

ЎЗБЕКИСТОНДА  
ИЖТИМОЙ  
ФАНЛАР



ОБЩЕСТВЕННЫЕ  
НАУКИ  
В УЗБЕКИСТАНЕ

1980

8-9



ЎЗБЕКИСТОН ССР ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИ  
АКАДЕМИЯ НАУК УЗБЕКСКОЙ ССР

ЎЗБЕКИСТОНДА  
ИЖТИМОЙ  
ФАНЛАР

*Журнал 1957 йилдан чиқа бошлаган*

8-9

---

1980

ОБЩЕСТВЕННЫЕ  
НАУКИ  
В УЗБЕКИСТАНЕ

*Журнал издается с 1957 года*



### *Редакционная коллегия*

акад. АН УзССР Э. Ю. ЮСУПОВ (*главный редактор*), акад. АН УзССР С. К. ЗИЯДУЛЛАЕВ, акад. АН УзССР И. И. ИСКАНДЕРОВ, акад. АН УзССР С. К. КАМАЛОВ, акад. АН УзССР К. И. ЛАПКИН, акад. АН УзССР М. К. НУРМУХАМЕДОВ (*зам. главного редактора*), акад. АН УзССР М. Ю. ЮЛДАШЕВ, член-корр. АН УзССР Г. А. АБДУРАХМАНОВ, член-корр. АН УзССР Р. Х. АМИНОВА, член-корр. АН УзССР М. А. АХУНОВА, член-корр. АН УзССР М. Б. БАРАТОВ, член-корр. АН УзССР П. Г. БУЛГАКОВ, член-корр. АН УзССР М. К. КОШЧАНОВ, член-корр. АН УзССР Г. А. ПУГАЧЕНКОВА, член-корр. АН УзССР С. П. ТУРСУНМУХАМЕДОВ, член-корр. АН УзССР Х. Т. ТУРСУНОВ, член-корр. АН УзССР Ш. З. УРАЗАЕВ, член-корр. АН УзССР М. М. ХАЙРУЛЛАЕВ, доктор ист. наук А. А. АСКАРОВ, доктор филол. наук А. П. КАЮМОВ, доктор ист. наук Б. В. ЛУНИН (*зам. главного редактора*), доктор филос. наук Ж. Т. ТУЛЕНОВ (*зам. главного редактора*), доктор экон. наук А. Х. ХИКМАТОВ, Б. И. КНОПОВ (*отв. секретарь*).

*Адрес редакции: г. Ташкент, ул. Гоголя, 70.  
Телефоны: 33-47-12, 39-04-83.*

Редактор *Н. А. Маркман*  
Технический редактор *В. М. Тарахович*

Сдано в набор 20.08.80. Подписано к печати 3.09.80. P08204. Формат 70×108<sup>1/16</sup>. Бумага типографская № 1. Гарнитура литературная. Печать высокая. Усл. печ. л. 11.2. Уч.-изд. л. 9.2. Тираж 3497. Заказ 183. Цена 80 к.

Адрес Издательства: 700047. Ташкент, ул. Гоголя, 70.  
Типография Издательства «Фан» УзССР, Ташкент, проспект М. Горького, 79.

© Издательство «Фан» УзССР, 1980 г.





*В 1980 г. исполняется 1000 лет со дня рождения великого среднеазиатского мыслителя, ученого-энциклопедиста эпохи средневековья Абу Али ибн Сины (980—1037), многогранное научное наследие которого оказало огромное влияние на последующее развитие науки и передовой общественной мысли Востока и Запада.*

*В соответствии со специальным решением ЮНЕСКО, юбилей Ибн Сины отмечается во всем мире. Но особенно широко и торжественно он проводится в нашей стране, в том числе в Узбекистане.*

*Как известно, Коммунистическая партия и Советское государство, последовательно претворяя заветы великого Ленина, проявляют неустанную заботу о бережном сохранении прогрессивного наследия всех народов нашей многонациональной Родины, широком изучении и творческом использовании его в культурной, научной, духовной жизни общества развитого социализма, идейном и культурном воспитании трудящихся, формировании у них глубокого уважения к лучшим традициям прошлого, подлинным материальным и духовным ценностям минувших эпох.*

*Ярким свидетельством тому служат юбилейные торжества, проводимые в связи с 1000-летием нашего гениального соотечественника Абу Али ибн Сины в общесоюзном масштабе под руководством Всесоюзного оргкомитета, а в Узбекистане—под непосредственным руководством Республиканского оргкомитета, которому активно содействует Оргкомитет, созданный Академией наук Узбекской ССР.*

*Юбилею Абу Али ибн Сины посвящен и настоящий номер журнала, материалы которого еще и еще раз убедительно говорят о глубине и энциклопедичности научной мысли, страстной вере в силу человеческого разума и гуманизме великого среднеазиатского ученого, чье бессмертное наследие составляет один из объектов общенациональной гордости советских людей.*

М. М. ХАЙРУЛЛАЕВ

## ЛОГИЧЕСКАЯ МЫСЛЬ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ И АБУ АЛИ ИБН СИНА

Логика, как известно, составляет важнейшую часть философского знания, и изучение истории ее развития играет большую роль в раскрытии содержания и особенностей историко-философского процесса в целом, выявлении различных форм борьбы между материализмом и идеализмом.

История логических идей в странах средневекового Ближнего и Среднего Востока, в том числе Средней Азии, относится к крайне малоизученным проблемам. Между тем ее исследование имеет важное научное значение как с точки зрения освещения богатых философских традиций народов нашей страны, в частности среднеазиатских республик, так и выявления особенностей и раскрытия логических проблем на средневековом «мусульманском» Востоке. Это особенно необходимо в условиях обострения идеологической борьбы на мировой арене, касающейся и вопросов культурного, философского наследия народов Востока.

Ранее отдельные аспекты разработки логических проблем в Средней Азии и других странах Ближнего и Среднего Востока эпохи средних веков рассматривались в общих исследованиях по истории логики лишь как часть истории арабской логики.

Так, в известной работе А. О. Маковельского «История логики»<sup>1</sup> логические учения среднеазиатских философов Фараби и Ибн Сины излагаются в разделах по истории логических учений на Ближнем Востоке. В книге П. С. Попова и Н. И. Стешкина «Развитие логических идей от античности до эпохи Возрождения»<sup>2</sup> они лишь затрагиваются в разделе «Из истории арабоязычных логических учений». Логика Фараби и Ибн Сины вкратце характеризуется также в работе М. В. Поповича «Очерк развития логических идей в культурно-историческом контексте»<sup>3</sup>. Имеется единственное, небольшое по объему, но весьма ценное исследование А. К. Закуева «Из истории арабоязычной логики средних веков»<sup>4</sup>, где дана краткая, но весьма четкая характеристика некоторых особенностей логических учений народов средневекового Ближнего и Среднего Востока и вклада мыслителей той эпохи, в том числе Фараби и Ибн Сины, в развитие различных разделов логики.

<sup>1</sup> Маковельский А. О. История логики. М., 1967.

<sup>2</sup> Попов П. С., Стешкин Н. И. Развитие логических идей от античности до эпохи Возрождения. М., 1974.

<sup>3</sup> Попович М. В. Очерк развития логических идей в культурно-историческом контексте. Киев, 1979. Раздел «Логика в странах ислама».

<sup>4</sup> Закуев А. К. Из истории арабоязычной логики средних веков. Баку, 1971, 81 с.

Значительное внимание разработке отдельных проблем истории средневековой логики Средней Азии и всего Ближнего и Среднего Востока уделяется в республиках Советского Востока. В этом отношении можно указать на книгу М. Болтаева «Вопросы гносеологии и логики в произведениях Ибн Сины и его школы»<sup>5</sup>, кандидатские диссертации Н. Наимова, Х. Джанматовой, С. Муртазаева, М. Кадырова, З. Мамедова, в которых освещаются отдельные аспекты логических идей в Средней Азии<sup>6</sup>.

Проблемы и история логики средневековой Средней Азии и вообще арабоязычной логики средневековья весьма слабо изучены и зарубежными авторами. Можно указать только на работы профессора Питтсбургского университета Н. Рошера «Исследования по истории арабской логики»<sup>7</sup>, «Развитие арабской логики»<sup>8</sup> и профессора Стамбульского университета Н. Кеклика «История исламской логики и логика Фараби»<sup>9</sup>. В ряде стран зарубежного Востока в последние годы появились публикации текстов и переводов отдельных логических работ арабоязычных мыслителей средневековья.

В этой связи следует отметить, что каталоги различных рукописных фондов мира свидетельствуют о наличии большого количества источников по арабоязычной логике средневековья. Такие рукописи имеются и в фондах Института востоковедения им. Абу Райхана Беруни АН УзССР в Ташкенте. Например, в каталогах, опубликованных Институтом, приведены названия около 20 рукописей по логике, принадлежащих перу средневековых арабских, персидских и среднеазиатских авторов (Ибн Сина, Бахманяр, ал-Абхари, Хасан ал-Кати, Мавляна Зода, ал-Казвини Дабирин, Кутбиддин Мухаммад ат-Тахтани, ат-Тафтазани, Джурджани, ад-Давани, Арабшах ал-Исфарани, Али Тадж ат-Тунни и др.).

Однако эти сочинения еще почти не изучены. Американский исследователь истории арабской логики Н. Решер писал: «Хотя в прошлом веке изучение арабской философии и науки получило широкий размах, арабской логике было уделено сравнительно мало внимания. Только несколько арабистов занимались логическими текстами и идеями — и даже эти немногие интересовались этой областью больше косвенно. В итоге огромная масса материала, представляющая логические работы арабоязычных авторов, остается «белым пятном», неисследованной землей. И, естественно, она ждет своих исследователей»<sup>10</sup>.

Изучение истории логических идей имеет большое значение с точки зрения не только выявления особенностей становления и развития важнейшей отрасли философского знания на Ближнем и Среднем Востоке, но и глубокого исследования истории духовной культуры «арабомусульманского» мира в целом. Разработка логических вопросов за-

<sup>5</sup> Болтаев М. Вопросы гносеологии и логики в произведениях Ибн Сины и его школы. Душанбе, 1965.

<sup>6</sup> Наимов Н. Философские и логические взгляды Фахриддина Рази. Автореф. канд. дисс. Ташкент, 1971; Джанматова Х. И. Аль-Кинди и его философские взгляды. Автореф. канд. дисс. Ташкент, 1971; Муртазаев С. Мировоззренческие, гносеологические и логические вопросы в трудах Савдуддина Тафтазани. Автореф. канд. дисс. Ташкент, 1975; Кадыров М. Философские воззрения и логика Мир Саида Джурджани. Автореф. канд. дисс. Ташкент, 1977; Мамедов З. Дж. Логические взгляды Сиражеддина Урнави. Автореф. канд. дисс. Баку, 1969.

<sup>7</sup> Rescher N. Studies in the history of arabic logic. University of Pittsburgh Press, 1963.

<sup>8</sup> Rescher N. The Development of arabic logic. University of Pittsburgh Press, 1964.

<sup>9</sup> Nihat Keklik. Islam mantik tarihi ve Farabi mantigi. Istanbul, 1969—1971.

<sup>10</sup> Rescher N. Studies..., p. 11.

нимает, пожалуй, ведущее место в системе философской проблематики арабоязычных авторов средневековья.

Развитие философии, в том числе логики и учений о познании, в средневековой Средней Азии явилось неотъемлемой частью общекультурного прогресса, происходившего в обширном регионе «мусульманского» Востока в период формирования, утверждения и развития там новых, феодальных отношений.

Синкретическая «арабо-мусульманская» (вернее — арабоязычная) культура, впитавшая культурные ценности многих народов, за кратчайший исторический период (2—3 столетия) завоевала всемирную славу. Это была своего рода эпоха восточного Возрождения, породившая поистине титанов мысли, великих ученых-энциклопедистов.

Важнейшей чертой культуры того времени стало широкое изучение и восстановление богатых научных традиций древней Греции, наследия ее выдающихся представителей — Платона, Сократа, Галена, Гиппократата, Архимеда, Птолемея и прежде всего ее самой универсальной личности — Аристотеля.

Древнегреческая философия и другие науки нашли благодатную почву в «арабо-мусульманской» культуре, став ее важнейшим идейным источником и оказав огромное влияние на ее формирование.

То была эпоха возрождения древней науки и культуры в новых условиях, возрождения глубокого интереса к изучению природы и ее познанию, к человеку, его разуму, эмоциям, способностям, развитию естественнонаучных знаний, формирования различных жанров художественной культуры, создания прекрасных поэтических произведений Абу Нуваса, Таммама и Рудаки, блестящей прозы Джахида, бессмертных сказок «Тысячи и одной ночи», эпопеи Фирдоуси, вольнодумных поэм Маари и т. д. Это был период бурных торговых связей, путешествий, интенсивного обмена культурными ценностями.

В это время было создано большое количество научных трактатов по геометрии, тригонометрии, оптике, алхимии — предшественнице научной химии, астрономии, музыковедению, механике, медицине, географии и др.

Много внимания наряду с другими философскими вопросами уделялось разработке логической проблематики, методов научного познания. При этом мыслители средневековья широко использовали богатое наследие Аристотеля, его учение о познавательных способностях человека, о законах и формах логического мышления. Это учение в дальнейшем было значительно обогащено и получило существенное развитие на основе достижений естественных наук и светской культуры средневековья в целом.

Логика становится наукой, занимающей важное место в системе философских знаний, прежде всего благодаря логическим исследованиям великого энциклопедиста древности Аристотеля. Совокупность его работ по логике, включая «Категории», «Аналитику», «Топику», «Истолкование» и др., позже получила название «Органон», и под этим названием учение Стагирита обрело широкую известность в средневековье. Сложились целые школы философов, занимавшихся комментированием, разъяснением и разработкой отдельных положений аристотелевской философии, в том числе логики. Эти школы вошли в историю философии под общим названием перипатетиков и аристотеликов.

Особую известность получили греческие ученые-перипатетики Александрии — крупнейшего научного центра позднего периода греко-рим-

ской культуры, а также Передней Азии, где были широко распространены греко-римская культура и идеология.

С VI в. труды древнегреческих авторов, прежде всего Аристотеля, стали переводиться на сирийский язык учеными Передней Азии, работавшими в таких научных центрах, как Антиохия, Гундишапур. К периоду возникновения и развития Арабского халифата многие труды Аристотеля, в том числе его логические работы, были известны уже на сирийском языке, что облегчило их перевод на арабский язык.

С IX в. начался интенсивный перевод трудов Аристотеля и других греческих авторов с сирийского и древнегреческого на арабский язык. Так, при дворе халифа Мамуна, в «Доме мудростей» (Байт ул Хикма) — тогдашней Академии, работала целая группа переводчиков и комментаторов. Многие из них сами были крупными учеными, ибо для перевода научных трудов, в том числе по логике, требовались глубокое знание не только языков, но и самого предмета, высокий уровень общей культуры.

В условиях интенсивного развития научной мысли огромное значение имела разработка рациональных методов познания, способствующих правильному, адекватному изучению окружающего мира, природы и принципов человеческого разума, возможностей его мыслительных способностей. А это привело к систематическому и всестороннему изучению логики как науки, ее основных проблем и категорий.

Как уже отмечалось, арабоязычная логика основывалась в первую очередь на греческой, прежде всего аристотелевской, хотя чувствуются и следы некоторого влияния индийской логики. Завоевав Сирию, Ирак, Египет, арабы соприкоснулись с философским наследием Греции, сохранявшимся главным образом в Александрии, которое изучалось христианинскими сектами (вначале несторианами, монофизитами) в таких центрах, как Эдесса и Исибния. Первые авторы арабоязычных сочинений по логике были из сирийско-христианской среды. Весьма ценные сведения в этом отношении дает трактат первого крупного логика средневекового Востока Фараби «О возникновении философии», где воссоздана краткая история освоения греческой философии, в частности логических традиций, арабоязычными авторами.

Фараби пишет, что логика Аристотеля изучалась в Александрии и после прихода христиан, затем его учение постепенно перешло в Антиохию и сохранялось до тех пор, пока остался только один учитель, с которым занимались два человека. Затем они уехали, один — в Харран, другой — в Мерв. Ученики последнего перебрались в Багдад и здесь начали распространять логическое учение Аристотеля. Первым выдающимся переводчиком его логических трактатов на арабский язык был Хунайн ибн Исхак (808—877).

Уже в IX в. на Ближнем Востоке в переводе на арабский язык были широко известны логические сочинения Аристотеля — «Категории», «Об истолковании», «Первая аналитика», «Вторая аналитика», «Топика», «Софистика», «Риторика», «Поэтика». К ним было присоединено «Введение» Порфирия, с которого и начиналась система логических знаний.

Аристотелевская логика получила высокую оценку на Ближнем и Среднем Востоке. Она считалась выдающимся продуктом человеческого знания; поэтому арабоязычные мыслители стремились бережно сохранить ее и очистить от всякого рода искажений.

