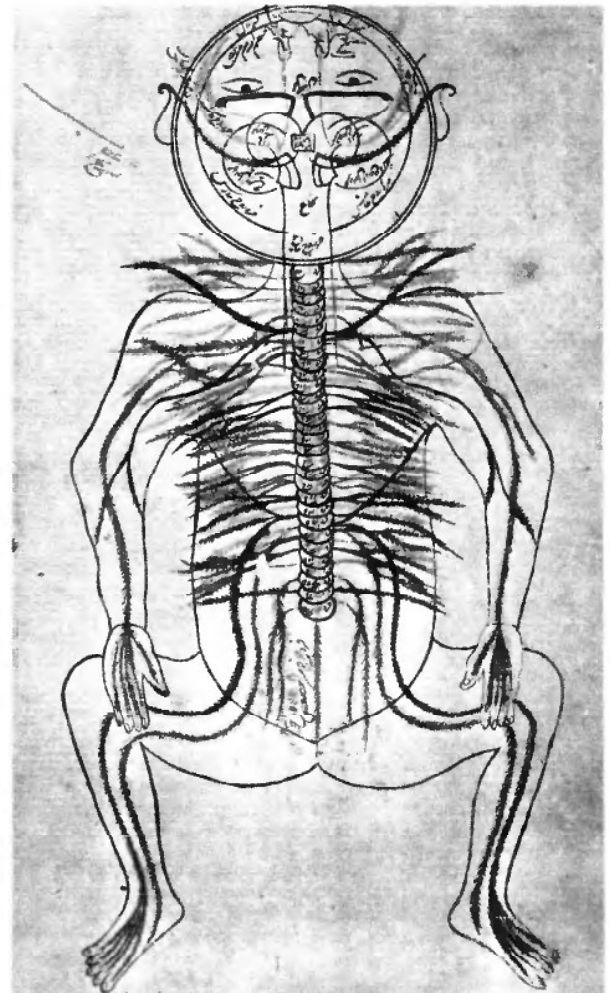
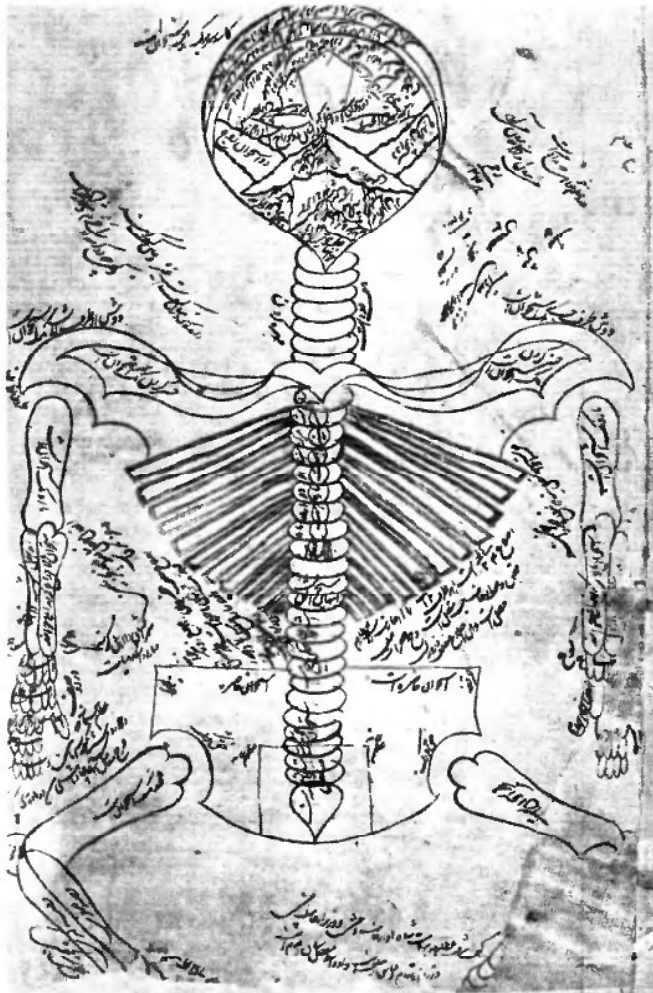
ХАКИМ МОХАММЕД САИД (Пакистан) — советник по вопросам исламской народной медицины при Министерстве здравоохранения Пакистана, президент Национального фонда «Хамдард» (Карачи), занимающегося естественнонаучными и медицинскими исследованиями. Главный редактор журнала «Hamdard medicine», редактор издания «Курьера ЮНЕСКО» на языке урду.

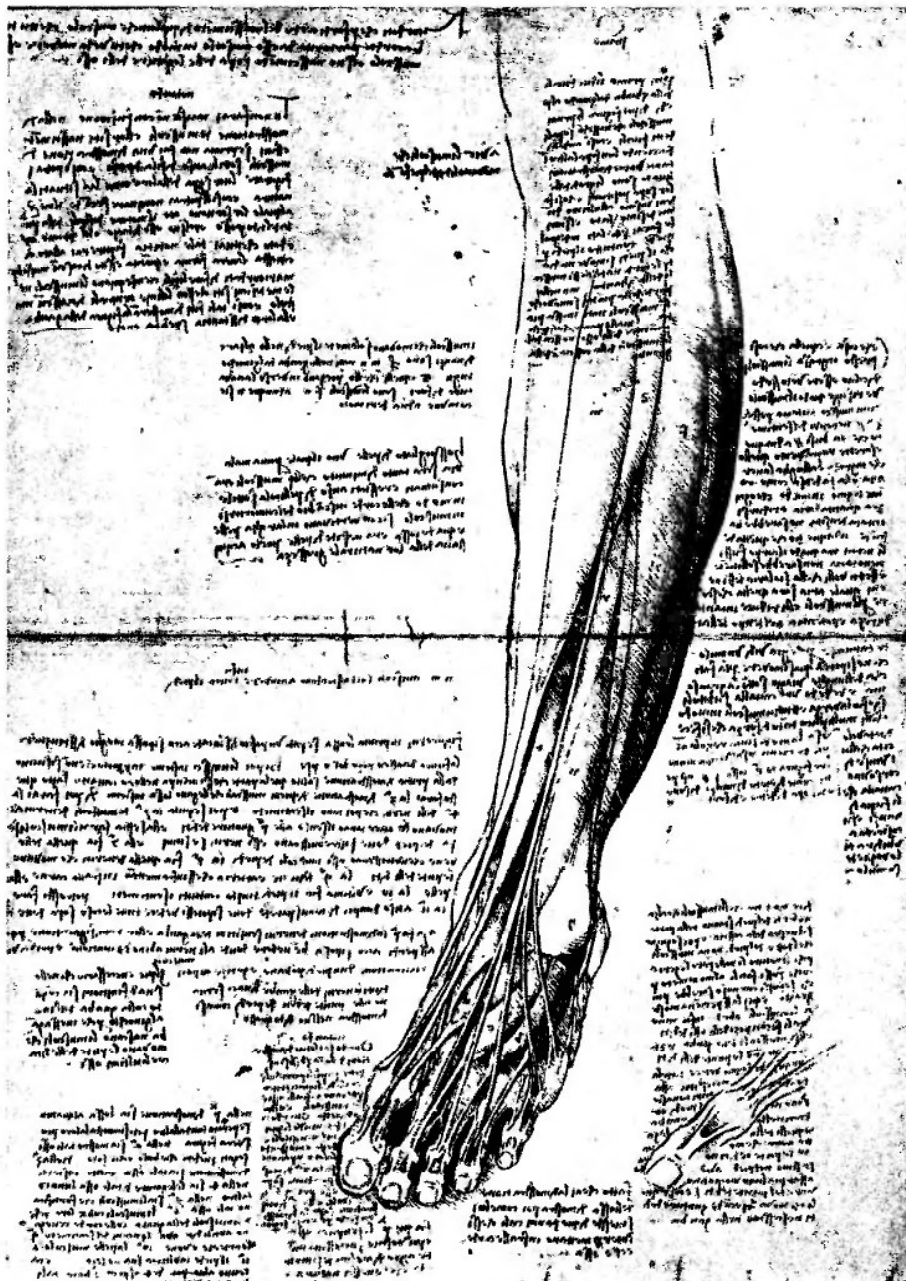
Вверху: первая страница 10-й части третьей книги «Канона врачебной науки» Авиценны из красочно орнаментированной рукописи 1601 г., исполненной почерком «нахс» [курсивный арабский шрифт]. Каждая часть ее открывается многоцветным «унваном», или заставкой, а текст заключен в рамки из золотых или цветных полос и линий. Заметки на полях свидетельствуют о том, что рукопись не раз держали в руках и внимательно изучали.

Photos avec l'aimable autorisation des Wellcome Trustees, Londres



Схематические рисунки на этой странице, изображающие (внизу) нервную систему, скелет человека (внизу слева) и (слева) мышцы, взяты из персидской рукописи «Канона врачебной науки» 1632 года. В тексте к анатомическим зарисовкам (справа) Леонардо да Винчи, исполненным в его знаменитой «зеркальной манере», особо упоминается Авиценна. «В ступне 60 составных элементов», — писал он, полностью повторяя слова Авиценны.





щеварительного тракта, мочеполовых органов, болезни мышц, суставов и ног.

Четвертый том посвящен общим заболеваниям. В разделе I дается описание различных лихорадок и указаны способы их лечения. В разделе II описаны нарывы и опухоли, проказа, малая хирургия, раны и общие принципы их лечения, ушибы, язвы и воспаление миндалин. В разделе III освещается учение о ядах, и в разделе IV — «культура красоты».

Пятый том — это *акрабадин* (арабский эквивалент для слова «рецептура»). Достоянием внимания предшественником этого труда Авиценны является фармацевтический справочник арабского философа ал-Кинди (800—873). В пятом томе дается описание специальных рецептов и противоядий, методов приготовления пилюль, пессариев, свеч, порошков, сиропов, отваров, эликсиров и т. п., приводятся рецепты для лечения разных болезней; аптекарские меры веса и объема.

Воздействие «Канона» было колоссальным. Переведенный знаменитым итальянским переводчиком Герардом Кременским на латынь столетие спустя после своего появления в свет, «Канон» снискал такую популярность, что в последнее тридцатилетие XV в. он переиздавался 16 раз, а в XVI в. — более 20 раз, не говоря уже об издании отдельных его частей. Он по-прежнему издавался и его читали во второй половине XVII в., к нему постоянно обращались медики-практики. Его использовали как учебное пособие вплоть до 1650 г. в университетах Монпелье и Лувена. Курс медицинского обучения в Вене и Франкфурте-на-Одере в XVI в. был преимущественно основан на «Каноне» и на «Ad Almansorem» Рази. Известный исследователь Авиценны Сохейл М. Афнан, касаясь популярности «Канона», отмечает:

«Вслед за переводом «Канона», выполненным Андреа Альпаго (ум. в 1520 г.) в Италии, появились и более поздние варианты, по которым обучали в различных европейских университетах, особенно в Италии и Франции. И лишь когда было разрешено анатомировать человеческое тело, европейские анатомы обнаружили некоторые анатомические и физиологические ошибки Галена, привнесенные в Европу через труды Авиценны».

Особой чертой «Канона» является его широта и универсальность. Теперь со всей определенностью установлено, что некоторые труды по аюрведе (традиционной индийской медицине, основанной преимущественно на гомеопатии и лечении естественными и физическими методами) уже существовали на арабском языке в VII в., и в период правления Аббасидов (750—1258) Салих Ибн Духн и индийский астроном Манках были носителями этой традиции. Некоторые описания в «Каноне», например, описания пульса, напоминают китайскую систему.

Особенно велик вклад Авиценны в этиологию болезни. Так же как Аристотель, он верит, что полное познание той или иной вещи возможно только, если мы примем во внимание материал, из которого сделана эта вещь, «причинную основу» ее формирования, «формальную причину», которая определяет ее вид и качество, и «конечную причину», или функцию, для которой создана вещь. Авиценна разрабатывает теорию, согласно которой концепция элементов символизирует одновременно качества массы и энергии и взаимодействие четырех

ствовала целая традиция медицинской литературы. Буквально слово *Канон* («Канон») означает свод законов и различных принципов. Авиценна, таким образом, замыслил свой труд не как полную энциклопедию знаний своего времени, а как сумму знаний, основанных на аргументации, логике и принципах. По словам одного авторитета, «в «Каноне» имеется немало мест, свидетельствующих о том, что этот труд являет собой серию записей или схематичных набросков, достаточно кратких, чтобы их могли легко запомнить его ученики».

«Канон» состоит из пяти томов. Первый том посвящен общим принципам. В нем дается определение медицине и рассматривается круг вопросов медицины, вслед за чем идут рассуждения о натуре, особенностях органов, возраста и пола, о природе и разнообразии соков, о происхождении соков, о болезнях органов, мышц, нервов, артерий и вен, о способностях и функциях, о болезнях и их этиологии, о признаках и симптомах, о пульсе, моче и режимах, которых должны придерживаться люди разного возраста, о профилактической

медицине, борьбе с расстройствами, о влиянии климата и о лечении.

Второй том состоит из двух разделов. В первом разделе рассказывает об экспериментальном определении свойств лекарственных веществ и оказываемом ими действии. Определены условия для успешного исследования лекарств, например: проверка на человеческом организме, отсутствие у лекарства внешних и внутренних изменений, испытание на основе аллопатии при лечении простейших заболеваний, определение того, подходит ли лекарство качественно и количественно к характеру и серьезности заболевания и т. д. Кроме того, в этом разделе изложены общие принципы действия лекарств и методы сбора и хранения различных лекарственных средств. Во втором разделе приведены в алфавитном порядке 760 лекарственных средств.

В третьем томе рассматриваются этиология, симптомы, диагностика, прогнозирование и систематическое лечение болезней. В нем описаны болезни головы, например расстройства деятельности мозга, головные боли, эпилепсия, паралич и т. д., болезни глаз, носа, уха и горла; болезни пи-

причин. Таким образом, он устанавливает не только единство между органами и функциями в теле, но также ставит тело и внешний мир в соответствующую пространственно-временную взаимосвязь.

Человеческое тело материально, но оно функционирует за счет жизненной силы. Жизненная сила — это первооснова жизни, протекающая из соков. Авиценна определяет душу как проявление разума на познавательном уровне и сердечных эмоций и потому считает ее неотъемлемой частью тела.

Эта концепция причинности, таким образом, предполагает, что внутренние органы связаны друг с другом не только анатомически. Анатомия рассматривает сердце как отдельный орган, в то время как для Авиценны оно — часть силы, заполняющей весь организм.

Если бы мы объединили знания древних с нашими современными знаниями, то вполне могли бы сказать, что артериальные сосуды с со-

держащейся в них кровью и вегетативная нервная система, включая ее гипоталамический центр, являются одним большим составным функциональным сердцем, деятельность которого распространяется на все тело.

Нафс, по Авиценне, — это животворное начало, которое в зависимости от природы организма действует как основная детерминанта или формирующий фактор в процессе его развития и деятельности. Таким образом, главным тезисом Авиценны является то, что целое — больше, чем сумма его частей, и что человек — это динамичный организм, причем каждому индивидууму присущи свои собственные, единственные в своем роде свойства. Его динамизм не может быть объяснен на основе анализа.

Исходя из этих концепций, Авиценна предлагает структурный подход, зависящий от конституции индивидуума, согласно которому заболевание объясняется в соответствии с генетической структурой этого индиви-

дуума, видом темперамента, строения и силой заложенных в нем способностей, факторами окружающей среды, а также самим природным стремлением к восстановлению или поддержанию его жизненных функций.

Концепция элементов Авиценны, согласно которой тепло и холод являются двумя противоположными видами энергии, а сухость и влажность — двумя противоположными качествами массы, заимствована у Аристотеля. Развитие Авиценной аристотелевского положения трактуется следующим образом: истина заключается в том, что эти первостепенные элементы, лежащие в основе всех вновь возникающих и гибнущих субстанций, являются в первую очередь активными или кинетическими видами энергии и либо просто встречаются в огне, воздухе, воде и земле, либо связаны в сложном состоянии. Ныне покойный д-р Мазхар Х. Шах отмечал, что, согласно Авиценне, организация различных тел в природе является результатом взаимодействия

Иллюстрации из издания «Канона врачебной науки», датированного примерно 1520 г., показывают методы лечения различных дефектов позвоночника. Хотя Авиценна в основном следовал гиппократовым методам вытяжения позвоночного столба при смещении позвонков, ему принадлежит приоритет использования специального приспособления для вправления позвонков (нижняя фото).



Photo © Jean-Loup Charmet, Paris. Bibliothèque de l'ancienne faculté de médecine de Paris.



Слева: инструмент, использовавшийся фармацевтами в эпоху Авиценны для изготовления лекарств, на одном его конце — ложка, на другом — ситечко. Внизу: найденный на территории Узбекистана бронзовый сосуд для лекарств (X—XII вв.).