В период, когда создавали свои труды по логике Хунайн ибн Исхак, Битрик, Абу Усман Дамашки, ал-Кинди, ал-Марвази, Фараби,



Яхья ибн Ади, Абу Башар Матта, Ибн ат-Таййиб, Ибн Сина, Ибн Рушд, европейская схоластика еще не была полностью знакома с аристотелевской логикой. В работах Ансельма Кентерберийского, Расцелина, Абеяра, Жильбера, Иоанна Солсберийского и других европейских мыслителей X—XII вв. еще не встречаются широко известные на Ближнем и Среднем Востоке того времени логические и философские работы Аристотеля. Так, Абеяр (1079—1142) знал только два сочинения Аристотеля — «Категории» и «Об истолковании» (в латинском переводе).

А. О. Маковельский делит развитие схоластики и изучение аристотелевской логики на Западе на два этапа: 1) начальный период, характеризующийся соединением аристотелевской логики и неоплатоновской философии с учением католической церкви, и 2) период полного развития схоластики на основе знакомства с оригинальными логическими трудами Аристотеля.

Второй период, указывает А. О. Маковельский, относится к XIII в., когда западноевропейская наука оплодотворилась достижениями арабской, древнееврейской и византийской науки и ознакомилась со всеми логическими трактатами и другими сочинениями Аристотеля. «С этого времени сочинения Аристотеля легли в основу философского образования Западной Европы и появились многочисленные комментарии западноевропейских схоластиков на них... Конечно, при этом нужно иметь в виду, что аристотелевская философия и логика, в свою очередь, подвергались схоластической обработке в целях их приспособления к христианской теологии»<sup>11</sup>.

Таким образом, аристотелевская логическая традиция, бережно сохраненная и развитая арабоязычными мыслителями, с XI—XII вв. постепенно переходит и в Западную Европу, благодаря переводам (прежде всего с арабского на латинский язык) естественнонаучных и философских работ греческих ученых.

Перевод логических трудов Аристотеля, комментариев их восточных интерпретаторов, а также оригинальных работ по логике арабоязычных мыслителей занимает важное место в общей переводческой деятельности, направленной на освоение арабской литературы и получившей широкое распространение в XII—XIII вв. во Франции и Испании.

Отдельные произведения Аристотеля были переведены и с греческого. Лишь к середине XIII в. весь «Органон» стал достоянием западных ученых<sup>12</sup>.

Следует подчеркнуть также, что не только оригинальные научные труды арабоязычных мыслителей, но даже их комментарии к сочинениям греческих авторов и их арабские переводы несли в себе нечто новое, вызванное подъемом культуры народов Ближнего и Среднего Востока IX—XII вв.<sup>13</sup>

В философских учениях средневекового Ближнего и Среднего Востока много внимания уделялось разработке проблем логики, определению ее статуса, структуры, задач и роли в общем познавательном процессе.

Как известно, учение о законах и формах мышления, логика яв-

<sup>11</sup> Маковельский А. О. Указ. соч., с. 268, 274.

<sup>12</sup> См.: Попов П. С., Стешкин Н. И. Указ. соч., с. 137.

<sup>13</sup> См. об этом: «Материалы XIII Международного конгресса по истории науки: коллоквиумы «Средневековая наука», «Взаимоотношение Востока и Запада». М., 1971, с. 18—24.

ляется одной из центральных проблем всяких философских концепций, показателем их зрелости и разработанности.

Большое место, занимаемое проблемами логики в трудах Фараби, Ибн Сины и других мыслителей Ближнего и Среднего Востока, свидетельствует об огромной роли философской науки в условиях средневековья.

Первым арабоязычным философом, подвергшим систематизации и обстоятельному анализу логические знания древности и средневековья, был великий среднеазиатский ученый-мыслитель Абу Наср Фараби (873—950).

Н. Решер писал: «Ал-Фараби уделял много внимания логике, чем какой-либо другой отрасли философии или науки, он заслуживает того, чтобы его называли первым специалистом в логике среди арабских народов»<sup>14</sup>.

Фараби не только восстановил логическое учение Аристотеля, но привел его логические сочинения в единую систему. Поэтому логическая проблематика в изложении Фараби значительно расширена по сравнению с общим содержанием «Органона». Так, в рукописи университетской библиотеки в Братиславе под названием «Китаб жамъ ал-кутуб ал-мантикья» («Сборник книг по логике»), переписанной из различных ранних рукописей в начале XVIII в. Ахмедом Али аш-Шами, приведено 12 названий логических трактатов Фараби<sup>15</sup>.

Фараби, как указывается в ряде работ, посвященных его наследию, создал своего рода «Куллет» — «Органон» по логике, в котором получили подробный анализ все формы и принципы логического мышления, возможные логические ошибки и отклонения от принципов научного рассуждения. Мыслитель включил в единую систему логических знаний основные положения и идеи, содержащиеся в книгах Порфирия «Введение» («Исагучи») и Аристотеля — «Категории» («Макулот»), «Об истолковании» («Китоб ал-Бурхон»), «Топика» («Китоб ал-Джадал»), «Софистика» («Китоб ал-Мугалата» или «Ал-Хатабат ал-Мумаффака»), «Риторика» («Ал-Хатабат»), «Поэтика» («Аш-Шеър») <sup>16</sup>. Эти произведения ко времени научной деятельности Фараби уже были переведены на арабский язык и отчасти даже комментированы<sup>17</sup>.

Рассматривая все основные рассуждения, используемые в человеческой практике, Фараби на основе обобщения идей Аристотеля сводит их к пяти видам — доказательное, диалектическое, риторическое, поэтическое и софистическое.

Согласно Фараби, риторическое и поэтическое рассуждения используются в целях простого убеждения масс в чем-либо путем использования образов, быть может, и ложных, но воздействующих на эмоции. Диалектическое и софистическое служат основными методами рассуждений, принятых среди теологов, которые оперируют вероятностными посылками, исходящими из общераспространенных мнений, и прибегают к софистическому обману. Доказательное рассуждение, или силлогизм, применяется в философии и других науках, которые способны изучать природу вещей, используя достоверное зна-

<sup>14</sup> Rescher N. Studies..., p. 21.

<sup>15</sup> Al-Farabi. Kitab fil-mantigi. Kitab Gami al Kitab al mantigija.— Arabische, türkische und persische Handschriften der Universitäts Bibliothek in Bratislava, 1961.

<sup>16</sup> «Поэтика» («Абутика»), по мнению некоторых средневековых мыслителей, является одним из произведений Аристотеля по логике, другие же сомневаются в принадлежности этого произведения Стагириту.

<sup>17</sup> Сведения о рукописях логических работ Фараби см.: Nihat Keklik. Op. cit.

ние. Итак, самая достоверная форма знания, ведущая к истине,— силлогическое (доказательное) рассуждение.

Наука, по Фараби, базируется на аргументации, достоверности, доказательности выдвигаемых положений.

Будучи сторонником утверждения философии как самостоятельного, не зависящего от религиозной догматики вида знания, Фараби в своей логике главное внимание уделяет анализу теории умозаключения и доказательства.

Логические воззрения Абу Али ибн Сины стали новым важным этапом в развитии науки логики на Ближнем и Среднем Востоке. Подробно и систематически излагая проблемы логики, Ибн Сина рассматривал их как важные средства познания новых истин. Вопросы суждения, силлогизма и доказательства получили в его трудах дальнейшую обстоятельную разработку. В энциклопедическом философском труде Ибн Сины «Китаб аш-Шифа» подробно и впервые в единой системе изложены все девять частей арабского логического Органона, которые у Фараби встречаются отдельно, как парафразы или комментарии к логическим сочинениям Аристотеля<sup>18</sup>.

Ибн Сина сделал смелое нововведение, ибо до него логику понимали как изучение аристотелевских текстов. Для него же и для основного русла возглавляемой им традиции книга, посвященная проблемам логики, становится уже не комментарием к трудам Аристотеля, а самостоятельным трактатом или учебником, оригинально освещающим все вопросы.

Абу Али ибн Сина придал своей работе по логике (философии) иной стиль, противопоставив его ранее принятой форме изложения. В отличие от своих предшественников Ибн Сина при изложении логических проблем не был «прикован» к текстам Аристотеля. Он ввел в свою логику определенное количество материала, заимствованного, возможно, у Галена и, безусловно, из стоических источников (например, количественная характеристика предиката категорической пропозиции, разработка качественных и количественных характеристик «условных» пропозиций в манере стоиков).

Призыв Ибн Сины изучать и развивать логику путем создания независимых трактатов был воспринят многими философами. Только в Испании периода господства там арабов старая традиция — изучение проблем логики через аристотелевские тексты — сумела временно сохраниться<sup>19</sup>.

Проблемы логики занимают весьма видное место в трудах Ибн Сины. Еще в Бухаре, в ранний период своего творчества, в целях пропаганды изучения логики он написал ряд популярных работ по этим вопросам. Его ученик Абу Убайд Джузджани указывает на небольшое стихотворное произведение Ибн Сины по логике, написанное им в Хорезме.

Рассматривая логику как орудие познания истины, приобретения новых знаний, средство, предохраняющее от заблуждения, Ибн Сина непременно включал ее во все свои философские энциклопедии, причем обычно она излагалась ранее других разделов философии.

Различные аспекты логики освещаются Ибн Синой в «Книге указаний и наставлений», «Книге знаний», «Книге спасения». В 22-томной

<sup>18</sup> Логический «Органон» Ибн Сины состоит из 9 книг — «Исагучи», «Макулот», «Ибора», «Киёс», «Бурхон», «Джадал», «Сафсата», «Хитоба», «Шеър». В числе других книг «Китаб аш-Шифа» опубликована в Каире в 1952—1970 гг. под руководством Ибрагима Мадкура.

<sup>19</sup> См.: Rescher N. Studies..., p. 16.

философской энциклопедии «Китаб аш-Шифа» получили весьма подробное и обстоятельное изложение все вопросы логики, ее предмет, задачи, разделы, их польза. Им посвящены девять больших разделов, каждый из которых состоит из самостоятельных книг. Эти разделы воспроизводят традиционную структуру «Органона», приведенную Фараби. Здесь мы находим множество оригинальных суждений, в том числе ряд критических поправок и дополнений к положениям Аристотеля. В произведении «Мантик ал-Машрикия», небольшой фрагмент



Из публикаций, посвященных 1000-летию Абу Али ибн Сины.

которого имеется в рукописных фондах ИВ АН УзССР, Ибн Сина подчеркивает самостоятельность и новизну своего подхода к изложению проблем логики, говорит о сделанных им дополнениях к логическому учению Стагирита.

Подробно освещая проблемы логики своего времени, ученый привлекал обширный материал из различных областей философии, языкознания и т. п.

Столь пристальное внимание к проблемам логики, характерное для Ибн Сины, как и для других крупнейших мыслителей средневекового Ближнего и Среднего Востока, в том числе Средней Азии, объясняется резко возросшей ролью научного знания, теоретического

мышления в условиях социально-экономического и культурного развития феодального общества<sup>20</sup>.

Известный американский востоковед, проф. Ф. Роузенталь подчеркивает, что логика на раннесредневековом Ближнем и Среднем Востоке занимала ведущее место в раскрытии содержания всякого знания, через нее проходило первоначально определение, различающее науку от теологии. Он приводит мнение различных авторов того периода, согласно которым, логика была «органом» или «инструментом» правильного мышления в любой отрасли науки. Она была каноном, устанавливавшим правила и нормы, применяемые ко всем человеческим знаниям и составлявшим их фундамент. Недаром ее считали «вождем наук» или «главной наукой»<sup>21</sup>.

«В целом мусульманские труды по логике,— пишет Ф. Роузенталь,— гораздо более определенно и убедительно, чем труды самих древних греков, производят впечатление, что их предметом является природа знаний. В греческом тексте «Органона», тем более в позднейшей греческой литературе, слово «знание» употребляется сравнительно редко»<sup>22</sup>.

Столь большое внимание к логике было вызвано возрастанием роли логико-гносеологических проблем в развитии философского знания, светской культуры и в целом в идеологической борьбе между передовыми философскими и религиозно-мистическими воззрениями на средневековом Ближнем и Среднем Востоке.

Изучение логики, ее пропаганда способствовали утверждению научного стиля мышления, развитию свободомыслия, освобождению познания от догматического метода, на котором основано вероучение ислама.

Поэтому призыв к изучению логики и само содержание этой науки, ее роль в развитии научного знания вскоре начали вызывать недовольство со стороны апологетов ислама.

Крупный венгерский исламовед И. Гольдцнер (1850—1921) указывал на гораздо большую противоречивость отношения мусульманских богословов к логике по сравнению с отношением к другим наукам<sup>23</sup>. Уже в IX в., т. е. на ранней стадии истории научного, философского знания на средневековом Ближнем и Среднем Востоке, наряду с возрастающим увлечением логикой возникла богословская оппозиция против ее изучения.

Небезызвестный теоретик ислама Абу Хамид Газали (1058—1111), написавший ряд работ, направленных против прогрессивной философской концепции Фараби и Ибн Сины, в своем сочинении «Избавляющий от заблуждения» показывает, к каким отступлениям от религиозных принципов может привести изучение логики.

Мусульманский автор XIV в. Ибн Таймийя посвятил специальную работу «Накд ал-Мантик» доказательству вредности логики для ислама, ее еретического характера. Чтобы подорвать авторитет логики, он утверждал, будто никто из ученых ни в одной научной дисциплине не добился многого посредством логики, что она, как и другие науки древней Греции, возникла благодаря «козням сатаны» и была одним из средств, предназначенных для подрыва истинной веры, а в

<sup>20</sup> Khajrullayev M. M. Sciences in the medieval Near and Middle East: genesis of systematization and classification.— XV in International congress of history of science, Edinburgh. 10—19 August 1977. Abstracts of scientific, p. 30.

<sup>21</sup> Роузенталь Ф. Торжество знания. М., 1978, с. 202.

<sup>22</sup> Там же, с. 205.

<sup>23</sup> Goldziher I. Stellung der alten islamischen Orthodoxie. Zu den antiken Wissenschaft. Berlin, 1916.



конечном счете, возможно, даже для уничтожения ислама. Ибн Таймийа принадлежит знаменитое изречение: «Тот, кто занимается логикой, привлекает ересь» («Ман тамантака тазандак»)<sup>24</sup>. По мнению ас-Субки (XIV в.), логика чужда исламу и потому запрещалась религиозным правом. Но позже отдельные богословы, поняв силу и значение логики, стремились использовать ее законы, а особенно приемы формальной логики, для обоснования религиозных догм.

В период позднего средневековья логика уже полностью подчиняется мусульманской схоластике. Она, как и другие отрасли гуманитарного знания, была превращена в служанку схоластики.

Однако в руках Ибн Сины и других передовых мыслителей той эпохи логика служила утверждению и обоснованию рационализма и борьбе против догматизма, различению научного познания от религиозного, философии от религии.

---

---

<sup>24</sup> Ибн Таймийа. Накд ал-Мантик. Каир, 1951. Цит. по: Роузенталь Ф. Указ. соч., с. 203.

А. Ф. ФАЙЗУЛЛАЕВ

ИДЕИ ИБН СИНЫ О ДИАЛЕКТИКЕ УСТОЙЧИВОСТИ  
И ИЗМЕНЧИВОСТИ В ПРИРОДЕ

Изучение трудов Абу Али ибн Сины показывает, что он уделял большое внимание вопросам движения, причем отличал движение как философскую категорию от механического движения: «Движением обычно называют то, что совершается в пространстве, но теперь значение этого понятия стало другим, более общим, чем пространственное движение. Любое состояние и действие какой-нибудь вещи, которая является потенциально (такой-то) вещью, по причине этой потенциальности называют движением»<sup>1</sup>. Такое отличие движения вообще от механического движения имеет принципиальное значение в истории философии. В определении, данном Ибн Синой, обнаруживается стремление сформулировать понятие движения как философской категории. В этом заслуга великого ученого.

Формулировка Ибн Синой понятия движения означала определенный прогресс в истории науки, ибо еще Фараби признавал, что «движение, время, бесконечность, небытие и иные подобные сущности являются в наших душах недостаточными понятиями, будучи существующими (вещами), существование которых несовершенно»<sup>2</sup>.

Ибн Сина признавал также аристотелевскую классификацию движения. Например, он характеризовал естественное движение следующим образом: «Движение естественное — это то, которое происходит само по себе, как, например, падение камня, падение воды, поднятие огня и воздуха»<sup>3</sup>.

Но им были приняты и другие классификации движения. Так, он отмечает, что «движение по количеству бывает двояким: первое совершается посредством пищи и подразделяется на два вида: первый — рост, второй — увядание (уменьшение); второе движение совершается без питания, и оно подразделяется тоже на два вида: первый — плотность, второй — рыхлость»<sup>4</sup>. Эта классификация по форме близка к физиологической, хотя и не сводится к ней.

Более ценная классификация движения Ибн Синой: «...Движение тел бывает трояким: первое — по акциденции, второе — по принуждению, третье — естественное»<sup>5</sup>. Этой классификацией мыслитель обогатил понятие движения, означающего противоречие.

Одно из проявлений механического движения — противоречивость покоя и движения. Но понятие «покой» не однозначно, а потому оперировать им нужно осторожно. Во-первых, в выражении «единство

<sup>1</sup> Ибн Сина. Даниш-намэ (Книга знания). Сталинабад, 1957, с. 232.

<sup>2</sup> Аль-Фараби. Философские трактаты. Алма-Ата, 1970, с. 218.

<sup>3</sup> Ибн Сина. Даниш-намэ, с. 235.

<sup>4</sup> Там же, с. 234.

<sup>5</sup> Там же, с. 233.

покоя и движения» уже содержится формально-логическая противоречивость. Действительно, само движение содержит покой в смысле сохранения. Таким образом, в этом выражении понятие «покой» мы фиксируем дважды: один раз вне движения, второй раз — в самом движении. С другой стороны, при изучении механической формы движения материи мы постоянно сталкиваемся с противоположными понятиями «покой» и «движение».

Ибн Сина признает противоречивость соотношения движения и покоя: «Противоположность каждого движения есть покой»<sup>6</sup>. Если речь идет о покое и движении одного и того же объекта в одно и то же время, то они составляют единство утверждения и отрицания, единство диалектическое. Покой и движение одного и того же тела относительно разных систем отсчета относительно. Покой одного тела обязательно влечет за собой покой другого тела. Нет покоя только одного тела. Движение одного тела утверждает и отрицает движение другого тела. Утверждение — в сосуществовании, отрицание — в противоположности тенденций. Противоречивость здесь носит диалектический характер.

Движение и покой Ибн Сина связывал с качеством и количеством, которые, в свою очередь, относятся к материальным объектам: «Если же рассматривать более подробно качественные и количественные состояния, которые находятся в материи и имеют связь с движением и покоем, то они входят в предмет физики и математики»<sup>7</sup>.

Относительно общности и различия покоя и движения, а значит, и противоречивости их Ибн Сина говорил: «Движение тогда естественно» когда тело не хочет этого места, а хочет другого места. Естественный покой бывает тогда, когда тело хочет этого места. Движение по принуждению бывает тогда, когда тело хочет двигаться не в эту сторону, а в другую. Покой по принуждению бывает тогда, когда тело хочет не этого места, а другого»<sup>8</sup>. Таким образом, и покой имеет два вида: естественный и насильственный. Этот подход, несмотря на налет гиллозоизма, позволяет шире изучить природу покоя.

Ибн Сина отрицал пустоту и утверждал, что не только движение, но и покой не может существовать в пустоте: «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»<sup>9</sup>. Эта замечательная мысль Ибн Сины служит основой для формулировки закона инерции — тело находится на своем месте, т. е. без воздействия внешней силы.

В этой связи вспомним характеристику соотношения движения и покоя, данную Ф. Энгельсом: «В движении небесных тел движение находится в равновесии и равновесие — в движении (относительно)»<sup>10</sup>. Движение небесных тел — это разновидность механического движения. Одно из проявлений противоречивости механической формы движения материи выражается в соотношении движения и равновесия (покоя). «Всякое равновесие лишь относительно и временно», — утверждает Ф. Энгельс<sup>11</sup>. Равновесие проявляется различно: равновесие определенной формы движения материи, равновесие, покой относительно опре-

<sup>6</sup> Там же.

<sup>7</sup> Там же, с. 231.

<sup>8</sup> Там же, с. 239.

<sup>9</sup> Там же.

<sup>10</sup> Маркс К. и Энгельс Ф. Соч., т. 20, с. 561.

<sup>11</sup> Там же, с. 562.

деленной системы отсчета и т. д. Механическая форма движения может сохраняться и в равномерных и положительно ускоренных движениях при условии, если не изменилась форма движения. Точно так же могут сохраняться химическая, биологическая и другие формы движения. Иными словами, сохраняется определенное качество.

Замечательные догадки, предшествовавшие диалектико-материалистическому подходу к соотношению движения и покоя, мы находим в трудах Ибн Сины. К пяти чувствам, которые человек испытывает с помощью органов чувств, Ибн Сина добавляет другие пять: «Кроме цвета, запаха и других вещей, о которых мы говорили, имеются еще пять таких, которые можно воспринять посредством чувства зрения и других особых чувствительных данных, это: 1) мера, как большее, меньшее, дальность, близость; 2) число вещей; 3) также их фигуры, например, окружность, квадратность; 4) движение; 5) покой»<sup>12</sup>. Итак, по Ибн Сине, и мера, и движение, и покой обладают ощущаемым свойством.

Относительность равновесия, покоя и абсолютность движения являются понятиями не механики, а философии. Покой Ибн Сина рассматривал не только как противоположность механическому движению, но и как противоположность философской категории движения: «Тело, которое движется в отношении места, или по количеству, или по качеству, или же в другом смысле, если оно движется равномерно, (то дойдет до такого) состояния, которое называется покоем»<sup>13</sup>. Покой здесь мыслится не только относительно пространства, но и как качественный и количественный покой. Действительно, равновесие и движение относятся к парным категориям, ибо сохранение механического движения — это тоже покой, равновесие. Жизнь человека, выражающая движение, изменение, развитие, также представляет собой покой в смысле устойчивости развивающегося организма.

К свойствам пространства Ибн Сина относит: 1) связь с движением и покоем; 2) одновременность места; 3) направленность; 4) содержимость.

Противоречивость движения и покоя в пространстве Ибн Сина определял так: «Движущееся тело перемещается с одного места на другое, в одном из которых оно находится в состоянии покоя»<sup>14</sup>. В этом суждении покой мыслится как частный случай движения и это одно из решений апории Зенона. Ибн Сина полагал, что «время есть мера движения»<sup>15</sup>.

Мыслитель использовал для доказательства отсутствия пустоты противоречия между субстанцией и акциденцией, направляемостью и ненаправляемостью, ничто и нечто, присутствие и отсутствие.

Идея об отсутствии пустоты объективно создала возможность возникновения представлений о существовании многочисленных физических полей: гравитационных, электромагнитных и др.

Развивая эти материалистические тенденции, Ибн Сина писал: «Если эта сила не обусловлена волей и равномерна, то силу эту называют природой, ибо природа является ближайшей причиной, от которой происходит движение и покой того тела, движение и покой которого вытекает из его сущности»<sup>16</sup>.

<sup>12</sup> Ибн Сина. Даниш-намэ, с. 263.

<sup>13</sup> Там же, с. 233—234.

<sup>14</sup> Там же, с. 236.

<sup>15</sup> Там же, с. 155.

<sup>16</sup> Там же, с. 233.

Устойчивость в онтологическом плане выражается и в поддержании сообщенного движения. В чем причина поддержания движения? Дискуссия между Беруни и Ибн Синой посвящена и этому вопросу. Однако остается неясным, почему и Беруни, и Ибн Сина считали, что причиной возникновения и поддержания является, по Аристотелю, пустота. Понятие «пустота» как причина движения дано не Аристотелем, а Демокритом и Мелиссом. Напротив, Аристотель выступал против Мелисса, против атомистов в вопросе об источнике движения, против их понятия «пустота». «Мелисс..., — писал Аристотель, — доказывает, что все неподвижно, ибо если оно будет двигаться, должна быть пустота, а она не принадлежит к числу существенных вещей»<sup>17</sup>, так как пустоты в отдельности не существует<sup>18</sup>.

Аристотель, анализируя воззрения атомистов на причину движения, приходит к отрицанию понятия «пустота» как источник движения: «Причиной движения они считают пустоту, как среду, в которой происходит движение... Но нет никакой необходимости, если существует движение, признавать пустоту... Это просмотрел и Мелисс...»

Конкретное тело может быть приведено в движение под воздействием различных сил — разнообразных необходимых причин.

Ибн Сина утверждал: «Все, что движется, или движется чем-то извне», «или движение само по себе». Движение под действием внешней силы и нагревание он относил к движению «извне», а движение под действием силы тяжести и остывание — к самодвижению. Первое он считал движением «в телесности», а второе — «в состоянии и форме». На основе этих соображений Ибн Сина сделал важный вывод: если бы не было такого разнообразия, «то движение должно было бы быть постоянным и равным для всех тел»<sup>19</sup>.

Движение объекта связано с возможностью и действительностью. Возникновение движения конкретного объекта возможно, ибо, как утверждал Ибн Сина, «для того, чтобы нечто существующее исчезло, необходимо, чтобы исчезла возможность». «Причина тогда становится причиной в действии, когда она станет такой, что следствие из нее вытекает с необходимостью»<sup>20</sup>. Только необходимость связывает возможность со следствием, действительностью.

Говоря о том, что сфера не легка и не тяжела ни актуально, ни потенциально, Ибн Сина сформулировал своего рода принцип сохранения. «Доказательством этого служит то, что потенциально легкое и потенциально тяжелое является таковым либо в своей целостности, как это видно на примере частиц элементов, неподвижно пребывающих на своих естественных местах; если эти частицы актуально не легки и не тяжелы, они должны быть легки или тяжелы потенциально и в возможности, так как они могут сдвинуться со своих естественных мест [только в результате насильственного движения и возвратиться на свои естественные места] лишь в силу движения естественного, поднимаясь вверх или опускаясь вниз, либо [потенциально легкое и потенциально тяжелое] является таковым 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 движутся вверх, необходимо, чтобы другая их половина опустилась вниз»<sup>21</sup>.

<sup>17</sup> Аристотель. Физика. М., 1973, с. 81.

<sup>18</sup> Там же, с. 82.

<sup>19</sup> Ибн Сина. Даниш-намэ, с. 233.

<sup>20</sup> Там же, с. 173.

<sup>21</sup> Там же, с. 131—132.



Далее мыслитель развивает свой тезис: «Каждый человек существует сколько возможно, а виды и поселения сохраняются постоянно»<sup>22</sup>, ибо «субстанция человека иногда бывает возможностью, а иногда действительностью, так же как и его акциденция. Находиться в действительности является высшей целью всех стремлений... А самый лучший способ превращения в действительность... заключается в том, чтобы вид ее (субстанции.— А. Ф.) стал действительным»<sup>23</sup>. Таковы противоречия между индивидом и видом, которые составляют условия сохранения устойчивости человечества.

Идея одновременного сохранения и изменения конкретного объекта нашла отражение в суждении Ибн Сины о соотношении размеров объекта: «То, что известно в теле как длина, ширина и глубина, является не формой тела, а его акциденцией. Например, если ты изменишь его так, чтобы длина, ширина и глубина стали другими, то телесная форма сохраняется, а эти три измерения не сохраняются»<sup>24</sup>.

Ибн Сина, ограничивая переменное и постоянное, утверждал, что цвета и размеры конкретного объекта «постоянны, а время и изменения не постоянны»<sup>25</sup>.

Вместе с тем Ибн Сина утверждал, что такими свойствами материального, как изменение, движение, развитие, не обладает Первопричина. При этом он приводил сложившийся среди теологов взгляд: «Необходимо сущее не изменяется во времени»<sup>26</sup>.

Обычай, традиции — формы устойчивости, но в то же время они изменчивы. Обычай, традиции могут отставать от жизни. Разум делает анализ и синтез, обобщает и выбирает лучшие. Однако, отмечал Ибн Сина, иногда «разум принимает по привычке»<sup>27</sup>. И все-таки в конечном счете всегда торжествуют прогрессивные обычай, традиции, обряды.

Одно из важных проявлений устойчивости высшей формы материи (человеческого мозга) — память. Ибн Сина писал: «Сила памяти является базой для воображения»; «сила представления является правителем воображения, а ее кладом — память»<sup>28</sup>.

Память — не пассивное запоминание, а целый процесс, который может представлять собой как потенциальное, так и действительное состояние. Именно это ее значение имел в виду Ибн Сина, говоря: «Сила памяти существует для того, чтобы вспомнить в другой раз»<sup>29</sup>. Знание — это сохранение приобретенного, оно невозможно без памяти.

Запоминание, однако, не гарантирует сохранения информации, она может выпасть из памяти. Значит, требуется специальное орудие управления, которое может отыскать в памяти сохраненное. «Для воображения, — писал Ибн Сина, — создано специальное орудие управления, наподобие того, как в глазу создано специальное орудие вращения с целью нахождения желаемого объекта. Так что, если что-нибудь выпадает из памяти, то воображение действует посредством этого орудия представляемых образов, направляется от одного к другому и от другого к третьему, отнимает часть от того и часть от другого, пока найдет то, что надо, вспоминает его и запечатлевает в кладе памяти, потому что с представлением его образа вспоминает его смысл и вос-

<sup>22</sup> Там же, с. 228.

<sup>23</sup> Там же, с. 220.

<sup>24</sup> Там же, с. 145.

<sup>25</sup> Там же, с. 158.

<sup>26</sup> Там же, с. 188.

<sup>27</sup> Там же, с. 268.

<sup>28</sup> Там же, с. 264.

<sup>29</sup> Там же, с. 265.

принимает его, и когда этот образ воспринимается мышлением, тогда обнаруживается его смысл. Это орудие есть сила мышления»<sup>30</sup>.



«Книга указаний и замечаний» Ибн Сины. Ркп. ИВ АН УзССР, инв. № 2213/1, л. 16. Дата списка—745 (1344—1345) г. х.

Согласно Ибн Сине, приобретенное качество «не нуждается более в причине своего бытия... Аналогией же служит то, что если кто-ни-

<sup>30</sup> Там же, с. 264.

будь строит дом, то когда дом уже построен, он не нуждается в строителе... никто не говорит, что созданное нуждается еще в создателе, но говорят, что созданное нуждается в поддержании его (существования)»<sup>31</sup>. Ученый полагает, что изменение «происходит либо от сильного движения, либо от избытка материи»<sup>32</sup>.

Сущность объекта может меняться только при условии изменения внешнего воздействия; в противном случае, «сущность (вещи) остается во всех отношениях одной и той же»<sup>33</sup>.

Причинами сохранения могут служить действие, недействие и т. д. Ибн Сина относит к ним структуру и свойства. Строитель — не причина существования дома, а лишь причина того, что бревна и глина собраны в определенном месте. Это действие после плотника и каменщика не существует. «Причина же формы дома заключается в структуре частей дома и в их свойствах...»<sup>34</sup>

Для физиологического развития человека, согласно Ибн Сине, важно уравнивание необходимых факторов: уравновешенность природы, выбор пищи, очистка тела от излишков и др.<sup>35</sup> Внешние условия могут играть роль одной из двух противоположностей. «Пока воздух остается чистым, он действует на пользу здоровью и сохраняет его; когда же он изменяется, то производит противоположное действие»<sup>36</sup>. Однако действие внешних условий на организм зависит от времени, возраста. Например, «пища действует до пределов созревания и развития, а затем прекращает свое действие»<sup>37</sup> и «ослабевают все органы. Сила же разума... может усилиться после сорока лет»<sup>38</sup>. Таково одно из противоречий между физическим состоянием и разумом.

Любое качество — устойчивое состояние. Оно приобретает, сохраняется и изменяется. Существует несколько мнений, связанных с понятием исчезновения, возвращения, сохранения и т. д.

Ибн Сина высказывает и такое суждение: «Когда исчезает причина, то, что вызвано этой причиной, не может более существовать»<sup>39</sup>. Эта идея Ибн Сины нашла воплощение во второй аксиоме механики, которая гласит, что ускорение имеет своей причиной силу. Как только исчезнет причина, одновременно исчезнет и ускорение.

Другое высказывание Ибн Сины касается непосредственно свойства, существовавшего до причины: «Если принудительным путем отнять какое-либо свойство», «то когда эта принудительная причина исчезает, возвращается вновь данное свойство»<sup>40</sup>.

Философ высказал и следующую мысль: «Сила представления состоит в том, что все, что входит в общее чувство, она воспринимает и сохраняет после удаления чувствуемого, когда оно дошло до наших чувств»<sup>41</sup>. Рациональное зерно этого высказывания — идея сохранения приобретенного после удаления причины.

Таким образом, Ибн Сина внес определенный вклад в учение о диалектической противоречивости движения и покоя, причем некоторые его идеи не утратили своей научной значимости и в наши дни.

<sup>31</sup> Там же, с. 175.

<sup>32</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки. Кн. II. Ташкент, 1956, с. 205.

<sup>33</sup> Ибн Сина. Даниш-намэ, с. 169.

<sup>34</sup> Там же, с. 175.

<sup>35</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки. Кн. I. Ташкент, 1954, с. 296.

<sup>36</sup> Там же, с. 156.

<sup>37</sup> Ибн Сина. Даниш-намэ, с. 259.

<sup>38</sup> Там же, с. 269.

<sup>39</sup> Там же, с. 176.

<sup>40</sup> Там же.

<sup>41</sup> Там же.

И. КУЛМУРАДОВ

## ИБН СИНА О ЧУВСТВЕННОМ ПОЗНАНИИ

В естественнонаучных и философских воззрениях Абу Али ибн Сины большое место занимают проблемы природы и гносеологической функции человеческих ощущений.