Фото С. Давыдова © Музей истории народов Узбекистана, Ташкент

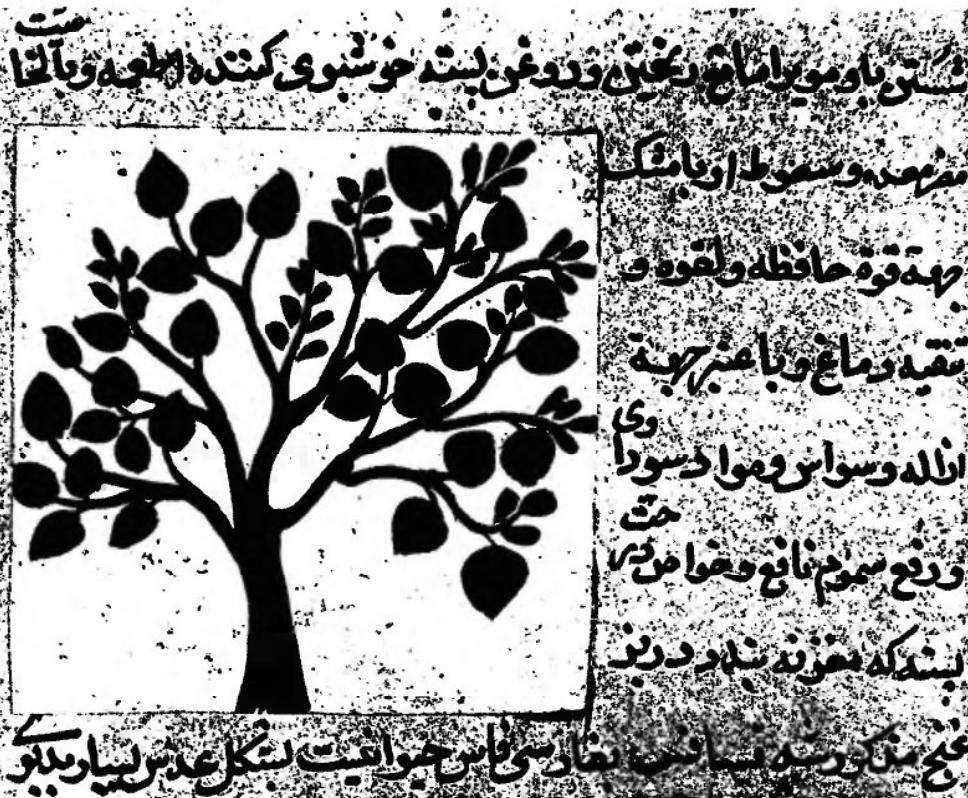


Фото © Академии наук Таджикистана, Душанбе

Оригинален и значителен вклад Авиценны в фармакологию. Им были впервые введены в медицинскую практику многие ранее не применявшиеся травы. Вторая книга его «Канона», посвященная фармакологии, включая сбор и хранение лечебных трав, послужила основой для многих последующих трудов в этой области. Вверху: иллюстрация из рукописи «Подарок правочерных» Мухаммада Дайлани, придворного врача шаха Исмаила [1686—1694], изображающая «фасафис» [род чечевицы], применявшийся для лечения заболеваний горла и печени, а также как противоядие при укусе змеи.

четырёх качеств массы и энергии и что четыре элемента, упоминаемые в «Каноне», — просто символы, использованные для понимания различных действий и реакций тела и его окружения в качественном отношении. Аюрведа насчитывает три темперамента — вата, питта и кафа, как это предлагали Чарака и Сушрута. Гиппократ также различал три темперамента: апоплексический, флегматический и меланхолический. У Галена — четыре темперамента: сангвинический, холерический, флегматический и меланхолический. Авиценна сформулировал теорию о четырёх темпераментах: горячем и влажном, горячем и сухом, холодном и влажном и холодном и сухом.

С тех пор было сформулировано несколько теорий о темпераментах, и среди них наиболее известные принадлежат Эппингеру и Гессу (1917 и 1931), а также И. П. Павлову. Первые два ученых считали, что существует два темперамента: симпатикотония и ваготония, в то время как И. П. Павлов выделял четыре темперамента: сильный, подвижный, уравновешенный и слабый. Эти четыре типа точно соответствуют делению Галеном темпераментов на сангвинический, холерический, флегматический и меланхолический типы.

«Сердце» в системе Авиценны — не просто структурное сердце, описанное анатомами, а «функциональное» сердце с центром чувств, терморегуляции, сна и водного метаболизма в промежуточном мозге — части мозга, которая в филогенетике рода человеческого развилась первой. Гипофизарная железа, которая поддерживает и регулирует функции этого участка, также может быть включена в понятие «сердца».

В «De Viribus Cordis» (параграф 172) Авиценна указывает:

«Основа или начало всех этих способностей прослеживаются до сердца, с чем согласны даже те философы, которые считают, что источник визуальной, слуховой и вкусовой силы заложен в мозгу».

«Канон» изобилует оригинальными наблюдениями, сделанными Авиценной в ходе медицинской практики, такими, например, как дифференциация медиастинита от плеврита; инфекционная природа чахотки; распространение заболеваний через воду и почву; половые болезни и извращения; нервные заболевания; подробное описание кожных болезней. В фармацевтике дано описание 760 лекарств, и Авиценна кратко излагает фармакологические методы. В книге о лекарственных веществах и фар-

макологии содержится отрывок о проведении опытов, в котором, согласно французской исследовательнице А. М. Гуашон, выдвигаются три метода: соответствие, различие и сопутствующие изменения, которые обычно ассоциируются с современным научным подходом.

«Канон» был намного более доступным, нежели труды Гиппократа, хотя Арнольдо де Виланова (1235—1312) и отзывался об Авиценне как о «профессиональном писателе», чье неправильное толкование Галена обескуражило европейских врачей. Ибн Зухр (Авензоар) из Испании писал о «Каноне» как о «напрасно истраченной бумаге». Такой критицизм принижает, скорее, самих критиков, нежели «Шейх ар-Раиса». Если Авиценна обескуражил европейских врачей, то почему тем не менее его изучали в Европе и почему европейские ученые не дали в таком случае своих собственных толкований Галена? Неправоммерно и утверждение историка в области развития науки Джорджа Сартона, что «его успех был слишком велик; это приостановило проведение оригинальных исследований и стерилизовало интеллектуальную жизнь», поскольку после Авиценны среди мусульман было много знаменитых врачей, хирургов и ученых.

По советам Авиценны

Ахмед Аруа

При изучении личности и трудов Авиценны (Ибн Сины) перед нами возникает картина тех неустанных поисков гармонии и единства, которые столь характерны для арабо-исламской культуры. Не существует противоречия — да такового и не может быть — между телом и разумом, между индивидуумом и обществом, между наукой и верой, между природой и человеком.

Медицинские науки в том виде, как они были разработаны Авиценной, свободны от всех вредных и противоречащих здравому смыслу толкований, которыми страдала медицина античной эпохи и отголоски которых до сих пор проявляются в некоторых ответвлениях современной медицины. Медицина стала наукой благодаря Авиценне.

Он разделил медицину на «теоретическую» и «практическую», а последнюю в свою очередь на «лечебную» и «профилактическую». Придавая огромное значение профилактической медицине, Авиценна перечислил области, где она должна найти себе применение.

«...Основное в искусстве сохранения здоровья — это есть уравновешивание необходимых, [общих] факторов... Основное внимание нужно уделять уравновешиванию семи факторов. Они суть: 1) уравновешенность природы; 2) выбор пищи; 3) очистка [тела] от излишков; 4) сохранение [правильного] телосложения; 5) улучшение того, что вдыхается через нос; 6) приспособление одежды и 7) уравновешенность физического и душевного движения. К последнему относятся в какой-то мере сон и бодрствование».

Рассматривая здоровье как динамическую концепцию, оказывающую влияние на личность в целом, Авиценна принимал во внимание особенности возраста, природы, телосложения, климата, а также психосоматический дуализм индивидуума.

Он посвятил многие страницы своего «Канона» сохранению здоровья ребенка:

«Купание ребенка. Летом нужно купать [ребенка] водой умеренно горячей, а зимой более горячей, но не обжигающей... по мере возможности надлежит кормить молоком матери, потому что оно как пища более похоже на вещество той пищи, которую [ребенок] получал... будучи еще во чреве [матери]. Практикой установле-

но, что при сосании соска матери ребенок получает очень большую пользу для предотвращения какого-либо вреда».

Опережая свое время во многих областях медицины, Авиценна придавал особое значение физическим упражнениям:

«Физические упражнения ... являются наиболее сильными факторами, предотвращающими скопление зачатков переполнения и предотвращения ожирения, вместе с тем они повышают природную теплоту и придают телу легкость, потому что они возбуждают легкую теплоту и устраняют те излишки, которые ежедневно накапливаются... Бросивший заниматься физическими упражнениями часто чихнет, ибо сила его органов слабеет вследствие отказа от движения, привлекающего [в органы] природную пневму, являющуюся для каждого органа орудием жизни».

Авиценна также особо подчеркивал значение сна для умственной деятельности:

«Умеренный сон способствует функционированию вегетативной системы и дает отдых органам чувств, способствуя тем самым восстановлению последних и предотвращая нарушения дыхания. К числу достоинств ночного сна относится то, что он бывает завершающим, непрерывным и глубоким... Дневной сон... вреден... Самый лучший сон — это глубокий [сон] и тот, который следует за опусканием пищи из верхней части живота...»

В «Каноне» также немало говорится о воздействии на человека воздуха, которым он дышит, и окружающей среды:

«До тех пор пока воздух умеренно теплый, чистый и не содержит примесей, не соответствующих натуре дыхания, здоровье будет восстанавливаться и оставаться крепким. В противном случае произойдет обратное. Воздух, хороший по субстанции, — это воздух, в котором нет посторонней примеси... такой как испарения из заболоченных земель и озер или из каналов и открытых ревов... в котором нет примесей пара или дыма. Воздух является хорошим, если он не противится вдыханию, как бы гвация [человека] за горло».

Авиценна высказывает в «Каноне» свои суждения о влиянии климата и времен года на здоровье человека:

«Весна, когда она имеет свою [надлежащую] природу, является лучшим временем года. Весенние болезни — это воспаления, карбункулы, ангины, всевозможные нарывы. Могут иметь место кровотечения и затяжной кашель. Весна ускоряет наступление зрелости и усиливает жизнедеятельность».

«Лето ... разжижает соки и ослабляет силы и естественные действия вследствие чрезмерного разжижения [соков]. Летом уменьшается [количество] крови и слизи и становится обильной желтая желчь. Что же касается болезней знойной поры, то это, например, перемежающаяся лихорадка, постоянная лихорадка... боли в ухе и воспаление глаз... часто бывает краснуха и прыщи... Когда лето «весеннее», то состояние при лихорадке бывает хорошее, они не отличаются жестокостью и сухой остротой. Случаются также ревматизм и катары. Стариков и тех, кто с ними сходен, ты найдешь летом сильными».

«Осень. Осенью бывает много заболеваний, ибо люди часто ходят на горячем солнце, а потом переходят в холодное [место]... Осенью кровь сильно уменьшается в количестве, более того: осень противоположна крови по натуре... Осенние болезни — это лихорадки, ревматизм, ангина, черви в животе».

«Зима — наилучшее [время] для пищеварения. Зимние болезни: насморк, плеврит, воспаление легких, хрипота, боль в горле, боли в груди, в боку, в спине и пояснице, параличи и падучие. Старики зимой страдают, как и люди, похожие на стариков...»

Мнения, выраженные Авиценной в отношении жилища и общественного здравоохранения, поразительно актуальны, поскольку эти проблемы, с которыми ныне сталкиваются городские власти, сильно обострились:

«Места жительства различно действуют на тело [человека] по причине возвышенного или низменного расположения самих [жилищ], а также в связи с тем, что по соседству находится [возвышенность или низменность] или гора. [Действие местожительства зависит также] и от обилия или недостатка воды, от того, что находится по соседству: деревья, рудники, кладбище [свалка] и т. п.»

И наконец, вероятно, несколько странно будет слышать от врача, жившего в 1000 году н. э., подробные советы о гигиенических мерах предосторожности, которые следует соблюдать перед операциями — вопрос, которому, в общем, не придавалось особого значения вплоть до XIX века:

«Во время хирургических операций должны приниматься все необходимые меры для предотвращения заражения, поскольку рану можно обрабатывать лишь при отсутствии заражения. В случае заражения или гематомы, последние особо влияют на рану, которая начинает гноиться, и хирургическое вмешательство невозможно до устранения этих явлений. Если кровь в ране заражена, то необходимо избавиться от нее как можно быстрее».

АХМЕД АРУА (Алжир) — врач и поэт. Приводимые в статье выдержки из «Канона врачебной науки» и комментарии к ним взяты из его книги «Гигиена и профилактическая медицина по Ибн Сине (Авиценне)», 1974 г.

АВИЦЕННА И УМИРАЮЩИЙ ОТ ЛЮБВИ ЮНОША

Эта миниатюра XV в., где Авиценна изображен у ложа больного юноши из знатной семьи, рассказывает о случае из жизни Авиценны, свидетельствующем, что он не хуже современных врачей знал о психосоматическом характере некоторых заболеваний. В течение многих месяцев юноша находился на грани смерти, заболев странной болезнью, против которой были бессильны снадобья, прописываемые учеными докторами. Тогда отчаявшиеся родственники пригласили самого знаменитого врача в стране. Когда Авиценна (в это был он) явился к больному юноше, он быстро осмотрел его и затем попросил оставить его наедине с пациентом. Нащупав его пульс, он сказал: «Сын мой, расскажи о себе, о своей жизни, об отношениях с родственниками, о твоих планах на будущее». «Я очень болен и скоро умру», — только и ответил юноша. «Не

отчаивайся, — сказал Авиценна, — ты обязательно будешь жить. Скажи мне, что ты думаешь о женщинах!» — И, почувствовав, что пульс юноши участился, он продолжал: «Неужели никогда сердце твое не было пленено женской красотой!» «Нет! Нет!» — воскликнул юноша. «Почему ты говоришь мне «нет», — сказал Авиценна, — когда все твоё тело кричит «да!» Как зовут эту девушку!» После долгого молчания юноша, наконец, открыл имя своей возлюбленной. Авиценна позвал его родителей и торжественно объявил: «Он страдает неизлечимой болезнью. Он болен от любви и боится сказать вам о женщине, завоевавшей его сердце. Есть лишь одно лекарство — женитьба». Через несколько дней, когда закончились свадебные торжества, Авиценна вернулся к себе, оставив знатного юношу в полном здравии духа и тела на попечение его молодой жены.



„Аш-Шифа“

энциклопедия

мироздания



Ибрахим Мадкур

Maquette Ibach, Unesco. Photo de la carte © Bodleian Library, Oxford

Авиценна (Ибн Сина) по справедливости считается наиболее значительным представителем мусульманской философии. Если ал-Кинди и ал-Фараби заложили ее основы и развили ее принципы, то именно благодаря Авиценне и его ясным изложениям она приобрела свою законченную форму и стала отличной от других философских учений.

Сегодня никто не может отрицать существования философии ислама: она не является чисто аристотелевской или чисто платонической. Это отдельное философское направление, обязанное своим появлением конкретным обстоятельствам и особой среде. Оно испытало влияние древних философов, заимствуя у них определенные элементы, но также и внося свои собственные. Так эта философия по праву стала отдельной фазой развития человеческой мысли.

Она затронула важнейшие философские проблемы и предложила свои оригинальные решения, уделила большое внимание изучению бытия, анализируя единичное и всеобщее и определяя их взаимосвязи, а также разработала теорию познания, про-

ведя различие между душой и разумом, присущим и приобретенным, истинным и ложным. Она четко определила проблемы нравственности и счастья, создала и классифицировала систему ценностей и таким образом подошла к понятию «наивысшей добродетели» — состояния постоянного умозерцания, которого в ее толковании достигают пророки и другие исключительные личности. Она тщательно рассмотрела философию в ее различных теоретических и практических разделах, будь то физика, математика, метафизика, этика, экономика и политика, включив сюда же медицину, биологию, химию, ботанику, астрономию и музыку, которые рассматривались как разделы философии в самом широком ее понимании.

Если такова философия мусульман, или, иначе говоря, если такова философия Авиценны, то из его трудов лучше всего подтверждает это «аш-Шифа». В ней ученый подробно излагает философские проблемы, дает их четкий анализ и включает также в книгу ряд наук, считавшихся в тот период неотъемлемой частью фило-

софии. Здесь мы встречаем идеи, высказанные впервые Аристотелем, Платоном, Плотинем, Зеноном и Хризиппом, но у Авиценны они представляют собой органическое целое. В этом и заключается его оригинальность, проявляющаяся еще более ярко, когда он критикует и опровергает идеи древних философов или выступает в их защиту.

Сам Авиценна определил цель своего огромного труда: «Я намереваюсь включить в него все плоды наук древних, которые я проверил, наук, основывающихся на четкой дедукции или на индукции, как принято мыслителями, которые издавна ищут истину. Я постарался включить

ИБРАХИМ БАЙУМИ МАДКУР (Египет) — президент Академии арабского языка (Каир), видный исследователь в области исламской философии и особенно трудов Авиценны. Автор ряда монографий по эпохе Авиценны, участник многих симпозиумов, посвященных памяти великого философа. Статья основана на его знаменитом исследовании «Введение к аш-Шифа».



«Трактат о терминах»
 Авиценна написал по
 просьбе друзей. Это, по
 сути дела, настоящий
 толковый словарь основных
 философских терминов —
 таких, как акл [разум], нафс
 [душа], хаюлла [материя],
 джавхар [субстанция], макон
 [пространство], харакат
 [движение] и т. д.
 «Трактат» — незаменимый
 источник для понимания
 сложного
 терминологического
 аппарата средневековой
 восточной философии.
 Слева: страница из
 рукописи XIV в.

сюда по возможности всю философию». Далее он добавляет: «Я не упустил ничего ценного из трудов древних. Если какой-либо элемент не находится в привычном месте или контексте, то значит я изложил его в другом месте, которое считаю более подходящим».

*Меня в безбожьи обвинять — заведомый обман,
Нет веры крепче, чем моя, везде, где чтут Коран.
И если я глур, тогда вы можете считать,
Что правоверных больше нет на свете мусульман.*
(Перевод Я. Козловского)

И действительно, это произведение содержит такой богатый материал, что является поистине уникальным, не похожим ни на один из дошедших до нас философских трудов. Труд делится на четыре больших раздела: логика, физика, математика и метафизика. Каждый раздел состоит из книг, а книга из частей, подразделяющихся на главы. Таково общее построение, но в рамках этих разделов и подразделов анализируются самые различные науки и предметы исследований.

«Аш-Шифа» предстает, таким образом, как энциклопедия всех рационалистических наук, предвосхищая тем самым на шесть веков наши современные энциклопедии. Последние, несомненно, охватывают гораздо больше проблем, но тем не менее «аш-Шифа» касается всего круга вопросов рационалистических наук своего времени. Самое замечательное здесь то, что это труд одного человека, тогда как современные энциклопедии со времен Дидро — результат работы многих ученых.

И хотя у ее автора была нелегкая жизнь и он был лишен покоя, необходимого для составления такого огромного труда, он сумел создать прекрасно скомпанованное и логически обоснованное произведение. Труд, начатый в Хамадане, был закончен в Исфахане примерно 10 лет спустя. Ибн Сина, начиная его, достиг сорокалетия и находился в зените творческой зрелости. Когда он закончил это произведение, ему было уже за пятьдесят.

*И глубина, и оболочка — всё Аллах.
Он проявляется везде, во всех вещах.*

Таким образом, «аш-Шифа» не является, как долгое время считали, комментарием к Аристотелю, какими были комментарии Аверроэса или Фомы Аквинского. Авиценна включил в него результаты собственных широких исследований и рассуждений, принимая одни положения и отвергая другие. Он иногда заимствовал и рассматривал идеи других авторов, не упоминая их имен и не ссылаясь на источники.

Он сам лучше всего определил характер своего труда, написав в введении: «Эта книга в конечном итоге представляет совокупность всех идей, единодушно признаваемых практически всеми мыслителями. Нисколько не будучи тенденциозным, я постарался включить сюда большую часть философии, выдвигая по каждому случаю возражения и пытаясь опровергнуть их, выявляя по мере возможности истину. Я старался показать основные принципы в деталях, опуская, однако, то, что, по моему мнению, ясно из вышесказанного, или то, что не запечатлелось в моей памяти».

По-видимому, это введение не дошло до средневековых христианских мыслителей или по крайней мере не привлекло их внимания. Во всяком случае, они недостаточно глубоко изучили «аш-Шифа», чтобы понять, что этот труд представляет собой оригинальное произведение, а не просто комментарий или доработку Аристотеля.

Авиценна сумел наилучшим образом использовать все богатство знаний своего времени. И если справедливо то, что одна книга может явиться отражением своей эпохи, то «аш-Шифа», несомненно, наилучшим образом знакомит нас с интеллектуальной жизнью IV в. хиджры.

Исследователи, занимающиеся этим периодом, по справедливости расценивают его как золотой век рационалистических исследований в исламском мире. Деятельность одной из школ по толкованию Корана (калам), созданной при Асхари, расценивалась как отрасль науки. Мистика тоже пошла новыми путями: преодолел аскетизм и отшельничество, она перешла к попыткам объяснения состояния души, тщательнейшим образом анализируя стадии «посвящения» и претендую на достижение единения с богом. Философия мусульманского мира создавала свои основы и принципы: ал-Фараби, проникновенный и глубокий мыслитель, систематизировал различные ее разделы.

Исламская медицина достигла апогея в работах великого врача-ар-Рази (Разеса) и уже не ограничивалась повторением предписаний Гиппократов и Галена — ар-Рази использовал собственный опыт. Наконец, быстрыми темпами развивались астрономия и математика; в этой связи достаточно упомянуть имя ал-Бируни в ряду знаменитых мыслителей и ученых.

В общем плане можно утверждать, что если мусульманские ученые в течение II и III вв. хиджры в основном занимались переводами и изучением трудов иностранных ученых, то в IV в. они приступили к самостоятельным исследованиям, перейдя от изучения к оригинальному творчеству.

Обычно влияние отдельно взятой книги — это влияние ее автора, оно вписывается лишь в его общее наследие. Однако некоторые книги имеют особое историческое значение и влияние. Философия Авиценны — это философия всего арабского мира, начиная с V и вплоть до начала XIV века хиджры: все писатели — философы, теологи и мистики — независимо от их направлений черпали из нее. В этот период на нее опирались даже научные исследования по медицине, биологии, астрономии и математике. Авиценна поистине непревзойденный философ исламского мира.

*Когда б не тронул я сердца людей,
Им дела не было бы до судьбы моей.
Я от врагов не слышал бы хвалы
И слов хвалы не слышал от друзей.*

Следует признать, что нападки ал-Газали на философию и «фаласифа» (философов) заставили многих отвернуться от Авиценны. Но и это не уничтожило его влияния. Можно утверждать, что философия в том виде, в котором она сохранилась в исламской культуре, несомненно, обязана ему своим существованием. Философская школа Испании, развившаяся позже, ни в коей мере не подорвала авторитет Авиценны на Востоке, несмотря на сравнительно большое число ее видных представи-

Цветная вкладка

Стр. 23

Исламская наука в целом, где все формы знаний взаимозависимы, нашла блестящего истолкователя в лице Авиценны с его энциклопедическим умом, неутомимой жаждой знаний и решимостью строить свою мысль на логической, систематизированной основе. Одним из его достижений в области естественных наук, а именно в минералогии, были его описания и классификация металлов и минералов, а его теории их происхождения были основным источником геологических знаний как в исламском мире, так и в христианской Европе вплоть до эпохи Возрождения. Вверху слева: иллюстрация из персидской рукописи XVIII в. по минералогии. Мусульманские врачи-офтальмологи времен Авиценны были ведущими специалистами в этой области, и их опыт распространялся как на Запад, так и на Восток, в Индию. В высшей степени авторитетный трактат самого Авиценны на эту тему не только сообщает об анатомии глаза и механизме зрительного процесса, но и дает читателю доходчивые практические советы о том, как не допустить ослабления зрения. Вверху справа: фрагмент из трактата XVI в. по офтальмологии, хранящегося ныне в библиотеке Стамбульского университета. Внизу: декоративная кирпичная кладка стен пятничной мечети в Кермане (Иран) — образец использования геометрии в исламском искусстве и архитектуре для выражения доминирующей идеи, лежащей в основе всех колоссальных достижений Авиценны как мыслителя: эманация Множества из Единства и возвращение Множества в Единство — присутствие Единого во Множественном.

Стр. 24

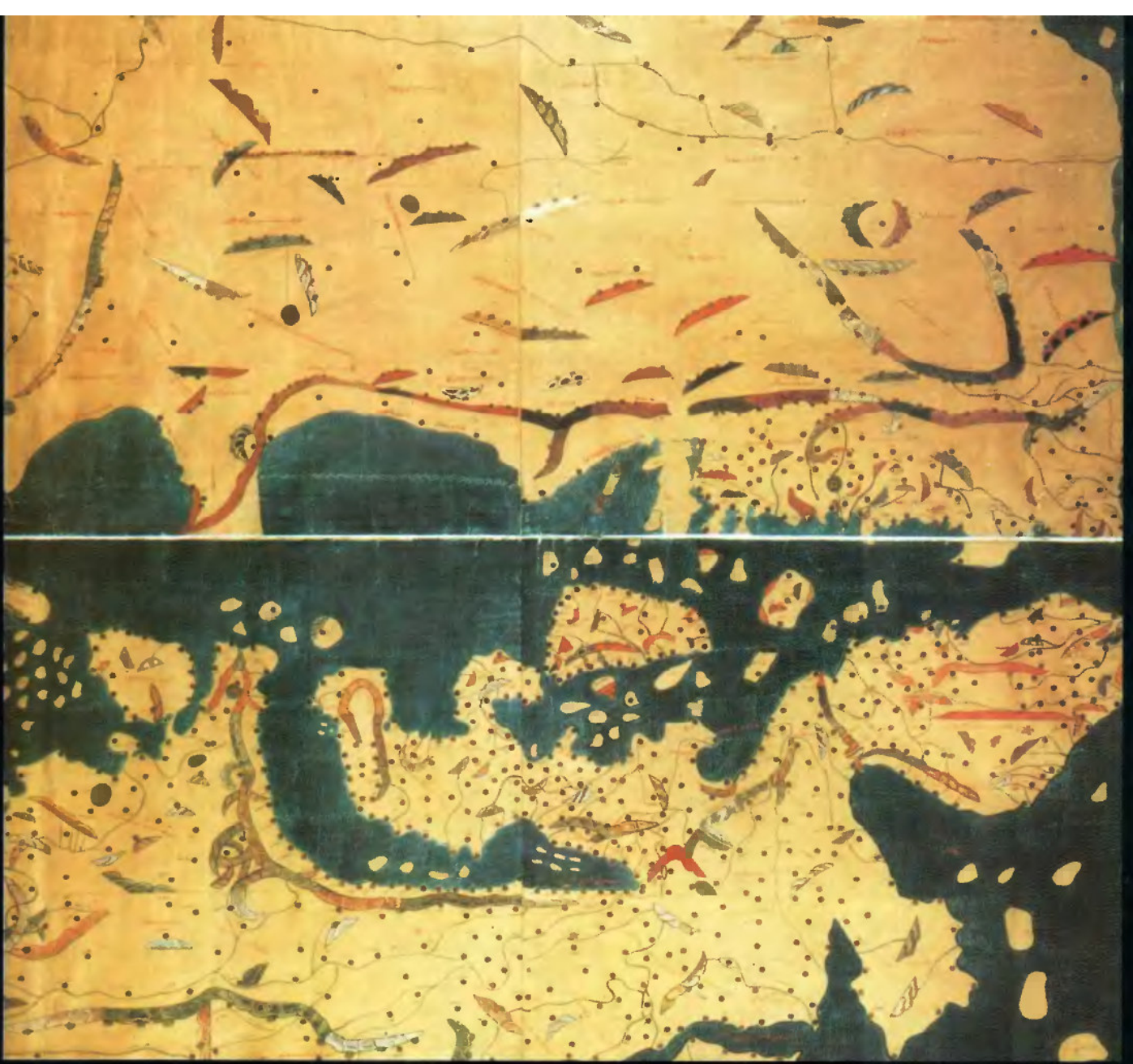
Вверху: карта Северной Африки и Европы XII в., как их представлял себе великий марокканский картограф ал-Идрис в эпоху, когда влияние идей Авиценны распространялось по исламскому миру и христианским землям. Как это было принято в арабской картографии, юг находится сверху карты. Внизу: миниатюра XV в., на которой изображен французский хирург Ги де Шоллак (1300—1368), принимающий пациентов. Один из образованнейших людей своего времени, Шоллак учился в университете Монпелье, где основой программы обучения медицине с XII по XVI в. были теории Авиценны. Шоллак был одним из наиболее горячих сторонников идей Авиценны в средневековой Европе и в своих трудах цитирует великого исцелителя более 600 раз.

در دست در دو م و خشک است در اول با صره را قوت
ر ب م حنونیا است و گفته شود در جمول کثوث است



و صفت سوختن وی در کوره اینک ان نه سنده و بد
از د بعد از ان سحقی کم کنند و مستعمل کم کنند و کوه
بر روی صحیفه از این کم کنند سران کثوثه بود و است
ساعت و دایم تحریک ان کم کنند بعد از ان سحقی که







قالت ابرغ يياض من شمع، قالت له ريلاض الله حسيب من غرز ومجر
 ولم ينصف مع امكان الوصل ووجوب السبيل فقال يياض اقل الوفا فليل
 قتم قالت السيرة يا يياض انت شاعر مقلو وايد ي ارب و نحن نقول ما
 روينا، وحببنا، وسمعنا، من غيرنا وانت تقول من قلنا نبيط بارط الله
 بيت ووفات الممزور و تلتنا بل الخير والشور فمن الكان اجنون النيل ومقرجون



Цветная вкладка

Стр. 25

В «аш-Шифа» и других своих трудах Авиценна детально разбирает теорию музыки, которую он определял как «математическую науку, рассматривающую состояние мелодии, поскольку она гармонична или диссонантна, и состояние промежуточных периодов». Со времени Пифагора музыка традиционно считалась неотъемлемой частью науки, и, как пишет Джордж Сартон в своем «Введении к истории науки», «музыка легче передается при общении людей, чем при практически любом другом роде деятельности, а за практической музыкой рано или поздно последует теоретическая музыка. Так случилось, что мусульманская наука проникла в христианский мир, по крайней мере частично, на крыльях музыки». На фото: очень редкая иллюминированная рукопись испанского или марокканского происхождения начала XIII в. На ней запечатлена сцена из сказания о Байаде и Рияде — влюбленный Байад поет о своих горестях знатной даме в окружении ее свиты.

Photo © Biblioteca apostolica vaticana

ПОЭМА О ДУШЕ

*Душа, покинув облачный чертог,
В тебя вселилась, как задумал бог,
Она лучеподобна и незрима,
Ее познать один лишь разум смог.
Когда своей свободе вопреки,
Она в оправе брэнной появилась,
То возвратиться на небо стремилась,
Потом смирилась, не тая тоски.
Но райского чертога благодать
В презренном мире не позабывала,
И, как среди руин, она немало
Страдала, обреченная страдать.
Кочевьем ей, покинутым, пустым,
Где вьется пыль под ветром, словно дым,
Казалось человеческое тело
И ангелов не виделось над ним.
Она сидела, словно взаперти,
Она взывала: — Господи, прости,
Тоскую я по вольному простору,
Дай снова мне свободу обрести.
Когда же внял ее мольбе аллах,
Призвав к себе, на звездных небесах
Она возликовала, покидая
Того, чье тело превратилось в прах.
Песнь радости как было не запеть,
Пред тайной ей, которую узреть
Не может смертный, ведь с познания тайны
Она бессмертье обретала впрямь.
Но для чего господь ее с небес
Низверг на землю грешную вначале?
Иль, как в огне, обжечь ее в печали
Хотел он до открытия завес?*

*(Отрывок из знаменитой поэмы Авиценны.
Перевод Я. Козловского)*

Стр. 26

На этом рисунке из персидской рукописи XVII в., хранящемся в Исламском музее (Каир), как полагают, изображен Авиценна с группой учеников. В дополнение к своим удивительным дарованиям и живому уму, изумлявшим его современников, Авиценна, по-видимому, был наделен весьма приятной внешностью. Сохранилось описание его пребывания при дворе в Исфахане в последние годы жизни, где сообщается, что в длинных одеяниях и чалме из грубой ткани «он, бывало, сидел возле эмира, лицо которого светлело, когда он восхищался его благородной внешностью, знаниями и живостью ума. И когда Авиценна говорил, все присутствующие внимательно его слушали, храня глубокое молчание».

Photo Roland Michaud © Rapho, Paris

телей, в частности Аверроэса, который оставил столь богатое наследие. Судьба этой школы была связана с судьбой самой Испании, и неудивительно, что влияние Аверроэса сказало больше на латинском Западе, чем на Востоке.

Книги Авиценны изучались и после его смерти. Особым успехом пользовались «Китаб ан-Наджат» и «Китаб ал-Ишарат ва т-Танхихат», хотя это и не отвлекло внимания от «аш-Шифа»: именно в ней можно найти те многочисленные детали, которых нет в первых двух книгах. По мере углубления в исследования ученые чувствовали необходимость обращения к ее всеобъемлющим объяснениям. Когда, например, ал-Газали в своем труде «Тахафот ал-Фаласифа» и Шахрастани в книге «Нихайат иль-Икдам» более или менее подробно рассматривают проблему сотворения мира и невозможности его вечности, то идеи, которые они приписывают Авиценне, почерпнуты в основном из «аш-Шифа».

Ибн Рушд (Аверроэс) часто цитирует отрывки из «аш-Шифа» — либо в поддержку своих собственных теорий, либо же полемизируя с Авиценной, упоминая каждый раз его имя. Насираддин Туси был одним из верных учеников Авиценны, несмотря на то что жил он на два столетия позже: его отношение к Факр эд-Дин ар-Рази и его борьба с ним хорошо

известны. Значение «аш-Шифа» признавал и Ибн Халдун, несколько раз ссылавшийся на этот труд в своих «Пролегоменах».