В противовес взглядам мутакаллимов «о недостоверности чувств» Ибн Сина утверждал, что чувственное восприятие человека способно адекватно отражать воспринимаемые вещи. «Мы говорим,— пишет он,— чувственно воспринимающее способно актуально стать подобным чувственно воспринимаемому. Так, зрящее потенциально подобно зрящему, и точно так же (осязующее) — осяземому, (вкушающее) — вкушаемому и т. д. Первое чувственно воспринимаемое есть то, что отображается в органе чувства и воспринимается последним»<sup>1</sup>.

Объективно существующую реальность, природу Ибн Сина рассматривал как единственно возможное содержание человеческого ощущения и знания. Признавая объективный характер природных вещей и их свойств как раздражителей ощущений, он ставил человеческие чувства в зависимость от них. «Всякое ощущение (возникает), — писал он, — благодаря чувствующей силе и является ощущением того, что она подвергалась воздействию. Если (воздействие) принято или не принято, то это наслаждение или боль, смотря по тому, что именно подвергается воздействию»<sup>2</sup>.

Таким образом, считая предметы материального мира источником ощущений, ученый тем самым раскрывает объективную природу ощущений как отражения внешнего материального мира. Более того, ощущение признается им одним из свойств материи, причем оно связывается с ее высшими формами: Классифицируя существующие вещи, Ибн Сина отмечает, что ощущение присуще телам, которые называются животными<sup>3</sup>.

Мыслитель считал ощущения начальной ступенью процесса познания и связывал их с определенными органами человека. «Для каждого (из пяти) чувств имеется отдельный орган, из которого проявляется функция (ощущения)»<sup>4</sup>.

Великий современник Ибн Сины Абу Райхан Беруни в своем произведении «Индия» также писал о соответственной связи ощущений с органами чувств: «...Слуховое восприятие через ухо, зрение с по-

<sup>1</sup> Ибн Сина. Книга исцеления.— В кн.: «Избранные произведения мыслителей стран Ближнего и Среднего Востока». М., 1961, с. 265.

<sup>2</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки. Кн. I. Ташкент, 1954, с. 213.

<sup>3</sup> Ибн Сина. Трактат о разделении (классификации) существующих вещей (Рисолатун фи таксим-ул мавжудод).— Материалы по истории прогрессивной общественно-философской мысли в Узбекистане. Ташкент, 1957, с. 128.

<sup>4</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки, кн. I, с. 125.

мощью глаз, обоняние носом, вкусовое ощущение языком и осязание кожей»<sup>5</sup>.

Ибн Сина считал несостоятельным учение неоплатоников, согласно которому, душа без какого-либо телесного органа воспринимает чувственные вещи.

«Некоторые древние (неоплатоники.— И. К.) допускали,— пишет Ибн Сина.— что душа ощущает чувственно воспринимаемые вещи без чего-либо посредствующего и без каких бы то ни было органов. Но они далеки от истины, так как если бы чувственное восприятие происходило в самой душе без этих органов, то органы эти оказались бы созданными напрасно, от них не было бы никакого проку». Далее, показывая несостоятельность мнений неоплатоников, Ибн Сина заключает: «Истина же состоит в том, что чувства нуждаются в телесных органах»<sup>6</sup>.

Например, показывая роль органов человека в чувственном процессе, в частности носа при осязании запаха, он писал, что «при втягивании (воздуха), когда требуется понюхать, все также собирает порядочно воздуха в одно место перед органом обоняния, чтобы (запах) улавливался сильнее и вернее»<sup>7</sup>. А в другом месте он указывает, что «нос есть орудие, которым осуществляется обоняние»<sup>8</sup>, а языку как одному из органов рта «присуща способность различать вкус»<sup>9</sup>. Итак, чувства неразрывно связаны с соответствующими органами.

Чувство осязания, например, Ибн Сина, связывал с кожей. Примечательно, что наиболее чувствительной и уравновешенной частью кожи он считал поверхность ладоней рук<sup>10</sup>. Дальнейшее развитие физиологической науки полностью подтвердило это. Великий русский физиолог И. М. Сеченов даже сравнивает руки с глазами. «Рука, ощупывающая внешние предметы,— писал он,— дает слепому все, что даст нам глаз, за исключением окрашенности предметов и чувствования вдаль, за пределы длины руки»<sup>11</sup>.

Ибн Сина, говоря об ощущениях и органах ощущения, пытался объяснить с научных позиций даже механизм возникновения того или другого ощущения. Так, он писал: «Никакое тело само по себе не имеет звука». «Звук производится колебанием воздуха и движением тогда, когда два тела сталкиваются друг с другом, а воздух отталкивается от них и вызывает колебания. Эти волны распространяются очень быстро. Либо сильное колебание возникает при прохождении воздуха с напором через какое-либо тело, и это колебание быстро распространяется. Когда (колебания воздуха) достигают ушной раковины, колеблющийся воздух доходит до слуховых нервов, которые осведомляют душу»<sup>12</sup>.

Данная формулировка по существу соответствует нашим современным представлениям, хотя и выражена несколько упрощено. Такой взгляд свидетельствует и о другой стороне его учения, в частности

<sup>5</sup> Абу Рейхан Бируни. Избранные произведения. Т. II. Ташкент, 1963, с. 82.

<sup>6</sup> Ибн Сина. Книга исцеления... с. 265—266.

<sup>7</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки, кн. I, с. 50.

<sup>8</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки. Кн. III. Т. I. Ташкент, 1958, с. 321.

<sup>9</sup> Там же, с. 351.

<sup>10</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки, кн. I, с. 15.

<sup>11</sup> Сеченов И. М. Избранные философские и психологические произведения. М., 1947, с. 551.

<sup>12</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки, кн. I, с. 260—261.



о том, что Ибн Сина еще не воспринял ощущение как субъективный образ объективного мира. Объясняя ощущения как движение внешнего воздействия (или раздражения) внутри организма, он трактовал его несколько механистически. Однако не подлежит сомнению, что при всей ограниченности этих взглядов в представлениях об ощущении Ибн Сины доминируют элементы материализма.

Ибн Сина как великий врач своего времени разработал оригинальное учение о зрении. Объясняя процесс зрения, он вместе с тем показал несостоятельность утверждения Платона, якобы зрение возникает путем некоего излучения из глаза и его встречи с видимым предметом. По Ибн Сине, «зрение не зависит от того, что что-то исходит от нас в направлении к чувственному предмету. Следовательно, мы видим потому, что что-то поступает к нам от чувственно воспринимаемого предмета, а поскольку оно не есть тело предмета, то значит оно его образ»<sup>13</sup>.

Как отмечал проф. С. А. Рубинштейн, ученые средневекового Востока разработали «психофизиологию ощущений и эмпирические закономерности течения представлений»<sup>14</sup>. Особенно велики в этом заслуги Ибн Сины. По справедливому замечанию М. Г. Ярошевского, «Ибн Сине (980—1037) принадлежало самое значительное после Галена учение о психофизиологических функциях»<sup>15</sup>. Трактую мозг как главный аппарат отражательной деятельности, Ибн Сина связывал формы чувственного познания с мозгом и считал его началом восприятия и ощущения<sup>16</sup>. Он был прав в том, что отражение зависит не только от отображаемого объекта, но и от отображающей системы. По его учению, центр ощущения находится в передней, представления и воображения — в средней, а способности воспоминания — в задней части мозга.

Этой точки зрения придерживались и другие мыслители Востока. В частности, Омар Хайям писал: «Основных чувств пять: слух, зрение, обоняние, вкус, осязание — местонахождение всех этих пяти, которые похожи на душу в теле, — в голове»<sup>17</sup>.

В «Книге спасения», исследуя физиологические основы каждого чувства, их функции и роль в познавательном процессе, Ибн Сина указывает: «Зрение — это расположенная в полем нерве сила, которая воспринимает запечатлевающуюся в льдообразной влаге (имеется в виду хрусталик) форму тела, имеющего цвет, передаваемый через актуально прозрачные тела к поверхностям гладких тел.

Слух — это сила, расположенная в нерве, который рассеян по поверхности слухового канала; эта сила воспринимает такую форму, которая передается через колебание воздуха, сильно сжатого между ударяющим телом и телом, испытывающим удар и сопротивляющимся этому, отчего возникает звук. Колебание это доходит до заключенного в слуховом канале застоялого воздуха и приводит его в такое же колебательное движение; волны этого движения приходят в соприкосновение с нервом, и тогда мы слышим звук.

Обоняние — это сила, которая расположена в двух соскообразных отростках передней части мозга и воспринимает передаваемый ему втягиваемым в нос воздухом запах, имеющийся в примешанном к воз-

<sup>13</sup> Ибн Сина. Книга спасения. — В кн.: «Избранные произведения мыслителей стран Ближнего и Среднего Востока», с. 224.

<sup>14</sup> Рубинштейн С. А. Основы общей психологии. М., 1940, с. 39.

<sup>15</sup> Ярошевский М. Г. История психологии. М., 1976, с. 86.

<sup>16</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки, кн. I, с. 38.

<sup>17</sup> Омар Хайям. Трактаты. Пер. Б. А. Розенфельда. М., 1961, с. 209.

духу пару, или запах, запечатленный в воздухе благодаря изменению последнего под воздействием того или иного пахучего тела.

Вкус — это сила, расположенная в нерве, который стелется по языку; эта сила воспринимает растворяющийся вкус тел, который соприкасается с языком и примешивается к приятной жидкости, содержащей в себе преобразующую смесь.

Осязание — это расположенная в нервах кожи и мускулов всего тела сила, которая воспринимает все то, что соприкасается с телом и оказывает на него воздействие благодаря противоположностям, преобразующим смесь или состав»<sup>18</sup>.

Как видно, Ибн Сина при исследовании органов чувств придает большое значение нервам. Полезность нервов он видит в том, что мозг передает при их посредстве ощущения и движения другим органам человека. Таким образом, нервы, по Ибн Сине, служат проводниками для мозга<sup>19</sup>.

«Местом начала нервов,— пишет Ибн Сина,— по (обще)известному представлению, является головной мозг, а место, где кончается их разветвление,— это внешняя сторона кожи»<sup>20</sup>. Итак, нервы исходят из мозга человека, главная функция которого — руководство всеми душевными силами и сознательной деятельностью человека<sup>21</sup>.

Ибн Сина столь же тщательно анализирует строение центрального аппарата — мозга, указывая, что он состоит из двух частей — головного и спинного мозга. «От нервов, исходящих из самого головного мозга, получают ощущение и движение органы головы, лица и внутренние части тела. Что же касается прочих органов, то они получают (ощущение и движение) от нервов спинного мозга»<sup>22</sup>.

Главным, по Ибн Сине, является головной мозг. А спинной мозг — посредствующее звено, через который головной мозг держит связь с другими органами тела. Иными словами, он служит «послом мозга и его наместником в канале спинного хребта»<sup>23</sup>.

Итак, Ибн Сина стремится подлинно научно объяснить как физические, так и физиологические основы чувственного познания.

Но мыслитель не ограничивал процесс познания лишь чувственными знаниями. Чувственное познание, по Ибн Сине,— лишь первоначальная ступень в постижении истины, ибо чувствами, отмечал он, познаются только отдельные вещи.

Большое значение в познании существенных, субстанциональных сторон объективной действительности ученый придавал разумной силе. Разум, по его мнению,— та особая, присущая именно человеку способность, которая отличает его от всех иных животных. Он — существенное видовое отличие человека<sup>24</sup>.

Даже человеческие чувства благодаря разуму претерпели большие изменения, расширили свои познавательные функции. В ответе на пятый вопрос Беруни относительно «Книги о небе» Аристотеля Ибн Сина отмечает, что «природа создала, среди своих порождений, мыслящую субстанцию (человека.— И. К.) и по необходимости при-

<sup>18</sup> Ибн Сина. Книга спасения, с. 221—222.

<sup>19</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки, кн. I, с. 40.

<sup>20</sup> Там же, с. 99.

<sup>21</sup> Хайруллаев М. М. Мироззрение Фараби и его значение в истории философии. Ташкент, 1967, с. 247.

<sup>22</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки, кн. I, с. 99—100.

<sup>23</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки, кн. III, т. I, с. 13.

<sup>24</sup> См.: «Материалы по истории прогрессивной общественно-философской мысли в Узбекистане». Изд. 2-е. Ташкент, 1976, с. 294.

дала ей полностью все чувственные силы, сопроводив их преимуществами разумных сил»<sup>25</sup>.

Назначение разума (мышления) в познании заключается в отвлечении общего от конкретных вещей и постижении субстанции. Стремление к разумному познанию у человека, согласно Ибн Сине, возникает в связи с его желанием понять предметы и явления мира глубже и всестороннее. По Ибн Сине, разуму, мышлению свойственны понимание и определение. «Цель определения (хадд), — пишет Ибн Сина, — познание истинной сущности предмета». Иными словами, «определение есть существенное понимание предмета»<sup>26</sup>. Таким образом, специфику мышления Ибн Сина видел в отвлечении, абстрагировании умопостигаемого от чувственно воспринимаемого, общего, существенного — от частного, акцидентального.

Ибн Сина высоко оценивал силу человеческого разума в постижении истины и тем самым возвеличивал достоинство самого человека в противовес принижению его средневековым религиозным фанатизмом. Подчеркивая большую роль человеческого разума в процессе познания, Ибн Сина рассматривал его также как мерило истинности наших знаний. По его учению, «всякое знание, которое не взвешено на весах (разума), не является достоверным и, следовательно, не является истинным знанием»<sup>27</sup>.

Проблема разума и его природы в трудах Ибн Сины подвергалась всесторонней разработке. Анализ и классификацию разума он сводил к тому, что разум делится на человеческий и сверхчеловеческий: «Разум разделяется на две разновидности. Одна из них — это разум, не отделенный от первопричины никаким посредствующим звеном, а вторая — это разум, отделенный от первопричины неким посредствующим звеном. Первый называется «перворазумом» и является обусловленным по отношению к первопричине (т. е. зависящим от первопричины), а второй разум обусловлен по отношению к «перворазуму»<sup>28</sup>.

Сверхчеловеческий разум, определяемый еще как «абстрактный разум», — это «деятельный» разум, «который никогда не был в материи и с нею совершенно не связан». «Деятельный» разум вечно пребывает в актуальном состоянии. Человеческий же разум сам по себе является будто пассивным, потенциальным. Он не может самостоятельно переходить из потенциального состояния в актуальное. Говоря словами Ибн Сины, «разум в потенциальном состоянии переходит в актуальное состояние только благодаря некоему разуму, находящемуся всегда в актуальном состоянии»<sup>29</sup>.

Именно в вопросе взаимоотношения человеческого и божественного (сверхчеловеческого) разума мы наглядно видим проявление мистико-идеалистической стороны «арабоязычной» философии, в частности Ибн Сины. Религиозно-идеалистическое понимание сознания как «искры божественного разума» оказало существенное влияние на взгляды Ибн Сины. Известно, что в средние века, в условиях господства религиозного мировоззрения, «разум толкуется как атрибут бога, а человеку оставляется лишь крохотная искорка величественного пламени божественного разума»<sup>30</sup>.

Таким образом, Ибн Сина и его последователи еще не могли объяснить с научных позиций генетическое происхождение разума и ра-

<sup>25</sup> Беруни и Ибн Сина. Переписка. Ташкент, 1973, с. 19.

<sup>26</sup> Ибн Сина. Даниш-намэ. Сталинабад, 1957, с. 94.

<sup>27</sup> Там же, с. 89.

<sup>28</sup> Ибн Сина. Трактат о разделении..., с. 127.

<sup>29</sup> Ибн Сина. Книга спасения..., с. 229.

<sup>30</sup> Спиркин А. Г. Сознание и самосознание. М., 1972, с. 16.

зумных суждений. Рассматривая разум как естество человека, они, однако, не познали законов развития человеческого мышления и не



„Трактат о классификации философских наук“ Ибн Сины. Ркп. ИВ АН УзССР, инв. № 2213/III, л. 20а (начало). Дата списка – 745 (344–1345) г. х.

видели земной, материальной основы возникновения разума. В конечном счете разум воспринимался ими не иначе как божественный дар. Но несмотря на эти идеалистические отступления, в трудах Ибн

Сины неуклонно проводилась по существу материалистическая идея о зависимости сознания и психики в целом от мозга. Утверждение Ибн Сины о том, что «о состоянии мозга можно узнать по действиям чувств и по действиям мысли»<sup>31</sup>, показывает, что ученый понимал мышление и другие психические явления как функции мозга.

Прогрессивные идеи Ибн Сины о рационализме сыграли немало-важную роль в борьбе против господствовавшего в средние века религиозного иррационализма, отрицавшего познавательную силу человеческого разума.

---

---

<sup>31</sup> Материалы по истории прогрессивной общественно-философской мысли в Узбекистане. Изд. 2-е, с. 312.