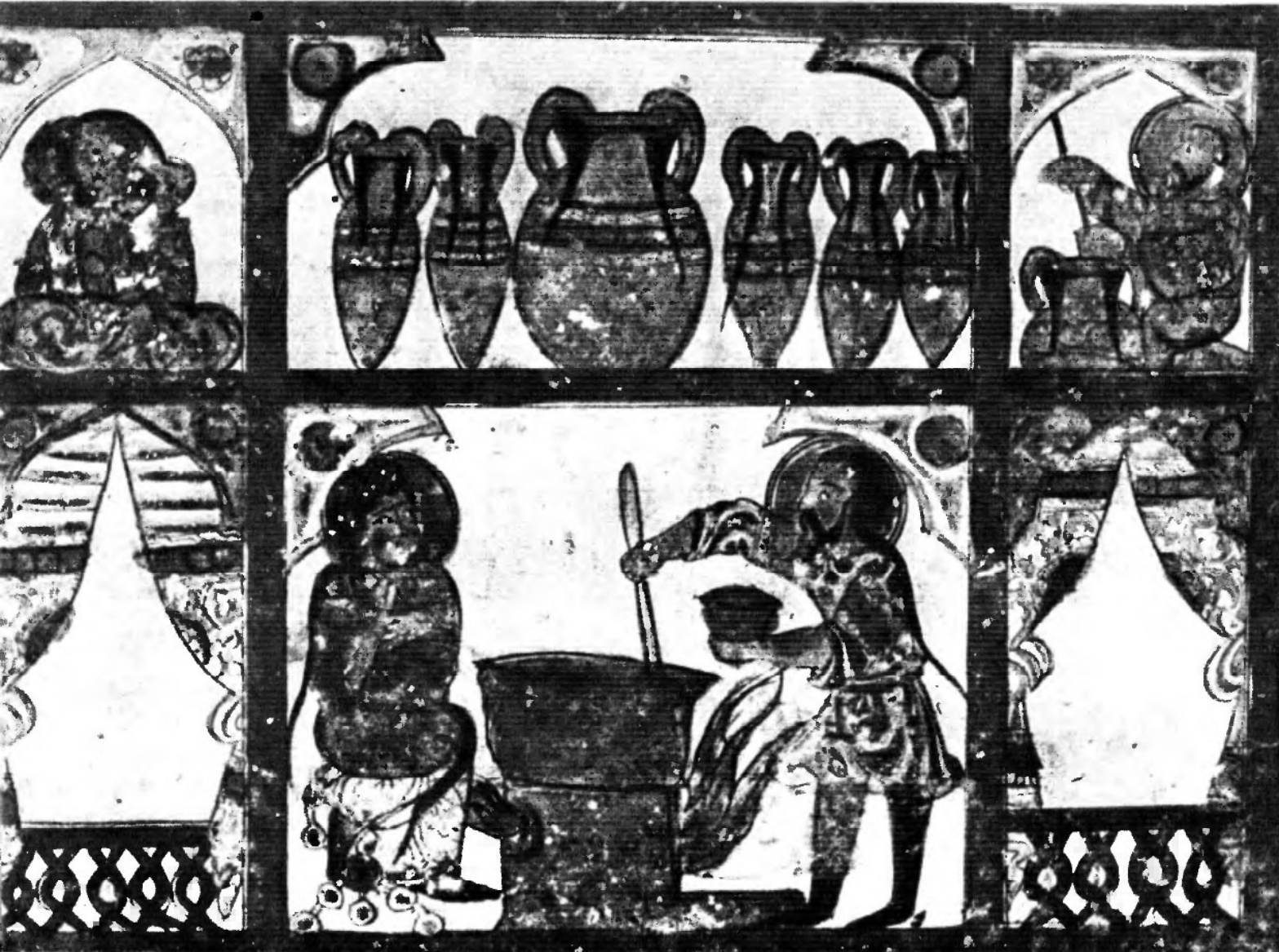
В течение последних нескольких веков исламские теологические исследования находились под влиянием трех трактатов, а именно «ал-Акаид» Насафи, «Мавакиф» Иджи и «Макасид» Тафтазани. Исследование их содержания и комментариев к ним позволяют заключить, что в них широко используется «аш-Шифа».

В области логики общая тенденция ученых придерживаться максимальной краткости объясняет появление таких работ, как «Исагога» Абхари, «Шамсийя» Казвини и «Суллам» Ахдари, которые доминировали при преподавании логики в исламском мире в течение последних шести веков. И тем не менее в этот период появляется книга — «Басаир ан-насирийя», которая напоминает о ясности и широте логики «аш-Шифа». Ее автор указывает на то, что он заимствовал некоторые свои идеи у Авиценны, которого он называет «лучшим из современных».

Немного книг оказали в какой-либо период истории большее влияние на человеческую мысль, чем «аш-Шифа». В этом капитальном труде проявляются два аспекта личности Авиценны: восприятие влияния извне и его отражение, восприятие и оригинальный вклад. ■

Авиценна вел непримиримую борьбу с обскурантистскими идеями своего времени, за триумф рационально-научного духа. Объявив войну алхимии, он постарался показать на основе научной и философской аргументации, что превращение металлов, в возможность которого верило большинство «ученых» его времени, является ничем иным, как фикцией. Иллюстрация внизу взята из выпущенного в XIII в. в Багдаде варианта книги «Materia Medica» [лекарственные вещества], написанной греческим медиком Диоскоридом [I в. н. э.] в правление Нерона.

Photo © Werner Forman archives, Metropolitan Museum of art, New York



Философ, о котором спорят

Реза Давари

Фото Г. Верховского © Издательство «Ирфон», Душанбе

Философские труды Авиценны (Ибн Сины) были объектом ожесточенной критики как при его жизни, так и после смерти. Против него выдвигались два серьезных обвинения: атеизм и ересь, с одной стороны, и отсутствие оригинальности — с другой.

Некоторые из его противников подчеркивали противоречия между его идеями и Кораном, другие же считали его просто компилятором. Из собственных записок Авиценны можно сделать также вывод, что в определенный период своей жизни он подвергался гонениям за свои идеи.

Среди его самых непримиримых критиков были теолог и философ Фахр ад-Дин ар-Рази (1149 или 1150—1209) и философ ал-Газали (1058—1111), известный также под именем Альгазаль. Но с наибольшим ожесточением нападали на него его современники-теологи.

В наше время отдельные ученые оспаривают оригинальность трудов Авиценны. Одни сравнивают его труды по астрономии и естественным наукам с трудами Фирдоуси (ок. 930—1020) и ал-Бируни (973—1048), а в области медицины с трудами ар-Рази (ок. 865—923), подчеркивая во всех случаях, что вклад Авиценны был не столь велик. Другие даже утверждают, что как философ Авиценна лишь пересмотрел и развил идеи своего выдающегося предшественника ал-Фараби, не сделав сам ничего значительного.

Поэтому первый вопрос заключается в следующем: является ли Авиценна действительно новатором в философии или всего лишь компилятором? Ал-Фараби (872—950), несомненно, был основателем исламской философии. Однако его общие взгляды отражают в основном главные принципы, доминировавшие в течение первых столетий исламской эпохи. Поэтому вполне вероятно, что, если бы не было ал-Фараби, Авиценна пришел бы к тем же выводам. Ибо идеи не выдвигаются людьми случайно, а люди зависят от образа мышления своего времени.



РЕЗА ДАВАРИ (Иран) — профессор философии и декан факультета искусств Тегеранского университета. Ответственный секретарь Комиссии Ирана по делам ЮНЕСКО, автор многих работ по вопросам философии и культуры.

Мавзолеем хорезмшаха Текеша, который, согласно источникам, он строил лично для себя, — одно из редких сооружений сложной и трудной эпохи падения империи Аббасидов [750—1258]. Мавзолеем был построен в Гургандже, столице Хорезмского государства, где Авиценна сделал остановку в начале своих долгих скитаний и где он подружился с великим визирем Абу л-Хусайном ал-Сахли, покровителем многих ученых и мыслителей той эпохи.

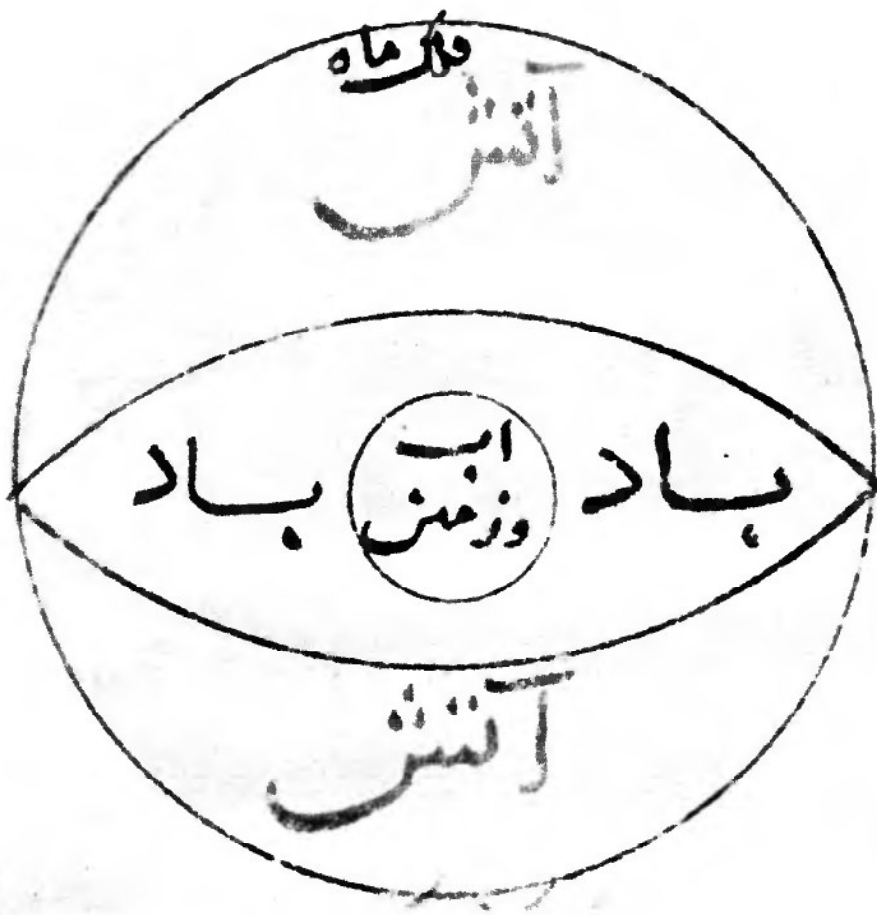


Фото © Институт востоковедения АН УССР, Ташкент

Авиценна и Ал-Фараби [872—950] были не только великими философами, но и внесли ценный вклад в развитие музыки. «Трактат о музыке» Ал-Фараби изучается в наше время, а Авиценна посвятил музыке последнюю главу своего энциклопедического труда «аш-Шифа». И тот, и другой оставили описание «танбура», распространенного тогда музыкального инструмента. На фото: таджикский четырехструнный танбур, изготовленный из тутового дерева в начале XX в. по образцу древних инструментов Хорасана.

Фото © Академии наук Таджикистана, Душанбе

Ал-Бируни, один из величайших деятелей исламской культуры, был на 7 лет старше Авиценны. В знаменитой переписке двух великих мыслителей ал-Бируни просил Авиценну высказать свое мнение о трактате Аристотеля «О небе». Вверху: рисунок из рукописи ал-Бируни, иллюстрирующий концепцию Авиценны о расположении четырех элементов (земли, воздуха, огня и воды) между Землей и Луной.

Photo © Anderson — Giraudon, Paris



Слева: фрагмент «Афинской школы», одной из четырех росписей, созданных великим итальянским художником Рафаэлем в папских апартаментах Ватикана. В центре — Аристотель и Платон, две доминирующие личности афинской философской школы, которые оказали значительное влияние на воззрения Авиценны.

Правда и то, что оригинальность самого ал-Фараби была предметом долгих споров. Аверроэс (Ибн Рушд), Ибн Халдун и их современники обвиняли его, так же как и Авиценну, в смешении философии и религии. Но здесь критика исходит из двух диаметрально противоположных лагерей. Если ал-Газали и Фахр ад-Дин ар-Рази бичуют философов за взгляды, которые, по их мнению, несовместимы с религиозным учением, и заходят так далеко, что называют их еретиками, то Аверроэс и Ибн Халдун рассматривают философию и религию как два различных пути, ведущих к одной цели.

Однако ал-Фараби и Авиценна были убеждены, что их идеи не расходятся с религиозной мыслью. Они считали истинную религию философией и утверждали, что философия является сердцем религии. Как и ал-Фараби, Авиценна использовал философию для истолкования некоторых сур Корана. Он считал, что философия занимает центральное место в суфизме, и эта мысль подробно рассмотрена им в последней главе его труда «Ишарат ва Танбихат».

В течение XIX в. мыслители и ученые-шииты в Иране возродили идею о раздельности религии и философии, которую так страстно защищал Аверроэс. Но если Аверроэс отводил первое место философии, то иранские ученые защищали главным образом религию. «Греческая философия... но до каких пор? — спрашивали они, вторя Шейху Бахаи. — Изучайте также философию верующих».

В целом то, что некоторые считают ересью, а другие синтезом греческих идеалов и основ религии, является собой самую суть исламской философии. Однако эта философия далека от того, чтобы лишь копировать греческое мышление, хотя она определенно черпала в нем вдохновение.

Если бы, к примеру, Аверроэс ограничился лишь истолкованием Аристотеля, то его имя никогда бы не сохранилось в истории человеческой мысли.

Эту точку зрения иллюстрирует один эпизод, связанный с самим Авиценной. Он прочитал «Метафизику» Аристотеля сорок раз, но лишь с помощью комментария ал-Фараби к этой работе «О целях «Метафизики» ему наконец удалось преодолеть трудности, с которыми он встретился в тексте Аристотеля. По мнению Авиценны, истинной заслугой ал-Фараби является то, что он положил начало процессу проникновения греческой философии в мусульманское мировоззрение. Ал-Фараби сыграл роль связующего звена между Аристотелем и Авиценной и способствовал сближению идей первого с системой ценностей второго.

У нас нет подробных сведений о проблемах, которые затрудняли Авиценне понимание «Метафизики», и поэтому мы не можем дать исчерпывающий ответ на этот вопрос. Вполне вероятно, однако, что основная трудность для него заключалась в комментировании ключевых идей Аристотеля в контексте философии, в основе которой была вера в существование бога.

Этот эпизод с проблемами, с которыми столкнулся Авиценна, иллюстрирует также двоякую связь между греческой и исламской философией: с одной стороны, первая оказала влияние на вторую, а с другой — существовало противоречие между их взглядами на Вселенную. Если Авиценна проводит различие между возможностью существования и сущностью (сущим), то это потому, что он относит предметы к высшему существу, которое, по его мнению, является первопричиной всего сущего. Существование предметов — не то же самое, что бог у Аристотеля, воспри-

нимаемый им как конечная причина и чистая мысль. Но оно представляет науку, волю, силу и жизнь... Высшее существо — жизненная сила всего сущего. Все, что существует или будет существовать, является частью его познания.

Поскольку эти различия в установках по отношению к существованию и смыслу причинности привели к созданию новых философских школ, то очевидно, что философия Авиценны и философия древних греков различались не только лишь в деталях, но скорее в основоположениях.

До Авиценны ал-Фараби ставил откровение и пророчество рядом с мудростью. Он пришел к выводу, что пророк постигает деятельную мудрость через мысль и что откровение заключается в сочетании этой мудрости и мысли.

Авиценна более или менее соглашается с ал-Фараби, за исключением того, что, по его мнению, пророчество и откровение превыше всего, в том числе и в совершенствовании человека. Обнаружив, что он не способен объяснить ту или иную проблему религии, он тем самым признает свое несовершенство и возвращается к истолкованию Корана или Пророка. Поскольку он не может объяснить восхождение тела, он считает, что в этом вопросе он следует за Пророком. И, подобно ал-Фараби, он полагает, что социальный порядок должен соответствовать религиозному порядку и что Пророк является главой Медины.

Во всех своих философских трудах Авиценна пытался создать синтез философии и мистицизма, рационализма и спиритуализма. Говорят, что после встречи с мистиком Абу Саид Абу Хеви, он сказал: «Все, что видит Абу Саид, я знаю». На что Абу Саид ответил: «Все, что Абу Али (Авиценна) знает, я вижу».



«Женитьба сыновей Фаридуна» — эпизод из «Шахнаме» («Книги царей»), эпической поэмы в 55 000 двустиший классика таджико-персидской литературы Фирдоуси (930—1020), произведением которого зачитывался Авиценна. Пытаясь принизить репутацию Авиценны как поэта, некоторые его противники подчеркивали, что он уступает Фирдоуси. На снимке: иллюстрация Мухаммада Мурада Самарканди (1556) к этому эпизоду.

От Ибн Сины к Авиценне

предвестник европейского Ренессанса

Сальвадор Гомес Ногалес

Отмечая тысячелетие со дня рождения Авиценны (по христианскому календарю), невозможно не отметить того влияния, которое этот гениальный ученый Востока оказал на западный мир.

Влияние Авиценны на Западе было огромным; оно породило целое интеллектуальное движение — «латинский авиценнизм», — названное так по имени ученого. Это влияние проявилось в трех важнейших областях: философии, науках (особенно медицине) и литературе.

В области философии круг интересов Авиценны охватывал все разделы аристотелевых исследований: логику, натурфилософию и психологию, метафизику, этику, экономику и политику, философию как таковую и религию. Авиценна, кроме того, был одним из крупнейших теоретиков мистицизма.

В области негуманитарных наук его труды оказали влияние на последующие поколения ученых почти во всех отраслях, в которых он работал. Начиная с медицины, математики, астрономии, алхимии и астрологии и кончая геологией и географией, минералогией, ботаникой, зоологией и естественными науками — едва ли не во всех областях его научных интересов его идеи приковывали внимание последующих исследователей.

Способность к художественному восприятию Авиценны чувствуется во всех его научных и философских трудах, особенно в трактатах по мистике. Он также написал несколько дидактических поэм по логике и медицине, которые нашли отклик в работах более поздних мыслителей, включая такие крупнейшие умы, как, например, философ и ученый из Кордовы Аверроэс (Ибн Рушд, 1126—1198).

Еще одной сферой интересов Авиценны — художника и гуманиста — была музыка, и его работы в этой области оказали позднее влияние на труды многих теоретиков музыки.

Что же касается его влияния на арабоязычающий Западе, то есть в мусульманской Испании, или Андалусии, то следует признать, что андалусские ученые, за очень небольшим исключением, по непонятным причинам вначале проявляли к Авиценне крайнюю враждебность.

Мы не знаем точно, когда идеи Авиценны дошли до мусульманской Андалусии, но первым с ними ознакомился великий испанский мыслитель Ибн Хазм, который умер в 1064 г.

и жил примерно в одно время с Авиценной. Ибн Хазм никогда не бывал на Востоке, однако, как считает современный испанский историк Асин Паласиос, он изучал работы восточных ученых в библиотеках Андалусии.

Однако убедительные свидетельства непосредственного влияния Авиценны на мусульманскую Андалусию проявляются только в XII в., когда жил Ибн Туфайль (ум. в 1185 г.), знакомство которого с трудами великого мыслителя позволяет предположить, что к тому времени работы Авиценны были уже известны андалусским ученым.

Ибн Туфайль знал, что «аш-Шифа» («Книга исцеления») Авиценны содержит ценные комментарии к работам Аристотеля и что Авиценна написал еще один оригинальный труд («Восточная философия») в традициях неоплатонизма, в котором он отходит от Аристотеля. Ибн Туфайлю также было известно, что не все в «аш-Шифа» берет свое начало от Аристотеля. Это существенная деталь, ибо она не только предполагает знакомство с трудами Авиценны, но и объясняет, почему Аверроэс позднее проявлял к нему враждебность.

Ибн Туфайль был также знаком с трактатами Авиценны по мистицизму, и именно в развитии этого неаристотелева, понятного лишь посвященным аспекта труда мыслителя он написал философский роман «Философ-самоучка», которому обязан своей известностью. Как арабское название

романа («Хай ибн Якзан»), так и имена героев его произведения Ибсал и Саламан, заимствованы у Авиценны.

Таким образом, имеющиеся у нас свидетельства позволяют считать, что к середине XII в. работы Авиценны были уже известны в Андалусии.

Между Авиценной и Аверроэсом сложились особые отношения. Вопросы, по которым они придерживались противоположных точек зрения, было куда больше, чем тех, по которым они соглашались друг с другом, и Аверроэс яростно нападал на Авиценну при каждом удобном случае.

В неприятии Аверроэсом Авиценны лежали две основные причины. Первой из них, довольно распространенной среди исламских философов, была его враждебность к «мутакаллимам» — теоретикам ислама, философствующим о положениях исламской веры, у которых, как считал Аверроэс, Авиценна позаимствовал некоторые из доказательств, приведших его к разрыву с Аристотелем.

Второй причиной, которая, по-видимому, вызывала еще большее раздражение у Аверроэса, так как имела более серьезный характер, было то, что путем смещения некоторых неоплатонистских и аристотелевых положений Авиценна искажал учение Аристотеля. Наиболее наглядным примером, вероятно, могла бы быть поддержка Авиценной принципа неоплатонизма, гласящего, что Единое может проистекать только от Единого.

Photo © Réunion des musées nationaux, Paris



САЛЬВАДОР ГОМЕС НОГАЛЕС (Испания) — профессор арабской метафизики и философии философского факультета Алькала де Энарес и Университета «Комильяс» в Мадриде. Руководитель семинара по арабской философии в Институте испано-арабской культуры (Испания), вице-президент Международного общества по изучению средневековой философии, член Аристотелевского общества (Англия). Автор более ста научных публикаций.

В период между VIII и XV вв. на Иберийском полуострове сформировалась арабская цивилизация, оказавшая длительное воздействие прежде всего на христианский Запад. В те времена мусульманская Испания (по-арабски ал-Андалус) занимала большую часть полуострова. В течение почти всего этого периода Кордова была главным центром этой процветающей культуры: она стала крупнейшим городом Запада с населением в 250 000 человек; гордостью ее были университет и великолепная мечеть (справа: купол михраба, ориентированного в сторону Мекки); в городе ключом била культурная и торговая жизнь. Здесь родились такие выдающиеся писатели и философы, как Ибн Туфайль, Аверроэс и Маймонид, которые передали Европе знания, полученные ими с Востока, включая научные и философские труды Авиценны. Кроме Великой мечети в Кордове, ал-Андалус оставила после себя такие известные памятники, как Альгамбра в Гранаде, Хиральда и Алькасар в Севилье и дворец Альхаферия в Сарагоссе. Их влияние на христианскую архитектуру на Иберийском полуострове и за его пределами было огромным, о чем свидетельствуют эти аркады монастыря Сан-Хуан де Дуэро в Сорие (внизу). Внизу слева: персидская керамика X—XI вв. с кувфической надписью.

Photo Jean Mazerod, «L'Islam et l'art musulman» © Ed. d'art Lucien Mazerod, Paris



Photo © Mas, Barcelone



Когда Аверроэс совместно с исламским теоретиком и философом Газали (1058—1111) опровергает доводы Авиценны, то в защиту философии он приводит весьма простые аргументы: доводы Авиценны — это не доводы Аристотеля, и они не вытекают из трудов каких-либо иных философско-классиков. А посему, утверждал Газали, неправ Авиценна, а не философия. Таким образом, через всю философию Аверроэса, в той ее части, которая является ответом Авиценне, красной нитью проходит мысль о необходимости возврата к чистому аристотелизму, тщательно избегая при этом мистических отступлений, привнесенных в него Фараби (872—950) и самим Авиценной.

Но в одной области — медицине — Аверроэс все же признает превосходство Авиценны, не скрывая в своих комментариях восхищения перед ним. Ибо если Аверроэс был признан равным Авиценне или, возможно, даже превосходящим его в философии, то Авиценна в свою очередь был признан стоящим выше него в медицине, а его влияние на последующие поколения ученых было несравненно более глубоким.

Ко второй половине XII в. научный авторитет Авиценны настолько укрепился в мусульманской Андалусии, что начал тревожить религиоз-

ные власти. Эта тревога отразилась, например, в рифмованных двустишиях валенсианца Ибн Йубайра (1145—1217), сетовавшего в них на возникновение секты, духовными вождями которой были Фараби и Авиценна. Ибн Йубайр заявлял, что эта секта занимается пустым делом, подменяя ложной мудростью философии истинную мудрость религии.

Что касается мистических воззрений Авиценны, то они достигли мусульманской Испании через работы восточных мистиков, таких как ал-Газали и Сухраварди, находившихся под его влиянием. Однако установлено, что испанские философы, говорившие на арабском языке, и мистики, такие как Ибн Араби из Мурсии, читали его мистические произведения.

С этой отправной точки можно проследить за распространением идей Авиценны на латинском Западе, особо отмечая тот факт, что Испания сыграла роль моста в этом процессе.

В XII—XIII вв. испанцы сделали немало переводов с арабского языка на латынь, которые затем неоднократно переиздавались в XV—XVI вв. У европейских гуманистов и ученых сложилось столь высокое мнение о достижениях арабской науки в Испании, что многие из них не колеблясь относили к испанцам некоторы́х

восточных мыслителей, в том числе и Авиценну, который никогда не бывал на испанской земле.

Современный специалист по истории науки Джордж Сартон называет мусульманскую Испанию важнейшим культурным центром средневековья. И действительно, европейцы в XV в. были настолько ослеплены великолепием андалусской культуры, что многие из них считали ее идущей из Испании, а не с Востока. Эта широко распространенная ошибка не была чем-то новым: например, испанский епископ и хроникер XIII в. Лукас де Туи считал испанцем самого Аристотеля. Многие думали, что все имена в переводах на латынь — испанского происхождения, а в Италии того периода Авиценну вообще называли Кордовцем. Интересно отметить, что имя великого мыслителя, звучащее на арабском как Ибн Сина, обрело бессмертие на Западе в той форме, которую оно получило в исламской Андалусии.

По этому потоку переводов можно судить об интересе, который Запад проявлял к арабским ученым, и особенно к Авиценне. Специалисты отмечают большой вклад Испании в дело перевода, нередко ссылаясь на толедскую школу. Однако Толедо был хотя и крупным, но не единственным центром распространения переводов.



Photo © Giraudon, Paris. Bibliothèque nationale, Paris

Фрагмент гравюры XIII в. с изображением великого кордовского философа и врача Аверроэса, беседующего с Порфирием. Аверроэс оспаривал многие из философских идей Авиценны и полемизировал с ним по вопросу относительной ценности философии и религии. Тем не менее его вклад в распространение учения Авиценны на Западе был весьма значительным.

Справа: обложка «Канона врачебной науки» Авиценны на арабском языке, изданного в Риме в 1593 г. «Канон» был одной из первых книг, увидевших свет после изобретения Гутенбергом наборного шрифта.

Переводчики со всего Пиренейского полуострова, работая в одиночку или группами, наводнили западный мир текстами арабских авторов на латыни и иврите.

Таким образом, Испания была основным каналом, по которому труды Авиценны в то время попадали в Европу, благотворно воздействуя на средневековую философию. Схоластика — система западной христианской философии, процветавшая в XI—XV вв., — обязана своим обновлением двум интеллектуальным движениям, в формировании которых основную роль сыграл Авиценна: превращение аристотелизма в опору религиозной мысли и возрождение учения «Блаженного» Августина, благодаря прямым связям с греческим и персидским неоплатонизмом.

Все европейские философы средневековья были знакомы с трудами Авиценны. Одни из них принимали его учение, другие пытались его опровергнуть. Но даже те, кто доказывал его несостоятельность, восприняли по крайней мере некоторые ценные идеи, содержащиеся в его трудах.

Средневековые авторы не только заимствовали мысли Авиценны, но и считали его крупнейшим авторитетом, на который ссылались в своих учениях, упоминая его имя чаще, чем имя любого другого мыслителя, за ис-

ключением, пожалуй, Августина, Аристотеля, Бозция и Иоанна Дамаскина. Влияние Авиценны было столь велико, что без него средневековая философия, несомненно, стала бы развиваться совершенно иным путем.

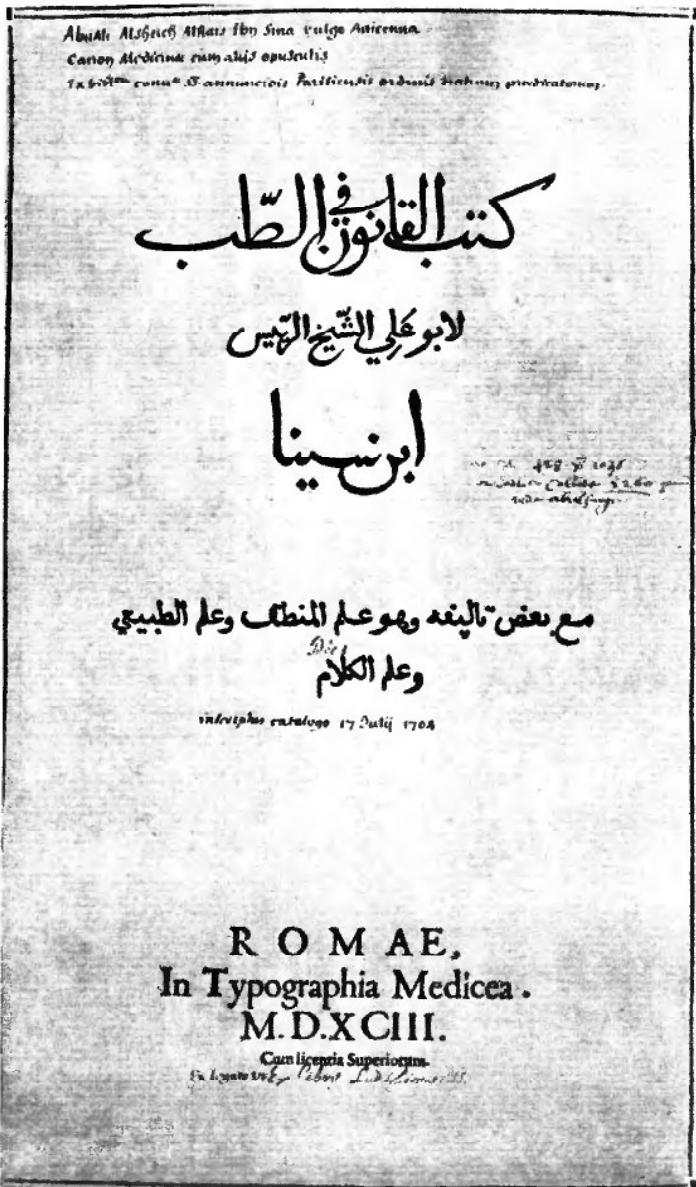
На латинском Западе были известны лишь очень немногие труды Аристотеля, когда в Европе начали распространяться переводы из Авиценны. Ценность этих переводов была тройкой: они способствовали гораздо более глубокому пониманию Аристотеля, чем то, которое существовало на христианском Западе; они содержали комментарии к основным трудам Аристотеля; и наконец, благодаря им проводилась в порядок философская система аристотелевой проблематики, которая представляла из себя синтез философии и религии.

Арабы и, в частности, Авиценна, оказали на схоластику непосредственное влияние — не в качестве некоего варианта греческого аристотелизма, но открыв перед ней новые, неизведанные перспективы. Они оказали свое воздействие не только на неортодоксальных философов, но и на ортодоксальные взгляды великих христианских мыслителей. Их влияние было настолько велико, что английский теолог и философ Роджер Бэкон (1214—1294) называл Авиценну в числе великих пророков.

Аристотелевы аспекты влияния Авиценны с особой силой проявляются в томизме — философско-теологической системе Фомы Аквинского (1225—1274), в идеях английского теолога Иоанна Дунса Скота (1265—1308), а позднее — в трудах испанского теолога XVI в. Ф. Суареса. Это влияние сказалось и на доминиканской школе — благодаря первоначальному метафизическому синтезу Фомы Йоркского (ум. в 1260 г.). Но влияние Авиценны особенно отразилось на деятельности двух главных доминиканских основоположников томизма: Альберта Великого (ок. 1200—1280) и Фомы Аквинского, а также их ведущих толкователей — Фомы де Вью, кардинала Казтануса (1468—1534) и Иоанна Фоминского (1589—1644). Противниками томизма были последователи Аристотеля францисканской школы, вдохновляемой Д. Скотом. Интересно отметить, что и Фома Аквинский, и Дунс Скот отстаивали свои противоположные доктрины, цитируя Авиценну.

Но «латинский авиценнизм» появился прежде всего в традициях учения Августина. Вся вдохновенная мудрость Авиценны органично слилась с этим учением, введя его в систематические рамки, которых ему так не хватало.

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СТР. 38



«Князь ученых» в профессорском кресле — гравюра из латинского издания «Канона», датируемого 1520—1522 гг.

Пять наследников Авиценны

Авиценне принадлежит центральное место в истории развития европейской мысли. Благодаря ему идеи и теории великих мыслителей греко-римской античности Аристотеля, Платона, Плотина достигли мыслителей средневекового Запада, не говоря уже о собственном вкладе Авиценны. Вот несколько европейских последователей великого мусульманского философа: 1) англичанин Роджер Бэкон (1214—1294), «замечательный доктор», гравюра XIX в. 2) его современник шотланец Иоанн Дунс Скот, один из философов-схоластов; 4) немецкий ученый Альберт Великий (XIII в.), учитель Фомы Аквинского, на картине Томмазо Модены; 5) Фома Аквинский, известный итальянский теолог, на картине Гоццолли; 6) англичанин Джеффри Чосер (XIV в.), упоминающий Авиценну в своих знаменитых «Кентерберийских рассказах» как наставника медиков; 3) А это — один из его предшественников: «Блаженный» Августин (354—430), один из отцов римской церкви, каким его представлял себе Гойя. Идея «внутреннего озарения», выдвинутая Августином и вдохновившая одно из течений средневекового христианства, созвучна некоторым мистическим воззрениям Авиценны.



Photo © Jean-Loup Charmet, Paris, Bibliothèque nationale, Paris

2

Photo © Harlingue-Viollet, Paris 3



Photo © Giraudon, Paris





4

Photo © Giraudon, Musée du Louvre, Paris



VERE HIC EST LUMEN ECCLESIE

HIC ADIUVENI OMNEM VIA DISCIPLINE



Photo © Jean-Luop Charmet, Paris, Bibliothèque nationale, Paris

pore conditioes apparet que a questa niga tempore es mala eno
 bona. De feneo lo tractat de les febres.
Dactat segon que pla en les pnostriques de les iudices
 del bofaram. que uol arriant dire com terme. Des
 plarem de les coses quees pntime als termens e aspe
 nes e a se pntale. E als pntals de la digestio e as
 que es en especial. e quees pntim acustim de les pntals a uigore
 E de les pntals que p bono e de les pntals que son malo. En
 aquestes coses se recompta lo fet en que usen les pnostriques
 Les pnostriques se q iudges los pntals segons que la atroba
 ras febre la malaltia se entue que la malaltia haia a moure
 o a dure segons que conexas al malalt que haia fort la uertue
 o flaque. o segons lo temps. o segon la digestio q mata fa.
Item tractat es Alboraram que es terme. e les coses quees
 demostre en ell. que se fe o a mal e co que es en ses ptes
 m en se iudice. E lo terme vol arriant dire com malaltia.

Знаменитая школа переводчиков в Толедо была одним из центров распространения знаний, которая ознакомила с работами Авиценны более широкую аудиторию. В Толедо «Канон» был переведен в XII в. на латынь итальянцем Герардом Кремонским, которому, как указывает каталонский схоласт Хоан Каррерас-и-Марти, помогали ассистенты — евреи и мусульмане. Отдельные части раннего перевода «Канона» на каталонский язык дошли до нас в рукописи XIV в., хранящейся ныне в Национальной библиотеке в Париже. Вверху: страница рукописи, включающей раздел о лихорадках из книги IV и фрагмент из книги I.

Photo © Giraudon, Bibliothèque nationale, Paris

Слева: Брюссельский университет, где вплоть до 1909 г. изучались медицинские труды Авиценны.

ПРОДОЛЖЕНИЕ СО СТР. 35

Влияние Авиценны на философию ни в коей мере не ограничивалось средневековьем. В той мере, в которой средневековая христианская мысль присутствует в современной философии и теологии, учение Авиценны по-прежнему занимает свое место в истории.