## Ш. ШАРИПОВ

## «ТРАКТАТ О ПТИЦАХ» ИБН СИНЫ

Произведения общественно-философского содержания, написанные посредством «языка птиц», имеют длительную и сложную историю в литературе народов Среднего и Ближнего Востока. Наиболее ранние образцы их можно встретить в устном народном творчестве.

Абу Али ибн Сина, творчески используя этот метод, создал свое художественное произведение философского содержания — «Рисалат ат-тайр»<sup>1</sup> («Трактат о птицах»). Известно оно и под другим названием — «Китаб уш-шабака ва-т-тайр» («Книга о силке и птицах»).

Вкратце содержание книги сводится к следующему. Стая птиц попала в расставленные охотником силки. Они тщетно пытались освободиться, но затем, утратив всякую надежду, стали даже забывать о том, что они пленены. Однажды над ними пролетала другая стая птиц. Оказалось, что они тоже попадали в силки, но потом сумели освободиться от них. С их помощью пленницы высвободили свои головы и крылья, но ноги их остались запутанными в силках. Тогда птицы решили найти своего повелителя, чтобы с его помощью полностью избавиться от оков. Перелетев через восемь широких долин и высоких гор, они, наконец, достигли цели. Войдя во дворец, они увидели шаха птиц. Его красота была столь велика, что очарованные птицы позабыли, для чего они сюда прилетели. Шах своей любезностью привел птиц в чувство. Осмелев, они изложили свою просьбу. Шах ответил им: «Ваши ноги не может высвободить никто, кроме самого охотника, поставившего силки. Я пошлю к нему посланца, который попросит у него вашего освобождения от силков»<sup>2</sup>.

Этот сюжет по-разному истолковывается в научной литературе. Отдельные авторы связывают его с биографией самого Ибн Сины. Так, по Ю. Н. Завадовскому, Ибн Сина написал этот трактат, находясь в заключении в крепости Фараджан. Свое положение он сравнил с попавшей в силки птицей. Когда трактат был направлен правителю Хамадана Алауддавла, тот освободил Ибн Сину из крепости<sup>3</sup>. А. Ирисов<sup>4</sup> и В. Н. Терновский<sup>5</sup> также комментируют это произведение в связи с фактами из жизни Ибн Сины.

<sup>1</sup> О переводах и толкованиях его см.: Ирисов А. Абу Али ибн Синнинг «Саломон ва Ибсол» қисаси. Тошкент, 1973, 14—16-бетлар; Хусайнзода Ш., Шарифов Х. Бартари руҳ ва камоли ақл.— «Маориф ва маданият», 1980 г., 31 января, с. 3—4.

<sup>2</sup> См.: Абу Али ибн Сино. Тайр қисаси.— «Фалсафий қиссалар». Нашрага тайёрловчи ва таржимон А. Ирисов. Тошкент, 1963, 14—21-бетлар.

<sup>3</sup> Завадовский Ю. Н. Абу Али ибн Сина. Опыт критической биографии. Канд. дисс. Ташкент, 1958, с. 244.

<sup>4</sup> Ирисов А. Ибн Синнинг «Рисолатут-тайр асари».— «Ўзбек тили ва адабиёти масалалари», 1959, № 2, 43—44-бетлар.

<sup>5</sup> Терновский В. Н. Ибн Сина. М., 1969, с. 32.



С. Н. Григорян содержание данного произведения толковал в ином, социально-политическом плане. По его мнению, в этой аллегорической повести Ибн Сина выражал свои антипатии к феодальному государству, поработившему народные массы и подвергавшему их жестокому угнетению. Здесь птицы олицетворяют народ, силки — феодальную систему с ее гнетом и эксплуатацией, шах птиц — феодального правителя-деспота. Безрезультатность обращения птиц к шаху говорит о том, что только сам народ может освободить себя, а всякое ожидание свободы от царя бесполезно<sup>6</sup>.

В работе У. Султанова, посвященной философским, социальным и этическим взглядам Ибн Сины, оба толкования соединяются воедино. По его мнению, «Рисалат ат-тайр» отражает отдельные факты из биографии Ибн Сины, причем автор с помощью этого сюжета излагает свои взгляды относительно справедливого царя<sup>7</sup>.

На наш взгляд, это произведение Ибн Сины, как и другие его художественные трактаты — «Саламан и Ибсал», «Хайй ибн Якзан»; — глубоко философского характера; в его основе лежат злободневные философские и социально-нравственные вопросы той эпохи, на которые пытался ответить «эзоповским языком» великий ученый.

Прежде чем рассматривать идейное содержание трактата, представляется целесообразным выяснить, какие смысловые функции выполняют в нем аллегорические образы.

Как известно, с давних пор у народов Востока человеческая душа (дух) представлялась в виде птицы. Именно с этим связано появление в художественном творчестве выражений «птица души», «птица сердца» и др. По нашему мнению, Ибн Сина, пользуясь традиционным представлением, истолковывал образ птицы как метафорический символ (образ) человеческой души. Да и религиозные, мистико-суфийские учения также представляли душу заключенной в человеческое тело, которое считалось как бы клеткой, тюрьмой, где душа томится и испытывает жажду свободы. Поэтому силки охотника можно истолковать и как аллегорический образ человеческого тела. В этом плане в трактате образ охотника как хозяина силков выполняет функции аллегорического образа материального бытия (или природы) с множеством его соблазнов. Ибо человеческое тело как явление материальное есть частица природы. Кроме того, Ибн Сина приписывал образу повелителя птиц «абсолютное совершенство и вечную красоту». В средние века обладателем этих свойств могло быть только божество. Поэтому представляется, что здесь образ шаха птиц олицетворяет собою бога.

Итак, на наш взгляд, Ибн Сина в своем аллегорическом произведении поставил важную философскую проблему о соотношении духовного и материального, об отношении человеческого духа к миру материальных явлений и к божеству.

Подходя с этой точки зрения к анализу идейного содержания произведения, можно истолковать его так: подобно тому, как птицы полностью не смогли высвободиться от силков, так и душа человека не существует вне его тела. Они неразрывно связаны между собой.

Подобное толкование данной аллегории полностью соответствует выдвигавшемуся в философском учении Ибн Сины рационалистическому положению о единстве души и тела, взаимосвязи материального

<sup>6</sup> Григорян С. Н. Из истории философии Средней Азии и Ирана VII—XII вв. М., 1960, с. 97—98.

<sup>7</sup> Султанов У. Акидахон фалсафий, ичтимои ва ахлокии Абуали ибни Сино. Душанбе, 1975, с. 100—103.

и духовного. Ибн Сина указывал, что человеческая душа есть субстанция, возникающая в теле человека, и она «будет существовать тогда, когда ее орудие (т. е. тело) будет существовать. И когда душа пришла к существованию и стала субстанцией, она живет вместе со своей основой, и когда ее орудие разлагается, она не останется в этом орудии и не разлагается с ним»<sup>8</sup>.

Созданные в последующие исторические эпохи произведения аналогичного типа по своему генезису восходят к «Рисалат ат-тайр» Ибн Сины. К ним можно отнести «Рисалат ат-тайр» («Трактат о птицах») Абу Хамида Мухаммада Газали (1058—1111), «Рисалайи мусамма ба сафари Семург» («Трактат о решении птиц в поисках Симурга») Шахабиддина Сухраверди (1191), поэму «Мантик ат-тайр» («Беседа птиц») Фаридиддина Аттара (1141—1229), одноименную поэму турецкого поэта Гульшахри и поэму «Лисан ат-тайр» («Язык птиц») Алишера Навои. Но эти и иные сочинения были не просто повторением или подражанием трактату Ибн Сины: их появление было обусловлено конкретными социально-историческими причинами; непосредственно связано с потребностями в дальнейшем развитии общественно-философской мысли стран Ближнего и Среднего Востока, с духовными запросами самих создателей этих произведений.

---

<sup>8</sup> Ибн Сина. Даниш-наме. Пер. А. Богоутдинова. Сталинабад, 1957, с. 273.

Н. М. МАДЖИДОВ

## АБУ АЛИ ИБН СИНА И МЕДИЦИНА

Гениальный ученый и великий труженник Абу Али ибн Сина за свою короткую 57-летнюю жизнь создал богатейшее научное наследие, включающее сотни трактатов по самым различным отраслям знания той эпохи. Среди них особое место занимают оригинальные сочинения по теории и практике врачевания и прежде всего его знаменитый «Канон врачебной науки».

Еще в юные годы Ибн Сина под руководством известных ученых и самостоятельно изучил множество научных трудов, в том числе по медицине, к которой проявил особое тяготение.

Среди учителей Ибн Сины по медицине были, в частности, врач и философ из Ургенча Абу Сахл Масихи и известный бухарский врач Абу Мансур ал-Бухари. Уже в юношеском возрасте Ибн Сина глубоко освоил наследие таких ученых-медиков древней Греции, Египта, Рима, как Аристотель, Гиппократ, Гален, Диоскорид и др. В своих сочинениях он неоднократно приводил цитаты из трудов этих ученых, комментировал их, нередко высказывая о них аргументированные критические замечания.

Формирование научных, в том числе медицинских, взглядов Ибн Сины проходило, таким образом, в одном из крупных культурных центров средневекового Востока — Бухаре.

Благодаря своим блестящим способностям и прекрасному знанию медицины Ибн Сина рано приобрел широкую известность как замечательный врач. Успешно вылечив правителя Бухары, эмира Нуха ибн Мансура, он в виде награды получил разрешение пользоваться личной библиотекой эмира — одной из богатейших по собранию классической литературы тогдашнего Востока. «Я прочитал эти книги,— писал Ибн Сина,— извлек из них пользу и понял значение каждого человека в его науке».

Таким образом, бухарский период жизни Ибн Сины имел огромное значение для формирования его как ученого-медика и мыслителя-энциклопедиста.

После падения династии Саманидов ученый, преследуемый жестоким завоевателем султаном Махмудом Газневи, покинул Бухару и отправился в столицу Хорезма Гургандж (Ургенч), также бывший тогда важным культурным и научным центром.

В крупных городах Хорезма уже в то время существовали больницы и аптеки, работали видные врачи, сыгравшие большую роль в развитии медицинской науки. Наличие в больницах специализированных отделений давало богатейший материал для наблюдений и выводов.

Именно в этот период Ибн Сина создал основы двух своих величайших энциклопедических трудов — «Канона врачебной науки» и «Книги исцеления», которые были завершены им впоследствии в Хамадане.

Непрестанные преследования со стороны Махмуда Газневи и реакционного духовенства вынудили ученого покинуть и Хорезм. Скрываясь по разным городам, он остановился в Джурджане (Гургане), где быстро завоевал славу знаменитого врача, стал принимать больных, продолжил свои научные исследования, вел занятия с многочисленными учениками.

Здесь Ибн Сина познакомился с Абу Убайдом Джузджани, который стал его ближайшим учеником, верным спутником и помощником. Вместе с ним Ибн Сина жил в Рее, Казвине, где продолжал заниматься врачеванием, а затем переехал в Хамадан, где был назначен визирем после успешного излечения местного правителя, эмира Шамса ад-Давла.

После смерти эмира его сын, враждебно относившийся к Ибн Сине, приказал посадить его в крепость, где ученый пробыл около четырех месяцев, продолжая работать над «Книгой исцеления».

Выйдя из заключения, Ибн Сина пересел в Исфахан, правитель которого принял его с почетом и предоставил возможность заниматься наукой, лечением больных, передавать свой опыт ученикам.

Ибн Сина был одним из первых восточных ученых, «перекинувших мост» между Востоком и Западом. Его труды не только распространили на Востоке учение аристотелевской школы, но и познакомили Европу с восточной медициной. Ибн Сина ввел в научный обиход труды несторианских, древнееврейских, зороастрийских и сабейских ученых, писавших по-арабски, указал на индийские, тибетские и иные лекарственные средства.

Многие высказывания Ибн Сины о болезнях и методах их лечения сохранили практическое значение и поныне, так что его труды не только имеют для нас историческую ценность, но и в определенной мере обогащают современную медицину.

Так, принципы современной медицины, здравоохранения основаны на профилактике и лечении отдельных заболеваний. Ибн Сина же указывал, что надо знать не только болезнь, но и режим здоровых, называя это наукой о сохранении здоровья. Он считал, что учением о познании сил, природы, соков, разновидностей болезней, их проявлений и причин занимается теоретическая часть медицины. Практическая ее часть, в свою очередь, делится им на две части. Первая из них занимается режимом здоровых тел. Она «посвящена вопросам сохранения здоровья и поэтому называется наукой сохранения здоровья. Вторая же часть — знание режима больного тела, указывающая пути возврата к здоровому состоянию; она называется наукой лечения»<sup>1</sup>.

Говоря о режиме для здоровых людей, ученый уделял большое внимание индивидуальным особенностям человека — натуре мозга в здоровом его состоянии и при заболеваниях.

В своих многочисленных трудах Абу Али ибн Сина не только обобщил накопленные до него знания, но и развил их, обогатив результатами собственных наблюдений, клинического опыта, приведя эти данные в единую стройную систему. Некоторые разделы его исследований, особенно касающиеся «расстройства природы» мозга, предвосхи-

<sup>1</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки. Кн. I. Ташкент, 1954, с. 293.

тили достижения медицины последующих веков, а в известной мере — и современной медицины.

Назначая лекарственную терапию, бальнеолечение, климатотерапию, мы, современные врачи, стараемся учитывать индивидуальные особенности человеческого организма. Однако это не всегда получается. Иногда нам не удается отличить специфическое физиологическое явление от патологического. Это объясняется тем, что до настоящего времени не существует стройной схемы или системы классификаций индивидуальных особенностей человеческого организма как в норме, так и в патологии.

Ценные сведения в этом отношении мы находим в разделах «Канона» под названием «расстройства природы» мозга.

Здесь Ибн Сина описывает вначале внешние признаки, свойственные тем или иным типам нервной системы, определяемым им как природы (горячая, холодная, сухая, влажная и различные сочетания их), затем — функциональные сдвиги со стороны соматической и вегетативной нервной системы, характерные для данной природы.

Состояние природы (мизадж) тела узнается по следующим категориям признаков: 1) осязание тела больного на ощупь (холодное, горячее, мягкое, плотное); 2) признаки, даваемые «мясом и жиром» (состояние мягких тканей — влажность и теплота, сухость и теплота, скудность жира и пр.); 3) признаки, зависящие от волос (быстрота роста, густота, тонкость, курчавость, цвет и т. п.); 4) признаки, зависящие от цвета кожных покровов, языка, глаз; 5) признаки, обуславливающие сложение органов (форма груди, величина конечностей, сила пульса и т. д.); 6) быстрота реакции органов на различные воздействия (например, на нагревание, остывание); 7) состояние сна и бодрствования; 8) признаки, характеризующие состояние действия (быстрота роста тела, волос, зубов или вялость, слабость, ленивость, медлительность, естественность и законченность действий, гневливость, быстрота мигания); 9) категория извержения телом «излишков» и их качества (испражнения, моча, пот и пр.); 10) «состояние душевных сил в отношении их действия и способности подвергаться воздействию»<sup>2</sup>.

Ибн Сина указывал, что «мозг с уравновешенной природой — это мозг сильный по своим ощущающим, рассудочным и двигательным действиям, уравновешенный в отношении изгнания того, что из него изгоняется, и в удержании того, (что удерживается), твердо противостоящий вредным явлениям»<sup>3</sup>.

По мнению Ибн Сины, «обладатель (уравновешенной природы — человек) дружелюбный, приветливый, с умеренным аппетитом к еде и напиткам».

Объясняя признаки «расстройства природы», Ибн Сина часто ссылается на Галена. Так, он писал: «Гален считает, что (чрезмерная) теплота природы порождает расстройство сознания и бред; к этому следует прибавить легкомыслие, быстроту возникновения намерений и многообразие планов. Холодность (по мнению Галена) порождает тупость и вялость движений; к этому следует прибавить медленность соображения, затрудненность мышления и ленность. Сухость причиняет бессонницу... Что же касается влажности (вообще), то она порождает глубокий сон...»<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Абу Али ибн Сина. Указ. соч., с. 224—230.

<sup>3</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки. Кн. III. Т. I. Ташкент, 1958, с. 33.

<sup>4</sup> Там же, с. 34.

Признаки горячей природы мозга, по Ибн Сине,— быстрота роста волос в детстве, черный цвет вначале или быстрое потемнение светлых волос, курчавость, быстрое облысение, краснота лица, быстрое переполнение и тяжесть в голове от случайных причин, краткость и чуткость сна, некоторая острота ума, быстрая, как у детей, изменчивость мыслей и намерений.

Признаками холодной природы мозга являются гладкость волос, незначительная их чернота, быстрое поседение, быстрый отклик мозга на повреждение, появление насморка от малейшей причины, долгий сон; у такого человека отмечается устойчивость в своих намерениях, подобно старикам<sup>5</sup>.

Признаки сухой природы мозга — отчетливость чувств, способность долго не спать, крепость волос, быстрота их роста, быстрое их облысение и курчавость волос.