В двух областях идеи Авиценны сохранили актуальность до наших дней. Во-первых, его влияние заметно в современном субъективизме, начиная от Декарта и кончая Кантом. С неменьшей силой оно проявилось и во всех онтологических доказательствах существования бога, от Генриха Гентского вплоть до наших дней. Наконец, в области формальной логики Авиценна опередил Запад на много веков. Лишь только в период Ренессанса вновь обрели силу аргументы, выдвинутые в свое время Авиценной.

Второй областью, где идеи Авиценны оказали влияние на Запад, является область точных наук. Когда западные ученые обращали взоры к Испании в поисках шедевров исламской культуры, они, по сути дела, искали «новую науку» арабов, олицетворением которой, бесспорно, является Авиценна. Он проявлял глубокий интерес к математике, но скорее как философ, а не как практик — в манере поздних неоплатоников. Ему также принадлежит много трудов по астрономии и астрономическим наблюдениям. Его теории в этой области наряду с теориями Аверроэса излагались в университетах Болоньи, Падуи и Феррары.

Во времена Авиценны астрономия отождествлялась с астрологией — предметом, к которому арабские философы в целом относились негативно, и тем более к вытекающим из него положениям алхимии. Но тем не менее проникновение арабской алхимии в западный мир — установленный исторический факт, и Авиценна сыграл в этом процессе важнейшую роль, способствуя формированию более сбалансированного подхода к ней со стороны европейских мыслителей, которым пришлось столкнуться с более фантастическими и исполненными явного мистицизма тенденциями других, менее объективных и менее ответственных авторов.

Он помог ученым Запада сохранить критический подход к этой псевдонауке. Второй работой по алхимии, переведенной с арабского на латынь, была соответствующая глава «аш-Шифа» Авиценны, перевод которой был осуществлен Альфредом Сарешельским примерно в середине XII в.

В латинском переводе этого оригинального труда по алхимии и минералогии, который нередко ошибочно принимали за приложение к Четвертой книге Аристотеля, Авиценна из-



лагает теорию, с которой позднее были согласны наиболее вдумчивые латинские авторы. В этой работе Авиценна осуждает алхимию, особенно ее положения о превращении металлов, бросая тем самым вызов наиболее широко распространенным представлениям своего времени. Он допускает лишь, что умелье мастера, работая со специальными растворами, могут получить из других металлов имитации серебра и золота. Однако, как считает Авиценна, подлинное превращение невозможно ни с научной, ни с философской точек зрения. Ссылки на мнение Авиценны содержались практически во всех трактатах XIII и последующих веков. Энциклопедист В. де Бовэ (ум. в 1264 г.), допуская возможность превращения металлов, под влиянием Авиценны обставил это допущение определенными оговорками.

С другой стороны, предан забвению тот факт, что Авиценна стоял у истоков знаний средневекового Запада в области геологии: основополагающей работой по этому вопросу была его книга «Китаб аш-Шифа» в переводе Альфреда Сарешельского. Общие принципы геологии, как их понимали крупнейшие энциклопедисты XIII в., в частности В. де Бовэ и Альберт Великий, были заимствованы в основном из работ Авиценны. Объясняя движение морей, зрзю и происхождение гор, они попросту повторяли теории Авиценны. Труды Авиценны были для западного мира также одним из богатейших источников знаний по травмам и ботанике.

Что касается зоологии, то уместно будет привести несколько неожиданное высказывание Сартона: «Истинной основой аристотелевой зоологии, как на Западе, так и на Востоке, начиная с XI в. было изложение на арабском языке девятнадцати книг Ибн Сины. В определенном смысле мы можем даже сказать, что Ибн Сина был косвенно основным теоретиком средневековой зоологии...»

В завершение этого рассказа о науках следует отметить, что переведенные на латынь энциклопедические труды Авиценны познакомили Запад со многими идеями арабских физиков. Авиценна был одним из тех, кто познакомил физиков средневековья с далеко идущими исследованиями арабов в области движения, контакта, силы, вакуума, бесконечности, света, тепла, конечной скорости света, а также с их работами по притяжению тел. Теория гравитации и таблицы плотности жидких и твердых тел пришли в Европу из арабского мира. Например, «Канон» Авиценны послужил главным источником для труда флорентийского врача Дино дель Гарбо (ум. в 1327 г.) «О весах и мерах»;

Авиценна также был одним из новых научных авторитетов, которых цитировал Питер из Альбано или Падуи в своем трактате «Liber Compilationis de Physiognomia», завершеном в 1295 г. в Париже. Труды Авиценны, равно как и Аверроэса, оказали влияние и на средневековую теорию цвета.

Но наиболее яркой главой в жизни Авиценны является медицина, и именно благодаря ей его ставили до сравнительно недавнего времени в один ряд с величайшими гениями западной мысли. Его неоспоримое превосходство в этой области зиждется на двух трудах: «Канон» и «Урджуза» — назидательная поэма по медицине. «Канон», который продолжают читать и по сей день, в течение семи веков считался на Западе одним из наиболее авторитетных руководств по теории и практике медицины. В период между 1150 и 1187 гг. его полностью перевел Герард Кремонский. В дальнейшем «Канон» переводили не менее восьмидесяти семи раз, преимущественно на латынь, но нередко и на иврит. Все эти переводы были осуществлены в Испании, Италии (в основном в Сицилии) и на Юге Франции.

Не будет преувеличением сказать, что Авиценна обладал неоспоримым авторитетом до тех пор, пока медицина оставалась в целом наукой теоретической, и что его влияние пошло на убыль лишь с приходом экспериментальной науки.

«Канон» мало-помалу стал основой для преподавания медицины во всех университетах. Он входил в старейшую известную нам учебную программу факультета медицины в Монпелье, о чем упоминается в булле папы Клементя V от 1309 г., и фигурировал в этой программе вплоть до 1557 г. Справедливости ради следует признать, что десятью годами позже предпочтение было отдано Галену, но труды Авиценны продолжали изучаться вплоть до XVII в. Тот факт, что этот труд Авиценны вышел в свет в Риме в 1593 г. на арабском языке, свидетельствует о том авторитете, которым он пользовался.

С самого начала арабская медицина была в большей степени теоретической, чем практической, и не исключено, что одной из негативных сторон влияния Авиценны является то, что его блистательные теоретические выкладки являли собой препятствие на пути развития практических исследований. Однако это не меняет того факта, что в экспериментальной хирургии он был наставником многих поколений великодушных практиков. Так, например, Гулиемо Салисетти (ок. 1210—1277), врач и хирург из Пьяченцы, написал общий трактат по медицине, название

которого — «Summa conservationis et curationis» — заставляет вспомнить о великом энциклопедическом труде Авиценны. Авиценна — один из тех авторов, которых он цитирует чаще всего.

Средневековые трактаты по медицине зачастую содержали введение в анатомию. Все они ссылались на «Канон» и заимствовали многое из этого труда, который пользовался непрекращаемым авторитетом как в христианском, так и исламском мире.

В области профилактики и фармакологии Авиценна также считался у европейцев признанным мэтром. Кардо из Милана, врачевавший во второй половине XIV в., написал работу, озаглавленную «Лечение чумы», в которой суммировал профилактические меры той эпохи. Одним из основных источников явились труды Авиценны. Примерно в это же время Франкиско де Коллиньяно, врач из Флоренции, написал трактат о чуме, в котором он ссылается на Галена и Авиценну как на основные авторитеты. Еще один трактат, «De Venenis», был в целом написан на основе трудов Авиценны.

Следы влияния Авиценны можно отыскать и в средневековой европейской офтальмологии. В анонимном трактате по этому предмету, относящемся ко второй половине XIII в., Авиценна — наиболее часто цитируемый автор. В целом почти все труды по офтальмологии, созданные в Европе в XIV в., основывались на арабских источниках, и в первую очередь на трудах Авиценны.

В области акушерства и гинекологии Авиценна также выступает как один из ведущих авторитетов средневековья. В то время высшей похвалой для врача было назвать его «вторым Авиценой». В соответствии с этим обычаем итальянский врач Джентиле да Фолиньо именовался «душой Авиценны». Когда Чино да Пистойя сообщил ему о случае рождения семимесячного ребенка, да Фолиньо написал трактат, в котором цитировал ряд авторитетных ученых, в том числе Аристотеля, приводившего пример рождения одиннадцатимесячного младенца, а также Авиценну, упоминавшего о рождении 14-месячного ребенка. Да Фолиньо также написал комментарий к главе «Канона» Авиценны, относящейся к лихорадкам.

Влияние Авиценны на испанских авторов этой эпохи и на ученых раннего средневековья распространялось и на область семиологии, т. е. диагностики по внешним признакам, например, путем прощупывания пульса. По мнению Сартона, Авиценну можно считать основоположником семиологии.



На плечах Авиценны

Абид С. Садыков

Фундаментален, обширен «Канон врачебной науки», и Авиценна, бесспорно, один из величайших медиков всех времен и народов. Энциклопедизм «Книги исцеления» и «Книги знания», написанной на фарси-дари, по праву выдвинул его в число мыслителей первой величины. Слава философа и медика оказалась столь огромной, что несколько отодвинула в тень, затмила тот вклад, который Авиценна внес в развитие естественных наук.

А между тем он интенсивно занимался и физикой, астрономией, математикой, минералогией, выдвинув ряд плодотворных идей, которые имели большое общенаучное значение для естествознания его времени и продолжают сохранять свою актуальность сегодня. Одной из таких проблем была, например, проблема движения и его меры.

Анализируя эту важнейшую категорию физики, Авиценна оперирует двумя понятиями — скоростью и медленность движения. Он рассматривает их количественно и качественно: «Количество между началом предыдущего и окончанием последующего есть мера скорости и медленности движения».

«Быстро движется то, что проходит в короткое время», — замечает он и выдвигает положение о зависимости скорости от того, что в современной физической терминологии называется «массой»: «То, что меньше, должно двигаться быстрее, а то, что больше, — медленнее, а мы в действительности видим обратное».

Авиценна различал скорости движения света и звука. «Грозу можно видеть и можно слышать», — писал он, — Гром [молния] виден в одно вре-

мя, а слышен в другое, после того как [звук] совершит движение в воздухе и постепенно дойдет до слуха». Иными словами, он устанавливает различие между скоростями двух форм движения материи.

Представляет несомненный интерес то, что такие понятия, как «количество движения», «живая сила», «импульс», сформулированные в западно-европейской механике XVII—XVIII веков, первоначально разработались именно Авиценной. Он открывает длинный список ученых — Декарт, Гюйгенс, Лейбниц, Даламбер, Томсон, Кирхгоф и другие, которые занимались этой проблемой меры движения, хотя на подлинно научной основе она стала разрабатываться лишь Декартом, а затем Лейбницем. Но вклад, внесенный Авиценной, должен быть занесен в анналы физических наук.

С точки зрения современной науки далеко не безразличен тот естественный аспект проблемы единства пространства и времени, который придает ему Авиценна: «Движение имеет два количества вне себя: одно — это длина пути... другое количество... называется временем». То есть пространство и время, согласно уже Авиценне, представляют собой количества движения.

Вслед за Аристотелем и некоторыми, более поздними, мыслителями он отрицает существование пустоты, выдвигая положение, согласно которому не только движение, но и покой не могут существовать в пустоте. Он доказывает, что «в пустоте не бывает ни естественного, ни принудительного движения и покоя. Всякое тело, находящееся на месте, или движется, или находится в состоянии покоя. Итак, этим доводом и путем других доказательств установлено, что тела не существуют в пустоте».

Такого рода идеи Авиценны как бы закладывали фундамент под закон инерции — тело находится «на своем месте», то есть не под воздействием внешней силы. Отрицание пустоты — и тем самым поддержание этой плодотворной научной традиции — готовило почву для возможного признания в будущем многочисленных физических полей: гравитационных, электромагнитных и т. д.

Любопытные догадки высказывает Авиценна о природе передачи энергии и цвета. «Тела действуют друг на друга двояким путем, — утверждает он и называет эти пути: — 1) трением, как, например, когда лед соприкасается с чем-нибудь, он охлаждает это, и когда ветер при соприкосновении с чем-либо двигает его; 2) иным путем, как, например, когда зеленая трава оставляет зеленый цвет на находящейся напротив стене или когда лица людей оставляют отпечаток в глазах наблюдателя и в зеркале».

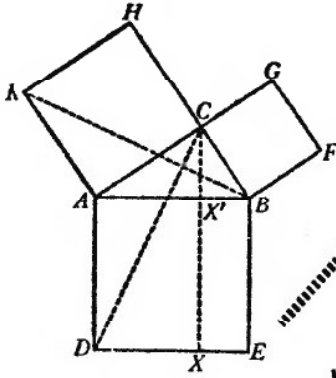
Экстраполируя свои суждения на явления «космические», Авиценна утверждал — вслед за Аристотелем и его последователями, — что многие эмпирически наблюдаемые явления связаны, например, с действием Луны. Он писал: «Свет и силы, исходящие от Солнца и других светил, действуют на наш мир. Одно из самых явных действий неба и Луны заключается в том, что Луна... вызывает морские приливы».

В переписке с Бируни Авиценна выдвигает в своеобразной форме принцип сохранения движения, полагая, что как актуально, так и потенциально сфера не легка и не тяжела. «Доказательством этого служит то, — пишет он, — что потенциально легкое и потенциально тяжелое являются таковым либо в своей целостности, как это видно на примере частиц элементов, недвижно пребывающих на своих естественных местах [...], либо [они] являются таковыми в своих частях, а не в целостности, как, например, мы это можем видеть на совокупностях элементов, которые не легки и не тяжелы, ибо если какие-нибудь совокупности элементов дви-

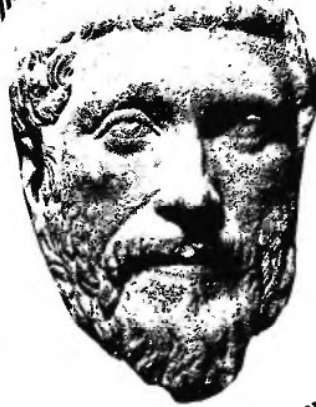
ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СТР. 44

Слева: фрагмент курительницы XI в., высотой 22,4 см, найденной на территории Таджикистана. На одной ее стороне выгравировано имя мастера, Али Ибн Аби Наср, на другой — арабская пословица: «Каждому делу — свой исполнитель».

АБИД САДЫКОВИЧ САДЫКОВ — известный советский ученый, специалист в области органической и биорганической химии, проблемам которых посвящены около 600 его работ, среди них пять монографий. Действительный член Академии наук СССР, он является президентом Академии наук Узбекской ССР. В числе его работ — статья о возникновении химии в Средней Азии и о влиянии Авиценны на ее развитие.



ЭЛЛИНИСТИЧЕСКАЯ



ЭЛЛИНСКАЯ

Photo © Alinari — Giraudon, Paris



Photo Goursat © Rapho, Paris

САБЕЙСКАЯ

ЕГИПЕТСКАЯ

ВАВИЛОНСКАЯ

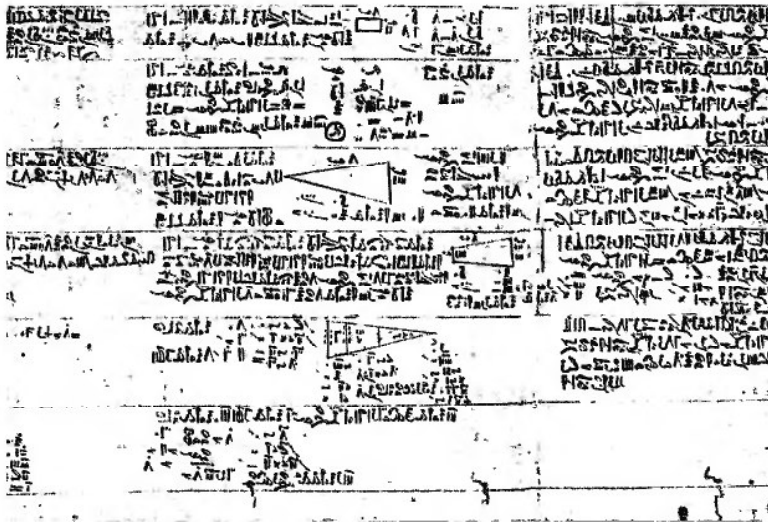


Photo Eileen Tweedy © Ed. Bordas, Paris. British Museum, Londres

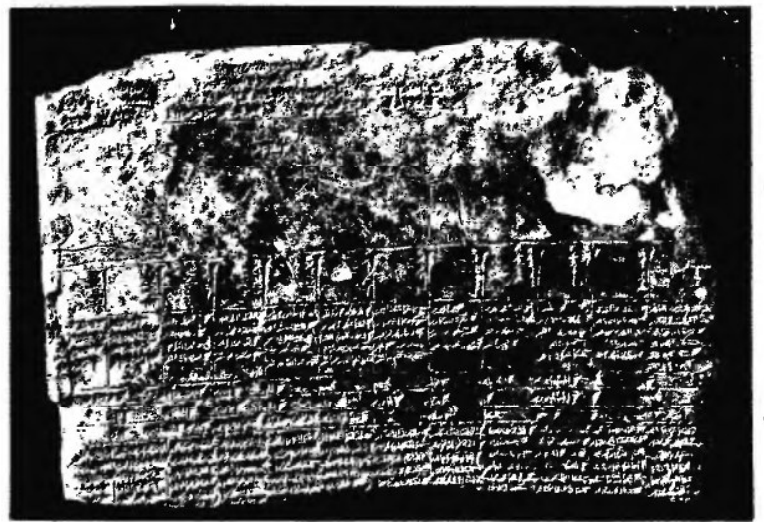


Photo © Musée du Louvre, Paris

Наука исламского мира

Открытия в области математики, астрономии и медицины двух великих цивилизаций, Египта и Вавилона, получили дальнейшее развитие и теоретическое обоснование благодаря таким мыслителям, как Пифагор, Платон и Аристотель, в золотой век классической Греции. Однако случилось так, что все это было унаследовано исламом не из Афин, а из Александрии — центра более позднего расцвета эллинистического периода, который олицетворяли такие гиганты, как Евклид и Птолемей. Передача этой греко-эллинистической традиции произошла не непосредственно, а через сабейцев Харана и Сасанидов Персии. Именно через Сасанидов и созданные ими центры, такие, как медицинская

школа в Гундишапуре, персидские и индийские науки слились воедино с греческим наследием, чтобы затем достигнуть исламского мира. Вклад Дальнего Востока в исламскую науку ни в коей мере не сравним с вкладами Греции, Индии, Персии и Египта, однако не следует недооценивать значение таких китайских технических достижений, как изготовление бумаги. Вверху: схематическое изображение передачи научной мысли. ЕГИПЕТСКАЯ. Фрагмент Риндского папируса, оригинал которого датируется 1800 г. до н. э., — одного из основных источников наших знаний о математике Древнего Египта. ВАВИЛОНСКАЯ. Глиняная дощечка с текстом астрологического характера из Урука в Нижней Месопотамии,



Photo © Bibliothèque nationale, Paris

ИСЛАМСКАЯ

«Исламская наука явилась плодом слияния того духа, которым полны откровения Корана, и существовавших наук различных цивилизаций, унаследованных исламом и преобразованных им — благодаря его духовной силе — в новую субстанцию, отличающуюся от того, что существовало ранее, и в то же время являющуюся его продолжением. Международный и космополитический характер исламской цивилизации, вытекающий из универсальности исламского откровения и нашедший отражение в географической распространенности исламского мира, позволил ей создать первую в истории человечества науку истинно международного характера. Ислам воспринял интеллектуальное наследие всех основных существовавших до него цивилизаций, за исключением цивилизаций Дальнего Востока, и стал прибежищем различных интеллектуальных традиций, обретших в нем новую жизнь, хотя и трансформировавшихся в новой духовной среде. Этот момент необходимо подчеркнуть, поскольку многие на Западе считают, что ислам был лишь мостом, по которому идеи древних достигли средневековой Европы. В действительности нет ничего более далекого от истины, поскольку ни одна идея, теория или доктрина не проникали в цитадель исламской мысли, пока они не были мусульманизированы и интегрированы в общее мировоззрение ислама».

Сейид Хосейн Наср
us «Islamic Science. An Illustrated Study»

Photo © Giraudon, Paris



ПЕРСИДСКАЯ

ИНДИЙСКАЯ

КИТАЙСКАЯ

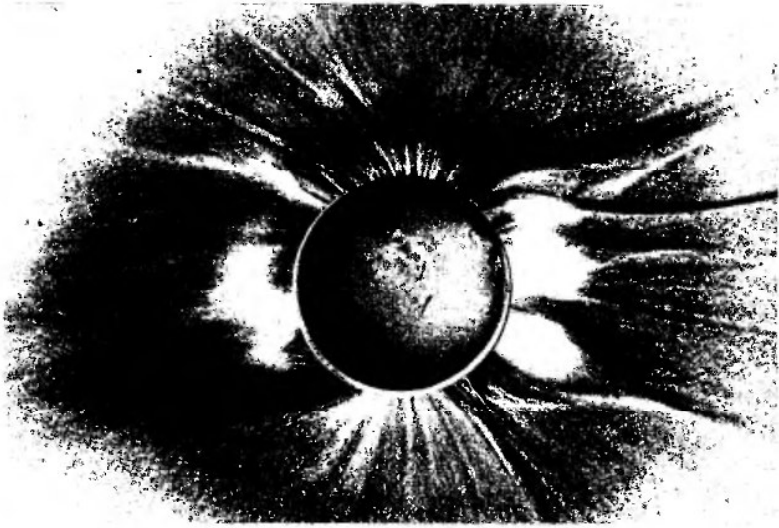
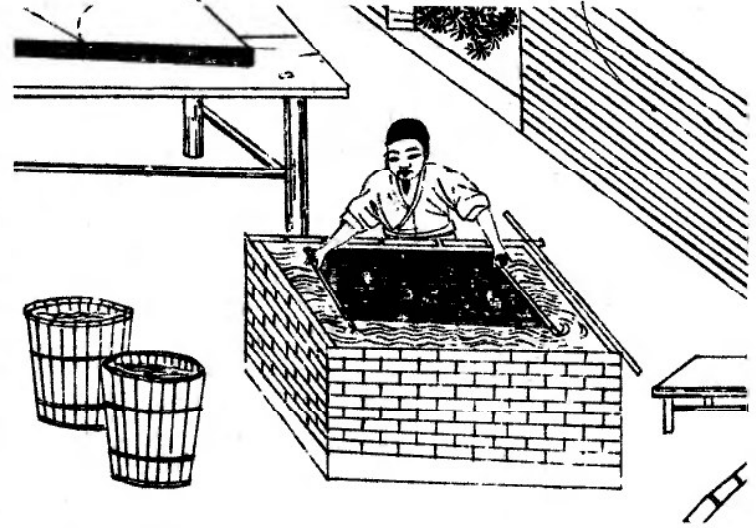


Photo Serge Koutchmy © CNRS, Paris



Dessin extrait de «T'ien-Kung L'ai-Wu» par Sung Ying-hsing, 1927

датируемая II в. до н. э. ИНДИЙСКАЯ. Недавно сделанный снимок затмения Солнца. Считают, что индийские астрономы научили мусульманских ученых различным методам предсказания солнечных затмений. КИТАЙСКАЯ. Арабские предания гласят, что секрет изготовления бумаги был открыт арабам китайским пленным, захваченным в битве при Таласе [751]. ЭЛЛИНСКАЯ. Пифагор [580—500 гг. до н. э.], математик и философ, оказавший глубокое воздействие на развитие науки классической Греции. ЭЛЛИНИСТИЧЕСКАЯ. Евклидово доказательство теории Пифагора. Евклид основал в Александрии школу во времена правления Птолемея I Сотера [323—283 гг. до н. э.] и сам преподавал в ней.

ПЕРСИДСКАЯ. Богиня Анахита — изображение на чаше эпохи Сасанидов. В правление Сасанидов Персия познакомила исламский мир с достижениями греческих и индийских ученых, а также со своими собственными научными традициями, о которых свидетельствуют «Царские астрономические таблицы». САБЕЙСКАЯ. Харанские сабейцы передали исламскому миру многие аспекты вавилонской астрономии и математики, не нашедшие отражения в греческих текстах. ИСЛАМСКАЯ. Золотой век исламской науки. На этой иллюстрации из рукописи XIII в. «Макамат» — сборника сказаний, написанного ал-Харири [1054—1122], изображен ученый, читающий лекцию.

жуются вверх, необходимо, чтобы другая их половина опустилась вниз».

Можно утверждать, что данным положением Авиценна приближается к пониманию принципа сохранения движения, который в дальнейшем разрабатывался Галилеем, а затем Декартом и Ньютоном.

Бесспорно интересны мысли Авиценны в области антропогенеза, в которых сформулированы наиболее прогрессивные идеи для его времени. Он, например, высказывает предположение о происхождении человека из животного мира. Он пишет о том, что пока животный вид «не приобретает века чувств, способных воспринять чувственно познаваемые вещи, природа, по необходимости, также не может перевести его из вида животного в вид разумный». Конечно, это предположение Авиценны еще достаточно далеко отстоит от теории Дарвина, тем не менее его можно считать определенным родом гипотезой, которую лишь Дарвину удалось превратить в подлинно научную теорию.

В «Китаб аш-Шифа» («Книга исцеления») и «Даниш-наме» («Книга знания»), а также в отдельных трактатах и в переписке с Бируни Авиценна творчески подошел к некоторым проблемам физики и механики. Защищая теорию «движущей силы» александрийского философа VI века Иоанна Филিপона и рассматривая проблему соотношения «насильственного» и «естественного» движения, Авиценна излагает собственную теорию движения. Суть ее сводится к тому, что движущемуся телу сообщается «некая бестелесная кинетическая сила», или величина, которая в какой-то степени эквивалентна либо импульсу, либо кинетической энергии. Впоследствии эта бестелесная величина получила в западноевропейской науке название «импетуса».

Теория Авиценны оказала существенное влияние на взгляды многих ученых Востока и Запада, к ней восходит и теория импетуса, разработку которой окончательно завершил в XIV веке Жан Буридан, французский философ, содействовавший распространению и некоторых естественнонаучных идей.

В трактате «Мерило разума» Авиценна описывает ряд простых машин и механизмов, предназначенных для подъема и перемещения грузов, а также ряд комбинированных механизмов, которые состоят из блоков, воротов, рычагов и винтов. Не ограничиваясь описанием известных в ту пору механизмов, он предлагает несколько новых комбинаций, которые мы не встречаем у его предшественников, в частности у древнегреческого ученого Герона Александрийского, изложившего основные достижения античного мира в области прикладной механики. На принципах описанных Авиценой, действовали различные устройства, широко распространенные в Средней Азии и предназначенные для подъема воды, обработки масла, зерна и хлопка.

Нельзя не упомянуть и о том вкладе, который Авиценна внес в развитие геометрии и теоретической арифметики. В комментариях к «Началам» Евклида, например, он попытался усовершенствовать структуру его аксиоматики с целью теоретического обоснования геометрии; в арифметике ввел индийский метод проверки простейших действий при помощи числа «9» и обобщил его для возведения числа в куб. В этой и других областях он способствовал развитию абстрактного мышления в странах ислама.

Есть у Авиценны и работы, посвященные астрономии. До нас не дошло его «Послание» к Заррин Гис, дочери гурганского правителя Кябуса ибн Вушмагира, но Бируни видел это «Послание» и проанализировал его содержание в своей «Геодезии». Для нас эта работа Авиценны ценна тем, что в ней он излагает открытый им принципиально новый метод определения разности географических долгот двух населенных пунктов. Суть его такова: наблюдаются кульминации Луны на меридиане населенного пункта с неизвестной географической долготой; затем вычисляются положения Луны по таблицам, составленным для населенного пункта с известной долготой. Разность между вычисленными и наблюдаемыми положениями Луны переводится в разность местного времени в обоих пунктах. Это и будет разностью географических долгот двух данных населенных пунктов. Авиценна разработал этот метод в Гургане, то есть в период между 1012 и 1014 гг. и ровно 500 лет спустя, в 1514 г., его метод был заново открыт в Европе астрономом Иоханнесом Вернером (1468—1528).

В Исфахане, куда занесла его судьба, Авиценна построил обсерваторию и в течение нескольких лет вел непрерывные наблюдения светил при помощи изобретенных им самим инструментов. В результате этих наблюдений он составил таблицы эфемерид, то есть таблицы положений планет относительно эклиптики на каждый день. Его расчеты оказались более точными, чем у древних авторов. Одним из первых астрономов средневековья Авиценна доказал подвижность апогея Солнца. Он изобрел особый инструмент из комбинации нескольких линеек большого размера, устанавливаемых на возвышении, с помощью которых он определял высоту и азимут светила. Для уточнения измерений он применил оригинальный метод, который впоследствии стал известен как «принцип Нониуса» — по имени португальского ученого Педро Нуньеса (Нониуса), заново открывшего этот метод в XVI веке.

Авиценна специально не занимался химией, хотя с отдельными химическими реакциями, безусловно, имел дело в процессе приготовления сложных лекарств, например, — число компонентов некоторых из них доходило до 30—40. Однако он, безусловно, способствовал прогрессу этой науки своей бескомпромиссной критикой алхимии.

Вот что он пишет по этому поводу в «Книге исцеления»:

«...Алхимия отстает от природы и не может догнать ее, хотя и очесь старается. Что касается претензии алхимиков, то необходимо знать, что они не в состоянии производить какое-нибудь действительное изменение видов. Они могут делать хорошее подражание, окрашивая красный металл в белый цвет так, что он будет похож на серебро, или в желтый, чтобы он напоминал золото... Однако сущность этих металлов остается при этом неизменной...»

В своих научных изысканиях Авиценна придавал огромное значение воде — всесоздающей, растворяющей, скрепляющей и разрушающей. В отдельных случаях растворение тела в воде он связывал с превращением. Особое предпочтение он отдавал минеральным водам — из-за растворенных в них различных металлов: если минеральные воды содержат соли, золото и серебро, то они благоприятно действуют на организм человека.

Из всех вод лучшей — по своей растворяющей способности — он считал «очищенную» воду, которую можно получить из обыкновенной, и предлагал весьма оригинальный способ получения своего рода дистиллированной воды, заключающийся в следующем: над котлом с кипящей водой помещают слой ваты — время от времени ее снимают и отжимают...

Характерны взгляды Авиценны и на металлы, среди которых он особенно выделял ртуть: в IX—XII веках она широко применялась в Средней Азии — по имеющимся сведениям, добыча ртуть здесь в этот период составила несколько сот тонн.

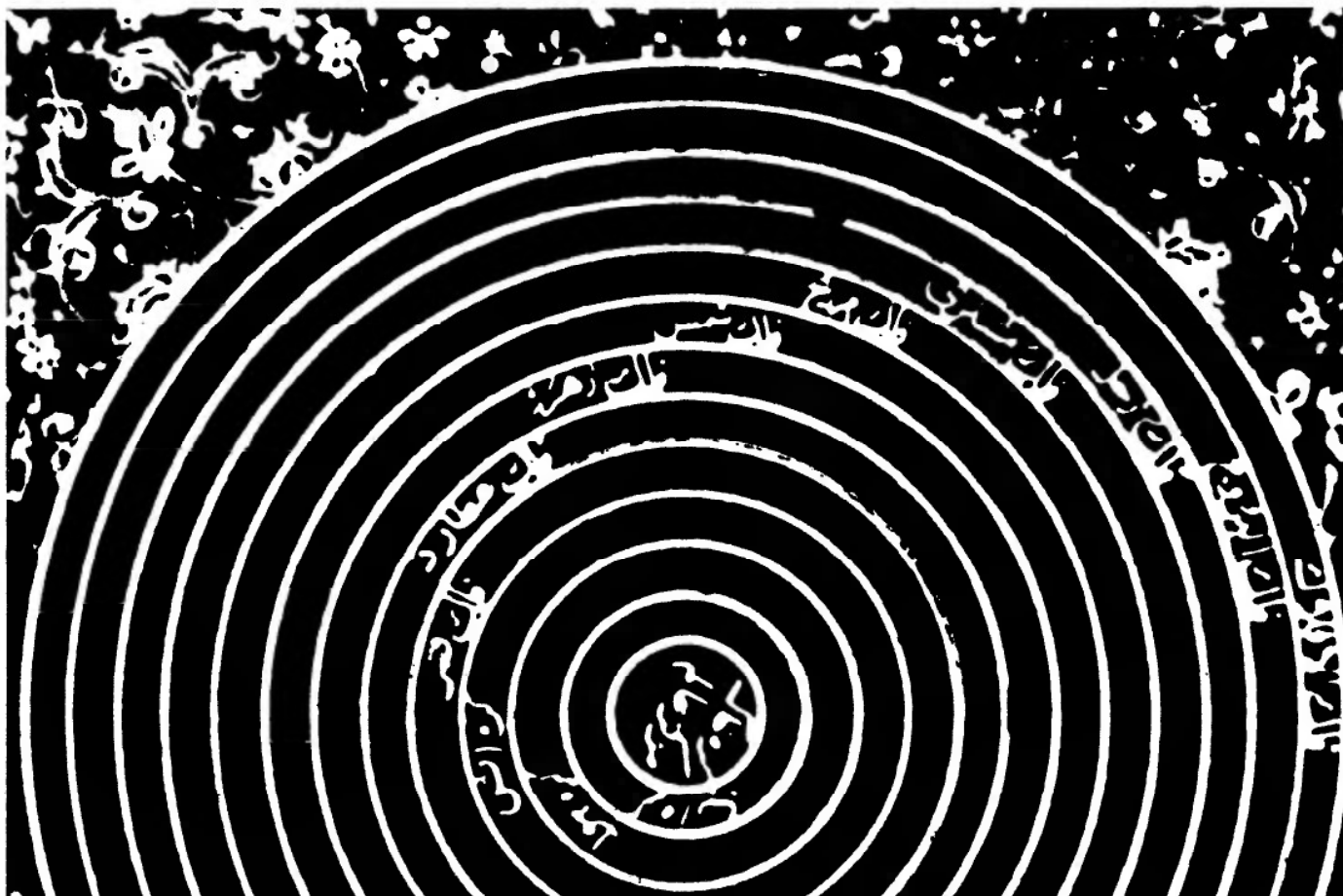
В это же время на значительном уровне находилась разработка месторождений и других металлов. Золото, например, Авиценна, как и его предшественники и современники, считал самым совершенным телом, повелителем минералов. А соли некоторых тяжелых металлов он рекомендовал для наружного употребления. Во времена Авиценны знали способ приготовления сулемы из ртути. Ядовитые свойства сулемы были известны, и она применялась для лечения наружных заболеваний. Золото и серебро считались прекрасными средствами для укрепления сердца и очищения крови. Кроме того, он описал применение мелко истолченного стекла, соли, сурьмы, железа, свинца и медного купороса для лечения болезни глаз и некоторых других органов.