Признаки влажной природы мозга — гладкость волос, медленный их рост, медленное облысение, смутность ощущений, глубокий сон.

К признакам сухой и горячей природы мозга относятся отчетливость чувств, сильная бессонница, короткий сон, быстрый рост волос вначале, их крепость, чернота и курчавость, очень быстрое облысение, краснота лица и глаз, изменчивость намерений и поспешность в них, сила ума и памяти и быстрота душевных проявлений.

Признаками влажной и горячей природы мозга при натуре, не слишком далекой от уравновешенности, являются хороший цвет лица, волосы более гладкие и скорее светлые, медленное облысение. Если же натура далека от уравновешенности, то мозг оказывается «болезненным» (т. е. предрасположенным к различным заболеваниям), вещество его быстро подвергается повреждениям; чувства у такого человека вялые и смутные, он не может долго не спать и ему грезятся путанные сны.

Признаки холодной и сухой природы мозга: цвет лица изменчивый, волосы рыжеватые, растут медленно, облысение наступает нескоро, ощущения такого человека в молодости отчетливы, в старости быстро ослабевают и он дряхлеет, здоровье становится неустойчивым.

При холодной и влажной натуре мозга человек много и крепко спит, ощущения у него смутные, он ленив и туп, у него медленное облысение и быстрое возникновение катаров<sup>6</sup>.

Перечисленные категории признаков природы тела содержат в себе основную мысль о взаимозависимости морфологической и функциональной характеристики человеческого организма. Так, к функциональным признакам Ибн Сина относил «быстроту реакции органов на различные воздействия», «состояние действий», «состояние душевных сил» и пр.

В этом отношении учение Ибн Сины о мизадже являет собой усовершенствованный, значительно дополненный и большей частью обновленный вариант учения Гиппократов, а в дальнейшем Галена.

Описывая признаки уравновешенности природы, Ибн Сина вместе с тем отмечал, что критерии: «горячность», «холодность», «сухость», «влажность» — «это указания приблизительные»<sup>7</sup>. Столь же подробно охарактеризованы им признаки «расстройства природы».

Признаки расстройства горячей природы мозга — пылание в голове при отсутствии тяжести, бессонница, беспорядочные движения, спу-

<sup>5</sup> Там же.

<sup>6</sup> Там же, с. 35.

<sup>7</sup> Там же, с. 229.



танность представлений, быстрый гнев, краснота глаз, полезное действие охлаждающих лекарств и вредное действие согревающих.

К признакам расстройства холодной природы мозга относятся ощущение холода при отсутствии тяжести в голове, ленность, слабость, бледность щек и слизистой оболочки щек, изъяны в представлениях, некоторая робость, полезное действие согревающих и вредное действие охлаждающих средств.

Признаками расстройства сухой природы мозга являются легкость в голове, сухость в носу, сильная бессонница.

Признаки расстройства влажной природы мозга — ленность, слабость при незначительной тяжести в голове, крайняя забывчивость, большая сонливость.

Что касается причин, обуславливающих «телесные проявления» при расстройствах натур, то их Ибн Сина делил также на четыре группы факторов:

1. «Согревающие» факторы — горячая пища в умеренном количестве; умеренные движения (физические упражнения, умеренные растирания и массаж), разогревающая работа; наложение кровососных банок без надреза; «горячие» лекарства, умеренно теплая баня, теплый воздух и припарки; умеренные бодрствования и сон; гнев и чрезмерное горе, умеренная радость; «гнилостность», создающая постоянную теплоту; уплотнение наружной поверхности тела и «разрежение внутри тела».

2. «Охлаждающие» факторы — чрезмерное движение («растворяет природенную теплоту»), чрезмерная неподвижность («душит природенную теплоту»); слишком обильное или чрезмерно скудное питание, «холодные пища и лекарства»; соприкосновение с умеренно согревающими веществами — воздухом, припарками и водой; чрезмерная пористость тела с утратой природенной теплоты; соприкосновение с умеренным теплом и с холодом, сильное уплотнение; чрезмерное «задерживание» соков и чрезмерное опорожнение их, тугое и постоянное бинтование органов («преграждая путь теплоте»); чрезмерное горе, чрезмерный испуг, чрезмерная радость, чрезмерное наслаждение, вызывающая охлаждение работа, «недозрелость» соков.

3. «Увлажняющие» факторы — покой, сон; задержание «извержений», обильная «увлажняющая» пища и «увлажняющие» лекарства; соприкосновение с «увлажняющими» веществами (водой в бане); охлаждение и легкое нагревание, умеренная радость.

4. «Сушащие» факторы — движение, бессонница, частые «извержения» и половые сношения; скудное питание сухой пищей; «сушащие» лекарства; чрезмерные душевные движения и постоянная смена их; соприкосновение с «сушащими» (купание в вяжущей воде) и теплыми вещами; «замораживающий» холод<sup>6</sup>.

Таким образом, различные функциональные состояния тела человека рассматривались с точки зрения критериев природы на основании противоположных действий: «согревание» и «охлаждение», включающие в себя понятия состояния активности или угнетения во всем теле или отдельных органах; «влажное» и «сухое» как структурное взаимоотношение плотных и жидких частей во всем теле или отдельных органах, касающееся, например, обменных процессов, терморегуляции, кровообращения, пищеварения, воспалительной реакции (отек) и пр.

Следует отметить, что пища и лекарства, применяемые для уравновешивания натур, по Ибн Сине, также обладают этими четырьмя

<sup>6</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки, кн. I, с. 200—202.

качествами и по своему действию соответственно делятся на «согревающие», «охлаждающие», «увлажняющие» и «высушивающие».

Лечение расстройства природы мозга Ибн Сина предлагал начинать с кровопускания, затем производить втирания, поливания головы, наложение лекарственных повязок на голову, полоскание горла, употребление нюхательных средств, прижигание. Иногда следует делать клизму, давать слабительные, мочегонные, потогонные лекарства; порой вызывать рвоту с помощью семян редьки, мякоти колоквианта и пр.; применять майоран, листья лавра, полынь, тысячелистник сантолиновый, ситник ароматный, ромашку, донник лекарственный, пулешевую мяту, руту; при бессоннице к лекарствам добавляют кожуру маковых коробочек и пр.

Надо отметить, что Ибн Сина, как и его предшественники, при лечении различных заболеваний применял метод «противоположное — противоположным». Так, при лечении расстройства горячей природы Ибн Сина применял «охлаждающие средства», как розовое масло, масло ивы, кувшинки, фиалки, масло семян тыквы, семян лабука, створного мака, при сильной боли — масло семян белены. В пищу таким больным дают чечевичу, маш, ячменную кашу, шпинат, садовую лебеду; больным приносят пользу холодные плоды, лед, большое количество воды. Таких больных, по совету Ибн Сины, следует оберегать от «внутренних душевных движений» и «щадить их слух» (т. е. оберегать от шума).

При расстройстве холодной природы рекомендовалось употреблять лекарственные повязки и воды, приготовленные из горячих лекарств и масел, особенно из подогретого масла руты, для усиления лекарств с добавлением фурбийуна, масла лавра, майорана и пр.<sup>9</sup>

Таким образом, в данном разделе мы находим немало забытых рецептов древней медицины.

К сожалению, в настоящее время уделяется недостаточное внимание индивидуальным особенностям природы каждого больного. Этот сугубо нозологический подход к рассмотрению того или иного заболевания, вне связи с индивидуальными особенностями организма человека и его нервной системы, естественно, приводит к поверхностному анализу болезни и лечению, воздействующему только на болезнь, а не на больного. Изучение и дальнейшая углубленная разработка признаков природы и ее патологии, безусловно, вооружит современных врачей важнейшими сведениями для постановки обоснованного диагноза и целенаправленной, высокоэффективной терапии.

В широком диапазоне творческого наследия Абу Али ибн Сины большой интерес для современной медицины представляют его неврологические воззрения.

Мозг, по мнению Ибн Сины, есть «начало (восприятия) ощущения» и «движения»<sup>10</sup>.

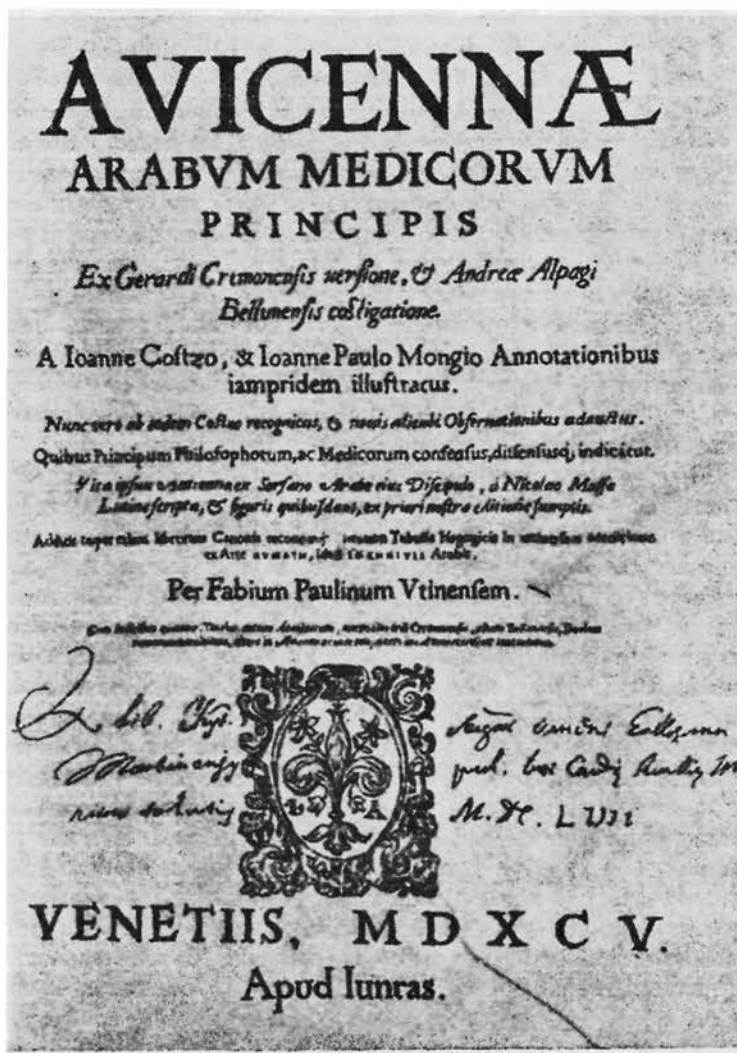
Заслуживает внимания гипотеза Ибн Сины о взаимосвязи между психическими и физическими процессами. Так, он говорит, что «воспринятые памятью явления принимаются воображением, докладываются мышлением, а мышление по обязанности устанавливает правильность или неправильность запечатленного явления и оставляет его в памяти для того, чтобы в нужный момент обращаться к нему».

<sup>9</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки, кн. III, т. I, с. 37—42, 46—47.

<sup>10</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки, кн. I, с. 38, 40.

Признание субординации психических процессов, зависимости воображения и памяти от мышления свидетельствует о материалистическом характере учения Ибн Сины.

Материалистические взгляды ученого-мыслителя отразились во всех его рассуждениях о физиологическом механизме психических процессов. Он доказал, что психическая деятельность — это отражение внешнего мира, результат действия объективной реальности на органы чувств, на мозг человека. Вот дословное его высказывание: «Все



Одно из лучших изданий „Канона врачебной науки“ Ибн Сины в латинском переводе Герарда Кремонского (1179). Венеция, 1595. Хранится в библиотеке Казанского государственного университета им. В. И. Ленина.

способности ощущения связаны с телесными органами, ...воспринимающими воздействие... Всякая ощущаемая вещь создает в ощущающем образ, являющийся ее подобием, и этот образ сохраняется или исчезает в зависимости от способности к восприятию и силы ощущаемой вещи».

Ибн Сина отвергал религиозно-виталистические взгляды на болезнь. Он отбрасывал как несостоятельные попытки объяснить психические болезни влиянием «духов» и «демонов». Ученый считал психические заболевания результатом физического недуга.

Ибн Сина утверждал, что для понимания сущности процессов в мозгу медицинская наука должна опираться на знание не только анатомии и терапии, но и природы «душевных сил».

По Ибн Сине, в головном мозгу расположены центры «душевных сил», управляющих всем организмом и его психической деятельностью. Он делил душевные функции на четыре класса:

1) органы чувств, являющиеся соединительным звеном между внутренним и внешним миром;

2) воспринимающие внутренние умственные силы (ощущение, способности отличия и обобщения, память);

3) движущие силы — способность передачи по нервам силы восприятия;

4) интеллектуальные способности (разум, эмоции, понятия, знания).

Ибн Сина различал четыре степени постижения: 1) постижение чувствами; 2) постижение воображением; 3) мыслительная оценочная способность; 4) образование общих понятий — универсалий.

О связи психической деятельности с мозгом ученые говорили и до Ибн Сины (Гиппократ, Фараби), но мысль о зависимости отдельных психических способностей от деятельности разных участков мозга впервые высказал Ибн Сина. Эта мысль была, безусловно, прогрессивной; впоследствии она получила экспериментальное и клиническое подтверждение и была положена в основу развития современной неврологии, психологии и психиатрии.

Зная о возможностях огромного психологического воздействия словом, будучи прекрасным психиатром, Ибн Сина обладал редким даром возвращать психически больным душевное равновесие, покой и уверенность в себе.

Например, в Исфахане он лечил (по словам А. А. Семенова) одного из исфаханских эмиров (а по данным Низами Арузи Самарканди — «одного из знатных рода Бундов», правивших в Иране в 932—1055 гг.); заболевшего меланхолией и вообразившего себя быком, проявляя его повадки (мычание и рев). Больной отказывался от пищи, требуя, чтобы его зарезали, а из мяса сварили суп. Ибн Сина, осмотрев больного, взял нож и, делая вид, что хочет резать его, «наклонился и положил руку юноше на бок» и сказал: «Что за тощий бык! Нет смысла его резать. Кормите его получше, пусть потучнеет». Больной поверил этим словам, стал принимать пищу и напитки, в которые по совету Ибн Сины добавлялись лекарства, и «спустя месяц... обрел разум и здоровье». Как отмечает Ибн Сина, отсюда следует вывод, что «естество послушно велению души».

Идея Ибн Сины, заключающаяся в возможности «воспитывать телесную природу» человека, явилась своего рода новшеством в истории клиники.

В «Наставлениях» Ибн Сина советует врачам при обследовании и лечении больного обращать особое внимание на его психическое, нервное состояние.

В своей широкой психоневрологической практике Ибн Сина придавал огромное значение методу объективного наблюдения. Он доказывал, что различные эмоции могут вызывать изменения в сердце, кровеносных сосудах, органах дыхания. Нервные потрясения, пережи-

вания, страх могут привести к истощению и гибели организма. Изучая взаимодействие между психическими и физиологическими процессами, Ибн Сина не ограничивался отвлеченными рассуждениями, а пытался опереться на наблюдения, привести экспериментальные доказательства.

Таким образом, многие высказывания Ибн Сины представляют научный интерес и в наши дни, и уже поэтому его труды требуют дальнейшего глубокого изучения специалистами самых различных отраслей современной медицинской науки и практики.

---

У. И. КАРИМОВ

## ОБ УЧИТЕЛЯХ ИБН СИНЫ

(К характеристике научных связей Ибн Сины с современными ему медиками Средней Азии)

Народы Ближнего и Среднего Востока еще в раннем средневековье достигли значительных успехов в области медицины, лекарствоведения, химии и некоторых других смежных с ними наук. Историками науки установлено, что ученые «мусульманского» Востока не только превзошли их греческих и византийских предшественников, но своими капитальными трудами определили пути развития названных отраслей знания на последующие столетия.

Известны десятки имен крупнейших врачей, живших в IX—XIII вв. в различных странах Востока и оставивших неизгладимый след в истории медицины. Наивысший расцвет этой науки в эпоху средневековья приходится на X—XI вв. Именно в данный период жил и творил великий среднеазиатский ученый-энциклопедист Абу Али ибн Сина.

Творческая деятельность Ибн Сины протекала в солидной научной среде, состоявшей из ученых различных специальностей, в том числе медиков. Поэтому для глубокого и всестороннего освещения уровня развития медицинской науки в Средней Азии той эпохи недостаточно ограничиваться изучением лишь научного наследия Ибн Сины. Надо расширить рамки исследования, подвергнув сравнительному изучению все сохранившиеся медицинские труды Ибн Сины<sup>1</sup>, в первую очередь его «Канон», с сочинениями других ученых-врачей, его близких предшественников и современников. Это позволит также более четко выявить личный вклад Ибн Сины в медицину, его роль в истории развития этой науки.

Если учесть, что предшественниками и современниками Ибн Сины созданы сотни трудов, причем многие из них еще не опубликованы и не изучены в достаточной степени, то понятно, что для решения указанной задачи потребуются кропотливая многолетняя работа широкого круга специалистов.