Авиценна допускал, что различные тела находятся во взаимодействии, в результате которого образуется смесь с преобладанием в ней какой-нибудь составной части. Простое тело не может выделять другие тела, считал он. В такого рода взглядах Авиценны нетрудно разглядеть зародыш неорганической химии.

Касаясь вклада Авиценны в минералогии и геологию, нужно прежде всего вспомнить о предложенной им классификации минералов, которые он весьма рационально распределил на четыре группы: камни, руды, горючее и соли. Это деление целиком было воспринято европейской минералогией начиная с позднего средневековья. Сохранялось оно и в эпоху Возрождения и продержалось, по существу, вплоть до XIX века. Даже первая классификация минералов по химическому составу, предложенная в 1780 году Торберном Улафом Бергманом (Швеция), подразделяла все минералы на: Sales (соли), Terra (земли-камни), Bitumine (горючие минералы), Metalla (металлы), то есть в точности повторяла систему Авиценны. В память о его заслугах в области минералогии один из открытых на территории Узбекской ССР талисманских минералов назван авиценнитом.

Можно, наконец, упомянуть о том, что Авиценна считал эрозийные действия ветра и воды одним из факторов образования долин и ущелий. На основании известных в то время окаменелостей морских животных он утверждал, что суша, где они были найдены, некогда была морским дном. Происхождение землетрясений он верно объяснял глубинными геологическими процессами.

«Если я вижу что-то дальше Декарта, то это потому, что я стою на его плечах», — как-то заметил Ньютон. И если современная наука так далеко ушла вперед — по сравнению с рубежами, которые она занимала в эпоху Авиценны, — то только потому, что она «стояла на плечах» многих ее первооткрывателей и первопроходцев, в том числе, естественно, и «на плечах» Авиценны. ■



Загадка звезд

А. Сюхейл Энвер

В XI в. турецкий правитель, известный лишь по имени — Гияс эд-Дин, — заинтересовался, почему звезды светят ночью, но не днем. Некоторые ученые того времени предложили ему следующее объяснение: днем более яркие солнечные лучи затмевают свет звезд, ночью же, после захода солнца, звезды видны вновь. Этот ответ правитель сравнил с другой гипотезой, выдвинутой небольшой группой ученых. Согласно их ответу на вопрос Гияс эд-Дина, интенсивность света звезд днем уменьшается и поэтому он не может проникнуть в глубь небес.

Правитель выслушал оба ответа с сомнением и спросил у Авиценны: «Как может солнечный свет совсем исчезнуть с небес, имеющих форму полусферы? Свет Солнца не может быть полностью сокрыт от небес, так как известно, что Земля расположена между Солнцем и небесной полусферой и меньше Солнца. Земля может не допустить падения солнечных лучей только на такую часть небес, ко-

торая равна ее собственным размерам. Но поскольку Солнце во много раз больше Земли, часть небесной сферы, скрытая от солнечных лучей в тот или иной момент, будет очень мала по сравнению с Землей и, конечно, гораздо меньше Солнца».

Авиценну тоже не убедили объяснения его ученых коллег. Но никто не осмелился продвинуться в решении этой важной проблемы далее приведенных выше предположений.

Авиценна же предложил следующее объяснение: верно, что ночью солнечные лучи посылаются в этот конец Вселенной. Пространство, как и воздух, прозрачно. А прозрачные субстанции обладают двумя важными свойствами: во-первых, сами они не светятся и не освещаются, а пропускают свет. Во-вторых, прозрачные субстанции позволяют видеть сквозь них. В дневное время Солнце, стоящее над горизонтом, освещает инородные частицы в воздухе, такие, как пыль и водяные пары. Эти частицы, которые сами по себе не являются прозрачными, обретают яркость в лучах, исходящих от других источников света. Поэтому дневной порой все, что нас окружает, кажется ярким, а звезды становятся невидимыми. Это легко доказать, поскольку ночью яркость звезд меркнет при свете пламени.

Из объяснения видно, что для решения этой проблемы Авиценна успешно использовал эффект рассеивания света. ■

О свод небес! Загадочная тверды
Творцом я закливаю, мне ответь —
Ты сам себя приводишь во вращенье!
Иль обречен извне на вечное
движенье!

Ты безграничен! Смертный не посмел
Твоих вращений отыскать предел.
Гадаю я, наметив путь звезды, —
Есть бесконечность большая, чем ты!

Не ты ли для души приют заветный!
Иль гибнут души в оболочке смертной!

Ты держишь Солнце
И даешь лучам струиться,
Как перьям
Из крыла огромной птицы.

А Млечный Путь!
Кипенье волн в пучине неба
Иль сабли лик.
Смотрящий в панцирь немо!

А серп Луны, струящий дивный свет!
Руки неведомой пленительный браслет!
Подвеска к звездным ожерельям надо
мною,
Сияющим сквозь мрак в тиши ночной!

А звезды — жемчуга в оправе ночи
черной!
Иль брызги, что несут на гребне волны!
Иль мириады звезд загадочно мерцают,
Как паруса, в рассветный час их
убирают!

(Отрывок из поэмы Авиценны)

АХМЕД СЮХЕЙЛ ЭНВЕР (Турция) — сотрудник Турецкого института истории, бывший профессор медицинского факультета и Академии изящных искусств (Стамбул). Основатель Стамбульского медицинского института, автор ряда работ по Авиценне, а также по турецкой миниатюре, каллиграфии и живописи.

Наконец, Авиценна опередил свое время и в таких областях, как психотерапия и парапсихология. Средневековые авторы, рассуждая о различных методах психотерапии, неизменно приводили в своих трудах впечатляющие примеры достижений Авиценны в этой области. Французский ученый Никола Оресм (ок. 1323—1382), один из величайших умов XIV в., как и Авиценна, верил в передачу мыслей, но отвергал его предположение о том, что человек напряжением ума способен передвигать предметы, не касаясь их.

Но неизбежно пришло время, когда влияние Авиценны как крупнейшего авторитета в медицине начало падать. Это произошло в период Ренессанса с развитием тенденции обращаться непосредственно к греческим источникам, минуя арабских посредников.

Леонардо да Винчи отвергал представления Авиценны об анатомии (хотя отсутствие соответствующих терминов вынуждало его по-прежнему использовать арабскую терминологию). Врач и алхимик Парацельс (ок. 1490—1541) публично сжег «Канон» в Базеле. Английский врач Уильям Гарвей нанес сокрушительный удар идеям Авиценны, опубликовав в 1628 г. работу о кровообращении (он считал это своим крупным открытием), которое было неизвестно Авиценне.

Гарвей не знал, что это открытие было сделано четырьмя столетиями ранее, даже до испанского мыслителя Мигеля Сервета (1511?—1553) арабом Ибн ал-Нафисом (1210—1288), который в своих критических комментариях к теории Авиценны использовал аргументы, к которым позднее прибег Гарвей, касательно толщины стенки, разделяющей желудочки сердца.

Философская и теоретическая медицина постепенно уступала место современной практической и экспериментальной медицине. Однако, несмотря на это, в Брюссельском университете продолжали преподавать медицинские труды Авиценны вплоть до 1909 г.

Сегодня медицину можно изучать, не обращаясь к арабским текстам Авиценны. Но тем не менее невозможно игнорировать ту огромную роль, которую он играл в течение столетий в развитии научной мысли как на Востоке, так и на Западе, как невозможно забыть и то, сколь многим европейской культуре обязана Авиценне в области философии, естественных наук, медицины и исследований мистицизма. ■

ХРОНИКА ЮНЕСКО

Переизбрание Амаду-Махтара М'Боу

Амаду-Махтар М'Боу (Сенегал) был вновь избран на пост Генерального директора ЮНЕСКО Генеральной конференцией, проходившей в Белграде с 23 сентября по 28 октября с. г. А.-М. М'Боу, впервые занявший этот пост в 1974 г., был единогласно переизбран на срок 7 лет.



Photo Unesco

Дар Советского Союза

Советский Союз передал в дар ЮНЕСКО большое живописное полотно (вверху), тема которого — «Вклад народов Советского Союза в мировую культуру и цивилизацию». Илья Глазунов (р. 1930 г.) изобразил выдающихся деятелей различных народов, наций и этнических групп СССР, внесших крупный вклад в развитие мировой цивилизации. На фоне характерных пейзажей, исторических мест и памятников культуры — Пушкин, Достоевский, Толстой, Чайковский, Шалапин, Горький, Гагарин... Полотно украшает штаб-квартиру ЮНЕСКО в Париже.

Новое издание «Курьера ЮНЕСКО»

Вышел в свет первый номер «Курьера ЮНЕСКО» на китайском языке. С июля 1980 года это издание публикуется в Пекине «Китайской корпорацией переводов и публикаций» (редактор Шень Гофень). Это — 25-е языковое издание «Курьера ЮНЕСКО».



发展中难以解决的问题

Медаль ЮНЕСКО в честь Авиценны

По случаю 1000-летия со дня рождения Авиценны ЮНЕСКО выпустила памятную медаль, выполненную Виктором Дузком. На лицевой стороне — мотив, навеянный миниатюрой из турецкой рукописи XVII в., и надпись: «Авиценна 980—1037» и «ЮНЕСКО 1980» (см. фото на с. 4); на обороте — слова Авиценны на арабском и латинском языках: «Сотрудничайте ради благополучия и сохранения рода человеческого» и приписываемый Авиценне автограф, воспроизведенный на обложке этого номера журнала. Медаль входит в серию «Годовщины великих людей», начатую ЮНЕСКО в 1975 г. и включающую уже медали в честь Микеланджело, Рубенса, Аристотеля и Эйнштейна.

Чествование Авиценны

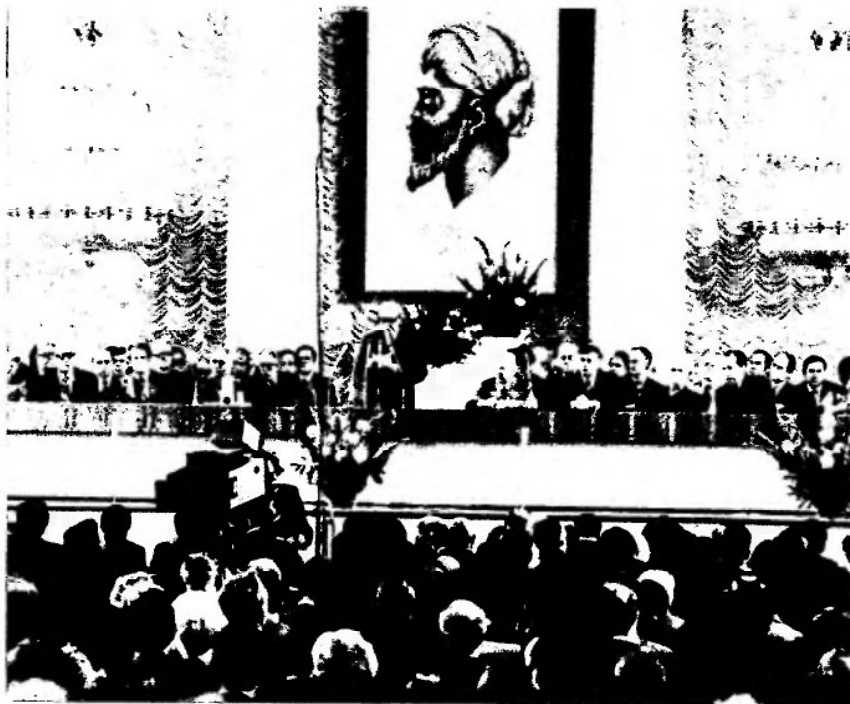
Два года тому назад Генеральная конференция ЮНЕСКО предложила в связи с исполняющимся в 1980 г. 1000-летием со дня рождения Авиценны (980—1037 гг. по западному календарю, или 370—428 гг. хиджры) воздать ему должное, отмечая огромное влияние его работ на последующее развитие науки во всех странах.

В этом году в Москве, Ташкенте, Душанбе (СССР) состоялись торжественные заседания, а в Душанбе и Бухаре проходила международная научная конференция, на которых был освещен огромный вклад Авиценны в развитие физики, логики, социологии, литературы, а также точных естественных наук и медицины. Докладчики также подчеркнули его выдающуюся роль в деле содействия посредством научных знаний усилиям человеческого сообщества по построению лучшего будущего, в котором бы бурно развивалась наука.

Авиценна считал свое творчество прежде всего плодом общения народов. Выступивший на торжественном заседании в Москве вице-президент АН СССР П. Н. Федосеев сказал: «Самого человека мыслитель рассматривает как общественное существо. Способности человека, по его убеждению, не могут проявляться вне сообщества людей, вне общественных связей. Человек только тогда может быть счастлив, писал философ, когда вступает в союз с другими людьми».

Как подчеркнул в своем выступлении Генеральный директор ЮНЕСКО Амаду-Махтар М'Боу: «В Авиценне более чем в каком-либо другом мыслителе его эпохи подтвердилась та изначальная истина, которая в определенном смысле является также сутью существования и деятельности ЮНЕСКО, а именно что цивилизации имеют будущее в той мере, в какой они общаются между собой, обогащают друг друга и вместе воссоздают единство нашей общей судьбы благодаря своему разнообразию».

Русская редакция «Курьера ЮНЕСКО» публикует выдержки из выступлений некоторых участников и гостей Международной научной конференции, на которой было заслушано около 200 докладов и сообщений, подготовленных учеными Советского Союза, Австрии, Англии, Афганистана, Болгарии, ГДР, Индии, Испании, Марокко, Польши, Туниса, Франции, ФРГ и Чехословакии.



Торжественное заседание, посвященное юбилею Авиценны, в Колонном зале Дома союзов в Москве.

фото И. Уткина © ТАСС, Москва

М. С. АСИМОВ,
президент Академии наук
Таджикской ССР

«Человек живет не столько, сколько он смотрит на мир, и мир видит его, а до тех пор, пока его помнят люди», — гласит народная таджикская мудрость. Своим актом ЮНЕСКО еще раз напомнила людям об огромном вкладе, внесенном Авиценной в развитие мировой науки, о влиянии его наследия на последующее развитие науки во всех странах.

А. С. САДЫКОВ,
президент Академии наук
Узбекской ССР

Поистине всенародным стало чествование великого мыслителя и гуманиста в нашей стране... Мы воздаем дань глубокой благодарности и уважения за его великий гуманизм, за то, что он всю свою жизнь посвятил одной цели — благу человека.

Мохаммад Аллал СЕНАСЕР,
директор Отдела философии ЮНЕСКО

Величайший ученый-энциклопедист средневекового Востока стремился к тому, чтобы наука благоприятствовала развитию человечества. Он видел перспективу цивилизации в том, чтобы народы жили в мире, в условиях взаимного духовного обогащения. Пусть же у нас в перспективе не будет науки, которая бы не служила миру.

Анахита РАТИБЗАД,
министр просвещения
Демократической Республики Афганистан

В Афганистане хорошо знают наследие Авиценны и высоко чтут его память. Очень хорошо, что этот праздник, посвященный 1000-летию со дня его рождения, проходит под знаком укрепления дружбы между народами.

А. РАХМАН,
профессор института в Нью-Дели

Мы очень рады, что в советской стране придается такое большое значение изучению творчества Авиценны, других великих ученых-гуманистов древности... В библиотеках Индии хранятся 50 старинных рукописей-копий трудов Авиценны, в изучении которых индийские ученые были бы рады сотрудничать с советскими коллегами.

Эдвард ШЕЛЛАРД,
доктор философии,
член фармацевтического общества Англии,
член Королевского института химии

Я исключительно поражен прекрасной организацией проведения юбилея. Я уверен, что идеи, которые появятся в итоге конференции, будут иметь волеизъявление на весь мир. Авиценна был великим философом и ученым, но прежде всего он интересовался благополучием людей, жаждал мира между людьми. Я уверен, что конференция сыграет большую роль для развития сил сторонников мира, как и вся миролюбивая политика Советского Союза.

Ф. ГУЕРРА,
профессор истории науки
Мадридского университета

Мои коллеги, ученые ряда стран, которые участвуют в юбилейных авиценовских торжествах в Таджикистане, поручили мне выразить искреннюю благодарность президиуму национальной академии наук за огромное гостеприимство, которое нам здесь оказано. За эти дни мы много увидели на цветущей таджикской земле, увидели, какого прогресса достигла ваша республика... Испанские ученые проявляют большой интерес к изучению наследия Авиценны. В частности, в Мадридском университете это изучение является традиционным.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР РУССКОГО ИЗДАНИЯ

Т. Ю. СОЛОВЬЕВА-МАМЕДОВА

Адрес русской редакции: 119021, Москва, ГСП-3, Зубовский бульвар, 17, т. 247-18-40

Ордена Трудового Красного Знамени Московская типография № 2 Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли. Зак. 3440
Цветные вкладыши: отпечатаны во Франции

«Князь и глава врачей»

Ибн Сина, известный западному миру как Авиценна, автор «Канона врачебной науки», энциклопедического трактата, который оставался наиболее авторитетным медицинским справочным трудом на протяжении шести столетий, был справедливо прозван «князем и главой врачей». Но кроме того, он принадлежит к плеяде тех всесторонних гениев в мировой истории, которые блистали во всех областях знаний. Философ, ученый, поэт и врачеватель, Авиценна находил время конструировать собственные хирургические инструменты, многие из которых практически без изменений используются и по сей день. Внизу: четыре инструмента, изготовленные недавно в Узбекистане по описаниям и рисункам, сделанным Авиценой почти 1000 лет назад. Слева направо: остроконечные ножницы для глазных операций, щипцы для удаления инородных тел, ланцет, резец для удаления осколков кости при трепанации черепа.