Здесь мы остановимся на научных связях Ибн Сины с крупнейшими представителями медицины Средней Азии, в частности Бухары и Самарканда, и проследим влияние их трудов на структуру «Канона».

В X—XI вв. в различных культурных центрах Средней Азии (Бухара, Самарканд, Гургандж) и других стран Востока жило и работало немало крупных ученых-медиков, с которыми Ибн Сина находился в постоянном контакте — у одних он учился (или пользовался их трудами), с другими вел научную дискуссию, а третьих учил сам.

Среди учителей Ибн Сины в области медицины прежде всего следует упомянуть Абу Абдаллаха Натили и Абу Мансура Кумри.

<sup>1</sup> Количество их доходит до 31. См.: Каримов У. И. О медицинском наследии Ибн Сины. — В сб.: «Абу Али ибн Сина. К 1000-летию со дня рождения», Ташкент, 1980, с. 122—149.



Известно, что Натили был домашним учителем Ибн Сины, обучавшим его началам логики, геометрии, астрономии и философии. Надо сказать, что результатами этих занятий Ибн Сина не был доволен, поскольку многое он понимал лучше своего учителя, о чем прямо сказано в его автобиографии<sup>2</sup>. Но именно Натили первым заметил талант и большие научные способности молодого Ибн Сины и посоветовал его отцу не занимать сына ничем иным, кроме наук.

Главная заслуга Натили в истории науки состоит в том, что он осуществил новую редакцию арабского перевода знаменитого труда греческого фармаколога и врача Диоскорида (I в. н. э.) «О лекарственных средствах». В этой книге, состоящей из пяти частей, описаны известные к тому времени лекарственные средства растительного, животного и минерального происхождения. Более пятнадцати веков служила она авторитетным источником для врачей и фармакологов<sup>3</sup>. Этот труд был переведен с греческого на арабский Истифаном ибн Басилом в Багдаде при аббасидском халифе ал-Мутаваккиле (847—861), а затем его перевод был отредактирован и улучшен Хунаймом ибн Исхаком (808—873)<sup>4</sup>.

Следует отметить, что в переводе Истифана ибн Басила были сохранены греческие названия значительной части лекарственных средств, арабские эквиваленты которых не были известны переводчику. Лишь в середине X в. в Испании на основании местной арабско-испанской терминологии были подобраны соответствующие эквиваленты для многих из этих греческих названий. Постепенно труд Диоскорида получил такую популярность на Востоке, что почти все более или менее известные авторы средневековья, писавшие труды по лекарствоведению на арабском, персидском, тюркских языках, ссылаются на него. Великий среднеазиатский ученый Абу Райхан Беруни (973—1048) также высоко оценил заслуги Диоскорида в изучении лекарственных средств и в своей «Фармакогнозии» очень широко использовал его сочинение. Вместе с тем Беруни тоже говорит об упомянутых выше недостатках арабского перевода книги Диоскорида: «Некоторые лекарственные вещества, которые встречаются в нашей стране и для которых в арабском языке имеется название, оставлены по-гречески без изменения, так что после перевода они нуждаются еще в объяснении»<sup>5</sup>.

Сличение содержащихся в «Фармакогнозии» цитат из Диоскорида с соответствующими местами изданного текста перевода Истифана<sup>6</sup> показало, что не во всех случаях они идентичны. В цитатах многие греческие названия заменены их арабскими или персидскими эквивалентами либо даны в буквальном переводе на арабский язык<sup>7</sup>.

Характерно, что отдельные арабские и другие местные названия лекарств, приведенные в «Фармакогнозии» Беруни взамен греческих названий в тексте перевода Истифана, значатся и во II книге «Кано-

ابن ابى أصيبعة، عيون الانبياء فى طبقات الاطباء، مصر ١٨٨٢، ٢

ج II ص ٣—٢ (в дальнейшем — Ибн Аби Усайби'а).

<sup>3</sup> Sarton G. Introduction to the History of Science. Vol. I. Baltimore, 1927, p. 258.

<sup>4</sup> Ибн Аби Усайби'а, II, 46—47.

<sup>5</sup> Абу Райхан Беруни. Фармакогнозия в медицине.—Избранные произведения. IV. Исследование, перевод, примечания и указатели У. И. Каримова. Ташкент, 1973, с. 67, 139.

<sup>6</sup> La «Materia medica» de Dioscorides. Transmission medieval y renacentista por Cesar E. Dubler y Elias Teres. Vol. II. Tetuan y Barcelona, 1952—1957.

<sup>7</sup> Абу Райхан Беруни. Указ. соч., с. 67, 116.

на» Ибн Сины, который также очень часто цитирует Диоскорида. Поскольку параллельные места у обоих авторов ограничиваются лишь цитатами из Диоскорида, говорить об их зависимости друг от друга не следует. Известно, что Беруни брал эти цитаты непосредственно из арабского перевода книги Диоскорида, о чем прямо говорит в своем предисловии<sup>8</sup>. Таким образом, здесь речь может идти о другой, новой редакции или обработке перевода Истифана, которой могли пользоваться и Ибн Сина, и Беруни.

Такая переработка была осуществлена в X в. сразу в двух местах — одна в Кордове арабско-испанскими учеными (о чем говорилось выше), которая, вероятно, оставалась неизвестной Беруни и Ибн Сине<sup>9</sup>, а другая — в Самарканде. Последняя принадлежит перу малоизвестного ученого ал-Хусайна ибн ал-Хусайна (или ал-Хусана) ибн Хуршида ат-Табари ан-Натили.

Несомненно, это то же самое лицо, которое Беруни упоминает в своей «Хронологии» под именем Абу Абдаллаха ал-Хусайна ибн Ибрахима ат-Табари ан-Натили, отмечая, что он читал его рассуждения о количестве лет естественной жизни человека<sup>10</sup>. Из других источников, как уже говорилось, мы знаем, что у молодого Ибн Сины, когда он еще жил в Бухаре, был домашний учитель Абу Абдаллах ан-Натили<sup>11</sup>. Теперь можно с уверенностью сказать, что учитель Ибн Сины и упомянутый в «Хронологии» Натили, равно как автор обработки арабского перевода труда Диоскорида — одно лицо<sup>12</sup>.

Абу-л-Хасан Байхаки (1105—1169) говорит, что Натили был выдающимся ученым и имел следующие сочинения: *Рисала фи-л-вуджуд ва шарх расмихи* («Трактат о сущем и объяснение его форм»), *Рисала фи илм ал-иксир* («Трактат по алхимии») и *Макала фи камийат умр ат-таби'и* («Статья о продолжительности естественной жизни»)<sup>13</sup>.

Наряду с другими науками Натили занимался медициной; его учителем в этой области был крупный врач и философ Абу-л-Фарадж ибн ат-Таййиб<sup>14</sup> (ум. 435/1043). Последний владел греческим языком и глубоко знал труды античных авторов, в частности писал комментарии на сочинения Аристотеля, Гиппократов и Галена<sup>15</sup>. Ибн Сина в ряде вопросов медицины полемизировал с Абу-л-Фараждем и написал специальный трактат на эту тему<sup>16</sup>.

Упомянутая выше редакция Натили арабского перевода труда Диоскорида сохранилась в четырех списках (в двух полностью и в

<sup>8</sup> Там же, с. 140.

<sup>9</sup> По-видимому, во времена Беруни и Ибн Сины труды, созданные учеными Андалусии, не были еще распространены в областях восточного халифата, чем и следует объяснить отсутствие ссылок на них и в «Фармакогнозии», и в «Каноне».

<sup>10</sup> Абу Райхан Беруни. [Хронология].— Избранные произведения. I. Перевод и примечания М. А. Салье. Ташкент, 1957, с. 100.

<sup>11</sup> См. выше, прим. 2.

<sup>12</sup> Абу Райхан Беруни. «Фармакогнозия», с. 68; Mahmoud M. Sadek. Notes on the introduction and colophon of the Leiden Manuscript of Dioscorides «De Materia medica».— «International Journal of Middle East Studies», vol. 10, N 3, Cambridge, August 1979, p. 345.

<sup>13</sup> كتاب تنمة صوان الحكمة على بن ابي قاسم زيد البيهقي، لاهور ۱۳۵۱: ص ۲۲

<sup>14</sup> Ибн Абн Усайби'а. I, 240.

<sup>15</sup> ذبيح الله صفا، تاريخ علوم در تمدن اسلامي، جلد اول ۱۳۳۶، ص

۲۰۴ — ۲۰۵

<sup>16</sup> Каримов У. И. Указ. статья, с. 133, № 19.

двух — частично)<sup>17</sup>. Древнейший и самый полный из них — Лейденский список (Ог. 289), введение и колофон которого были опубликованы в 1979 г.<sup>18</sup> Рукопись переписана в 475/1083 г. с автографа самого Абу Абдаллаха ан-Натили<sup>19</sup>, выполненного в 380/990 г. в Самарканде и преподнесенного там наместнику Саманидов в Хорасане, тюркскому военачальнику Абу Али ас-Симджури (986—997)<sup>20</sup>.

В предисловии после общего вступления и восхваления наместника Натили пишет, что поскольку он был сведущ в науках древних и изучал книги мудрецов, ас-Симджури поручил ему заняться разъяснением того, что запутано в этих науках, и исправлением того, что испорчено в книгах в результате различных переводов и переписок. Далее он говорит, что в силу тех же причин книга Диоскорида «О лечебных средствах» оказалась изобилующей путаницами и искажениями и что он (Натили) по заказу Абу Али ас-Симджури исправил ее и отредактировал. В конце он добавляет, что книга состоит из семи статей, четыре из которых были переведены Хунайном, а остальные — Истифаном<sup>21</sup>, и что он исправил все части книги, переписал ее сам и все рисунки сделаны его рукой<sup>22</sup>.

Других подробностей о проделанной Натили работе в предисловии нет, поэтому пока трудно говорить, в чем заключались его исправления и редакция. Это может быть выяснено только в результате сличения текста его редакции с текстом перевода Истифана и Хунайна. Но поскольку Натили снабжал текст своей обработки рисунками описываемых растений, животных и др., то можно предположить, что основное внимание он уделял определению лекарственных средств, что делалось им, вероятно, также путем замены оставленных без перевода греческих названий растений их местными эквивалентами.

Другим учителем Ибн Сины в области медицины, с которым он непосредственно общался в Бухаре, был Абу Мансур ал-Хасан ибн Нух ал-Кумри. Ибн Абн Усайби'а очень высоко отзывался о нем как о медике, называя его знаменитым и не имеющим себе равного врачом того времени, обладавшим обширными познаниями как в области теории, так и практики этой науки<sup>23</sup>.

Кумри родился и жил в Бухаре и пользовался большим уважением у саманидских правителей, особенно у эмира Мансура (вероятно, Мансура I ибн Нуха, правившего в 961—976 гг.), имел даже свободный доступ в гарем при необходимости оказания врачебной помощи его обитательницам<sup>24</sup>.

Ибн Сина в молодые годы встречался с Кумри (когда тот был уже глубоким стариком), присутствовал на его лекциях по медицине и многому научился у него<sup>25</sup>. Кумри умер около 390/999 г.<sup>26</sup> и похоронен в Бухаре<sup>27</sup>.

<sup>17</sup> Fuat Sezgin. Geschichte des Arabischen Schrifttums. Bd. III. Leiden, 1970, S. 315.

<sup>18</sup> Mahmoud M. Sadek. Op. cit., p. 345—354.

<sup>19</sup> В колофоне имя Натили написано именно так.

<sup>20</sup> О нем см.: Бартольд В. В. Сочинения. VII. М., 1971, с. 477.

<sup>21</sup> Ибн Абн Усайби'а (II, 46—47) пишет, что вся книга была переведена Истифаном, а Хунайн редактировал ее.

<sup>22</sup> Mahmoud M. Sadek. Op. cit., p. 352, 354.

<sup>23</sup> Ибн Абн Усайби'а. I, 327.

<sup>24</sup> *نامة دانشوران ناصری جلد اول طهران ۱۲۹۶. ص ۳۸۰*

(в дальнейшем — *Нама-и данишваран*)

<sup>25</sup> Ибн Абн Усайби'а. I, 327.

<sup>26</sup> Fuat Sezgin. Op. cit., p. 319.

<sup>27</sup> Некоторые авторы, основываясь на том, что Кумри в своем сочинении очень

Сохранились два сочинения Кумри<sup>28</sup> — *Китаб ал-гина ва-л-муна* («Достаточная и желанная книга») и *Китаб ат-танвир фи-л-истилахат ат-тиббийя* («Книга освещения медицинских терминов»).

Первое называется также *Куннаш* и *Шамсийя ал-Мансурийя* и дошло до нас в множестве рукописей. Из них одна хранится в Ленинграде и одна в Ташкенте, в Институте востоковедения АН УзССР (инв. № 5708). Это довольно объемистый труд (в Ташкентской рукописи 155 л. по 27 строк, 18×26 см), посвященный описанию и лечению болезней всех органов человеческого тела. В предисловии Кумри пишет, что он с молодых лет испытывал любовь к естественным наукам, особенно к медицине, поскольку видел в ней средство избавления человека от страданий и болезней. Читая различные книги по медицине, он делал из них краткие выписки способов лечения болезней и добавлял к ним то, что было установлено им в результате собственной практики.

Книга состоит из трех статей (*макала*):

1) О болезнях, случающихся от темени до пятки человека; в ней 120 глав (л. 16—109б);

2) О наружных заболеваниях; в ней 42 главы (л. 109б—128б);

3) О лихорадках; в ней 27 глав (л. 128б—144а).

Далее идут разделы: о кризисах (л. 144б—148а), о режиме выздоравливающих (л. 148а—150б) и о пульсе (л. 150б—151б).

После лаконичного описания болезни Кумри тут же указывает способы ее лечения, включая рецепт изготовления нужного сложного лекарства<sup>29</sup>.

Кумри аккуратно называет те источники, откуда заимствованы приводимые им положения, что не только создает довольно ясное представление о медицинской литературе эпохи Ибн Сины, но и позволяет установить, какому автору принадлежит та или иная мысль относительно определения и лечения болезней<sup>30</sup>. В общей сложности он

часто цитирует Рази, а последний в *ал-Хави* ссылается на *Илал ал-илал* («Причины болезней») Абу Мансура, считают их современниками (*Нама-и данишваран*, I, 381). محمود نجم آبادی تاریخ طب در ایران پس از اسلام تهران ۱۳۵۳،

(в дальнейшем—Наджмабади). ص ۶۵۴

Это представляется нам маловероятным, ибо Кумри умер почти через 75 лет после смерти Рази, и когда последний писал свой *ал-Хави*, вряд ли Кумри был известным врачом и автором капитального труда.

<sup>28</sup> Fuat Sezgin. Op. cit., p. 319. В *Нама-и-данишваран* ему приписываются следующие труды:

کتاب غنی و منی، کتاب علل العلیل، مجموعه کبیر در ادویه، معالجات منصورى. مقاله در بحران، رساله در علاج امراض، رساله در حمیات دائره. مقاله در مرض استسقا

<sup>29</sup> В конце книги автор специально оговаривает, что он не включил в нее раздел о сложных лекарствах, поскольку их можно найти в любом месте, к тому же они редко бывают нужными.

<sup>30</sup> Ибн Сина в своем «Каноне» также упоминает имена многих авторов, как древних, так и близких своих предшественников, но делает это редко, так что далеко не всегда можно определенно установить, что Ибн Сина заимствовал у других авторов, а что писал на основании личных наблюдений. Здесь мы ограничимся одним примером. Историки медицины особо подчеркивают тот факт, что Ибн Сина в «Каноне» (кн. I, с. 236; кн. III, т. 2, с. 86) пишет о распознавании различных видов водянки с помощью постукивания, что свидетельствует о применении им метода перкуссии. Между тем во всех учебниках диагностики приоритет в этом деле приписывается венскому врачу Л. Ауэнбругеру, предложившему перкуссию в 1761 г. (Петров Б. Д. Ибн Сина — творец «Канона». — Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки. Кн. I. Ташкент, 1954, с. XXXVI, 467, прим. к с. 238; Джума-

цитирует свыше 30 авторов, от Гиппократ (459—355 гг. до н. э.) до Абу Бакра ар-Рази (865—925).

Другая особенность *Китаб ал-гина ва-л-муна* состоит в том, что она была предназначена, видимо, исключительно для практических целей. Мы не находим в ней глав, посвященных таким общетеоретическим вопросам медицины, как учение о четырех соках в натуре (*мизадж*), о строении органов (анатомия), о причинах болезней и их проявлениях, общие правила лечения, сохранение здоровья и т. п. Столь важная проблема медицины того времени, как исследование пульса, затрагивается в книге лишь вскользь. Характерны следующие слова Кумри, высказанные им в начале главы о пульсе: «Познание сущности пульса и постижение его качеств — это запутанное дело (букв. запутанная наука (*илм гамид*)), которую нельзя постичь, разве только в результате больших усилий и затруднений. Встречаются врачи, которые занимаются медициной пятьдесят или больше лет, но так и не могут постичь пульса из-за его запутанности и многообразия»<sup>31</sup>.

Ибн Сина же, придавая большое значение пульсу как одному из важных средств диагностики, отвел ему в «Каноне» специальный раздел<sup>32</sup>, весьма обстоятельно разработал все аспекты этой проблемы, причем для объяснения некоторых тонкостей пульса прибег к теории музыки. Не ограничившись этим, Ибн Сина написал отдельный трактат о пульсе<sup>33</sup>.

Упомянутое выше второе сохранившееся сочинение Кумри носит и другое название — *Китаб ат-танвир ал-ма'руф би-сирадж ал-Кумри*<sup>34</sup> («Книга освещения, известная [под названием] «Светильник ал-Кумри»). Мы располагаем фотокопией ее рукописи из библиотеки Ахмеда III в Стамбуле (№ 2040), воспроизведенной с микрофильма, который хранится в Институте арабских рукописей в Каире<sup>35</sup>.

В предисловии к этому труду Кумри пишет, что, учитывая преимущества медицины перед другими науками и потребность в ней каждого человека в любое время и в любом месте, он решил помочь начинающим, чтобы они быстро и легко могли изучить эту науку. Для этого он взял из различных книг термины, которые хотя и известны людям этого искусства, но требуют большого труда и времени для понижения их посторонними лицами, и объяснил их без указания причины образования того или иного термина. Итак, это — словарь медицинских терминов. Все слова в нем распределены по следующим десяти главам:

I — О названиях болезней, случающихся [у человека] от макушки до стопы; в этой главе 96 терминов.

II — О названиях болезней, случающихся на поверхности тела, — 40 терминов.

III — О названиях лихорадок — 18 терминов.

IV — О названиях частей человеческого тела — 34 термина.

V — О названиях натур и близких к ним понятий и явлений, связанных с человеческим телом, — 31 термин.

е в В. К. Указ. соч., с. 161). Оказывается, о таком же способе определения различных видов водянки писали почти в одинаковых выражениях и Кумри (р.кп. ИВ АН УзССР, инв. № 5708, л. 746), и его современник Али ибн Аббас ал-Маджуси (ум. 994; *Камил ас-сина'а*, I, с. 374).

<sup>31</sup> Р.кп. ИВ АН УзССР, инв. № 5708, л. 150б.

<sup>32</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки, кн. I, с. 240—262.

<sup>33</sup> Каримов У. И. Указ. статья, с. 142, № 30.

<sup>34</sup> Fuat Sezgin. Op. cit., p. 319.

<sup>35</sup> فهرست المخطوطات المصورة الجزء الثالث، القسم الثاني قاهرة



VI — О названиях употребляемых в лечении вещей (в основном различные лекарственные формы), — 30 терминов.

VII — О названиях кушаний и напитков — 31 термин.

VIII — О названиях, [встречающихся] в фармакопеях, — 15 терминов.

IX — О названиях мер весов и объемов — 15 терминов.

X — Об изготовлении вещей, которые могут понадобиться в любое время, — 36 терминов, связанных с промыванием и обжигом различных веществ; здесь описывается также способ приготовления сухой бани и ванны.

Всего в книге приведено около 350 терминов, причем все объяснения их взяты автором из его *Китаб ал-гина ва-л-муна*, даже порядок расположения слов одинаков (особенно в первых трех главах словаря).

Любопытно, что этот словарь Кумри в старых био-библиографических трудах, включая *Нама-и данишваран-и Насири*, составленную в 1294/1877 гг., не упоминается. Но это отнюдь не ставит под сомнение авторство Кумри, что подтверждается следующими фактами:

1) науке известно 8 списков словаря, в которых автором назван Абу Мансур ал-Хасан ибн Нух ал-Кумри;

2) словарь, как уже отмечалось, составлен на основании материала другого основного сочинения Кумри;

3) в Институте востоковедения АН УзССР имеется рукопись (инв. № 6171) персидского перевода этого словаря, выполненного в XVI в. Исмаилом ибн Мухаммад Йусуф Табибом, вероятно сыном известного врача Йусуфи<sup>36</sup>, лекаря Бабура (1483—1530) и Хумаюна (1508—1556). Сам переводчик указывает, что оригинал принадлежит Абу Мансуру Кумри. Перевод этот называется *Халл ал-асами* («Разбор названий») и состоит из 11 глав<sup>37</sup>.

Несмотря на популярный характер толкования многих терминов, словарь Кумри в целом имеет большое значение для изучения медицинской терминологии эпохи Ибн Сины. Особенно интересны объяснения различных кушаний, напитков и отдельных приспособлений, применявшихся в медицинской практике того времени, ибо толкования таких слов в обычных словарях не встречаются; они не объяснены также в «Каноне» и других сочинениях<sup>38</sup>.

Для более полной характеристики состояния медицины в Средней Азии времени Ибн Сины необходимо вкратце остановиться и на его ближайшем предшественнике, а быть может, старшем современнике Абу Бакре Раби ибн Ахмад ал-Ахавайни ал-Бухари. Ахавайни жил и работал в Бухаре и, как он сам пишет, был учеником одного из учеников Рази. Исходя из этого, некоторые исследователи считают, что он жил во второй половине X в. Ахавайни был крупным врачом своего

<sup>36</sup> Собрание восточных рукописей АН УзССР. Т. VI. Ташкент, 1963, с. 159, № 4363. Там не указано, что *Халл ал-асами* является переводом сочинения Кумри. Он неправильно назван компилятивным трудом по медицине, составленным на основании сочинений, написанных врачами-исследователями, в том числе труда Абу Мансура Кумри. В Ленинграде тоже имеется рукопись этого труда. См.: «Персидские и таджикские рукописи Института народов Азии АН СССР (Краткий алфавитный каталог)». Ч. I. М., 1964, с. 164, № 1107.

<sup>37</sup> В арабском оригинале было 10 глав, в персидском переводе после VIII главы добавлена глава «Об объяснении названий сложных лекарств на греческом языке» (л. 206—236). Эти объяснения заимствованы из *Карабадин-и Каланиси* — труда Мухаммада ибн Бахрама ал-Каланиси ас-Самарканди (ум. в 590/1194 г.).

<sup>38</sup> Например, в «Каноне» Ибн Сина часто рекомендует различным больным делать ванну (*абзан*), причем иногда сухую, что не совсем было ясно. Кумри в последней главе своего словаря очень подробно описывает, как это делалось.

времени и имел 30-летнюю врачебную практику. Особенно удачно лечил он меланхоликов, за что современники прозвали его «врачом сумасшедших» (*пезешк-и диванаган*).

Сохранился большой труд Ахавайни под названием *Хидайат ал-мута'аллимин фи-т-тибб* («Руководство для изучающих медицину»).

### Сравнительная схема изложения материала в сочинениях

<i>Китаб ал-Мансури</i> Рази (865—925)	<i>Камил ас-Сина' а</i> Маджуси (ум. 994)	<i>Хидайа</i> Ахавайни (вторая половина Хв.)
Общая теория	Общая теория	Общая теория
Простые лекарства	Простые лекарства	—
Общие болезни, болезни поверхности тела	Лихорадки, общие болезни, болезни поверхности тела	Частные болезни (от головы до пяток)
Частные болезни (от головы до пяток), лихорадки	Частные болезни (от головы до пяток)	Общие болезни, болезни поверхности тела, лихорадки
—	Сложные лекарства	—

Этот труд, считающийся самым древним из сохранившихся медицинских сочинений на персидском языке, издан в 1965 г.<sup>39</sup> В нем представлены почти все отрасли тогдашней медицины — общетеоретические вопросы, описание болезней и способов их лечения (как частных, так и общих). Автор нередко приводит результаты своей практики и polemизирует с предшественниками.

Если сравнить расположение материала по отдельным разделам медицины в сочинениях упомянутых выше ученых-врачей эпохи Ибн Сины и некоторых его крупнейших предшественников (Рази, Маджуси) со структурой «Канона», то выявляется любопытная картина.

Как видно из табл. 1, в сочинениях бухарских врачей Ахавайни и Кумри основная часть практической медицины, посвященная описанию и методам лечения так называемых частных болезней, т. е. болезней отдельных органов человеческого тела, от головы до стопы, помещена раньше раздела о так называемых общих болезнях, а у Рази и Маджуси — наоборот. Ибн Сина также последовал этой традиции и посвятил частным болезням самую большую, третью книгу «Канона», а общим — четвертую.

«Канон» отличается от труда Маджуси и в подаче материала по лекарствоведению. Все лекарственные средства Маджуси сначала разделяет на три части — растительные, минеральные и животные<sup>40</sup>, а потом лекарства растительного происхождения излагает, объединив их в такие группы, как корни, травы, семена, листья, цветы, плоды, масла, соки, камеди и т. д. (в этом он в какой-то степени последовал за Диоскоридом). Ибн Сина же поместил все лечебные средства в порядке арабского алфавита (*абджад*). Однако мы не можем сказать, что такую систему впервые ввел именно он. Еще до него Абу Мансур Муваффах ибн Али ал-Харави сочинил на персидском языке труд о про-

<sup>39</sup> *هداياه المتعلمين في الطب، تاليف ابو بكر ربيع بن احمد الاخويني البخاري باهتمام دكتور جلال متيتي، مشهد ١٣٤٤ (в книге 918 с.)*

<sup>40</sup> Впервые в истории науки такую классификацию веществ дал Абу Бакр ар-Рази. См.: Каримов У. И. Неизвестное сочинение ар-Рази «Книга тайны тайн». Ташкент, 1957, с. 60.



тых лекарствах, поместив материал в алфавитном порядке<sup>41</sup>. Многие исследователи считают, что Харави посвятил свой труд саманидскому эмиру Мансуру ибн Нуху (961—976)<sup>42</sup>, у которого служил, как сказано выше, учитель Ибн Сины Кумри. Отсюда можно предположить, что Харави тоже был связан с бухарской научной средой.

Т а б л и ц а 1

## Рази, Маджуси, Ахавайни, Кумри и Ибн Сины

ал-Гина ва-л-муна Кумри (ум. 999)	„Канон“ Ибн Сины (980—1037)
—	Общая теория (I книга)
—	Простые лекарства (II книга)
Частные болезни (от головы до пяток)	Частные болезни, от головы до пяток (III книга)
Общие болезни, болезни поверхности тела, лихорадки	Лихорадки, общие болезни, болезни поверхности тела (IV книга)
—	Сложные лекарства (V книга)

Итак, в эпоху Ибн Сины в Средней Азии, в частности в Бухаре и Самарканде, жили и работали крупные ученые-медики, среди которых были и непосредственные учителя будущего великого ученого-энциклопедиста. Заслуга их отнюдь не ограничивается тем, что они обучали молодого Ибн Сину основам медицины и других наук; их влияние было гораздо глубже. Неслучайно, в частности, при распределении материала по книгам «Канона» Абу Али ибн Сина больше следовал примеру упомянутых среднеазиатских ученых, нежели, скажем, Рази, Маджуси и др.

<sup>41</sup> Die pharmakologischen Grundsätze (Liber fundamentorum pharmacologiae) des Abu Mansur Muwaffak ibn Ali Harawi. Übersetzt von Abdul-Chalig Achundow. Halle, 1893.

<sup>42</sup> Наджмабади, с. 634.

Ҳ. ҲИКМАТУЛЛАЕВ, С. ҲАМИДОВА

## ИБН СИНО «ТИБ ҚОНУНЛАРИ»ДАГИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ТАДБИРЛАРИ ҲАҚИДА

*Соғлиқни сақлашнинг  
асосий тадбири — бадантарбия.*

Абу Али ибн Сино.

Абу Али ибн Синонинг бизгача етиб келган 30 дан ортиқ тиббий асарларининг деярлик ҳаммасида муаллифнинг жисмоний машқларга оид илғор фикрлари учрайди. Олим ижодига назар ташлар эканмиз, унда инсоннинг соғлиғини сақлаш, у касал бўлганда саломатлигини қайтаришдек муҳим масалалардан ажралган, жисмоний тарбиянинг ўзигагина атаб ёзилган рисола учрамайди. Бу ҳол жисмоний машқларни камситмайди, балки жисмоний машқ ва у билан боғлиқ бўлган, гигиена ва соғлиқни сақлаш масалалари ибн Сино даври табобатида ҳам, ҳозирги замон илғор медицинасида ҳам, улар табобатнинг ажралмас асосий қисми эканлигидан далолат беради.

Ибн Синонинг шоҳ асари «Тиб қонунлари»нинг I китоби тўртта катта қисмдан иборат бўлиб, III қисми соғлиқни сақлаш тадбирларига бағишланган. Бу қисм ўз навбатида икки кичик бўлимга ажралади. Биринчи бўлим боланинг тадбири ҳақида. Иккинчи бўлим эса балогатга етган кишилар учун умумий бўлган тадбирлар ҳақида ҳикоя қилади.

Биринчи бўлим бадантарбиядан кўра, чақалоқни ёшига етгунча қандай тарбиялаш кераклиги ҳақида бўлиб, ибн Сино ёзишича бола туғилганидан сўнг дастлабки қилинадиган ишлар ҳозирги замон медицинасида кўриладиган тадбирлардан қисман фарқ қилади. Бу фарқ шундан иборатки, ибн Сино «Тиб қонунлари»да болалар тадбири табобат фанининг бундан 1000 йил олдинги тараққиёти даражасида ёзилган бўлиб, унда бола соғлиғини сақлаш борасида боланинг онаси ва доянинг вазифалари айтиб ўтилган. Бола тарбияси учун ибн Сино тавсия қилган ишлар ва дорилар табиийлиги ҳамда соддалиги билан кўзга яққол ташланади. Олим қўлланиши керак бўлган маълум бир дорининг бир неча ўрнига ўтувчилари билан кўрсатади. У даврларда дориларни машаққат билан топилишни ҳисобга олганда бу ҳол ибн Синонинг ўта тадбиркор бўлганлигини исботлайди. Биз қуйида олим ибораларидан фойдаланган ҳолда болалар тадбирига оид парчалар келтирамиз:

Ибн Синонинг ёзишича чақалоқнинг териси нозик ва иссиқ бўлади. Шунинг учун чақалоққа теккан ҳар бир нарса унга совуқ, қаттиқ, дағал туйилади ва ундан қийналади. Чақалоқнинг бундай таъсирланишдан қутқариш ва юзи қаттиқ, териси кучли бўлиши учун унга кам тузли намакоб суртилади. Намакобга шоданаж, сариқ йўнғичқа ва какликўтидан бир оз қўшилса яна ҳам яхши бўлади. Чақалоқнинг оғиз ва бурнига намакоб тегизилмайди. Бурин тешиklarини доимо тирноғи олинган бармоқ билан тозалаб турилади. Кўзларига зайтун ёғидан озгина томизилади.

Доя боланинг кўзларини ипакли мато билан ҳар доим артиб туриши, қовуғидан сийдик кўчиши осон бўлсин учун уни бармоқларининг учи билан силамоғи керак. Сўнгра доя боланинг қўлларини ёзиб, икки тирсагини икки тиззасига тегизади. Агар болани йўргакламоқчи бўлса, доя боланинг бадан аъзоларини мулойимлик билан силаши керак. Шунда у, кенгайиши матлуб бўлган аъзоларини кенгайтириб, ингичка бўлишини исталган аъзоларини ингичкалаштириб силайди ва ҳар бир аъзога энг чиройли шакл беришга уринади.

Болани эмизишда ва овқатлантиришда мумкин қадар онасининг сути билан боқиш керак. Чунки она сути бола қорнида экан вақтида истеъмол қилган овқат моддасига ўхшаш овқатлардандир.

Агар онанинг саломатлиги яхши бўлмаса ёки сутининг бузуқлиги каби сабаблар қаршилиқ қилса, ибн Сино айтишича, қуйидаги шартга мувофиқ болага махсус эмизувчи тайинлаш лозим: а) эмизувчи 25—35 ёшларда бўлиши керак. Бу ёш жувоннинг соғ ва етуклик ёшидир; б) у хушранг, бақувват бўйинли, кўкраги кенг ва қувватли, мушаклари бўртган, семиз ва ориқликда ўртача бўлмоғи керак; в) эмизувчи яхши хулқли, ғазабланиш ва ғамгинлик, қўрқоқлик каби руҳий таъсирларга тез берилмайдиган бўлиши керак. Чунки бундай таъсирларга берилиш мизожни бузади ва эмизишга таъсир қилади. Руҳий касалликка учраган хотин эса эмизувчиликка сира ярамайди. Ёмон хулқли эмизувчи болага яхши қарамайди ва ғамхўрлик қилмайди; г) эмизувчининг эмчаги катта ва тифиз бўлиши керак; д) сутининг суюқ ва қуюқлиги, кўп ва озлиги ўртача бўлиб, ранги оқроқ, ҳиди хушбўй, мазаси ширинроқ бўлиши керак. Агар сути шу сифатда бўлмаган эмизувчи олишга мажбур бўлинса, у вақтда эмизувчининг сутини болага ичирилади ва эмизувчини даволаш билан тadbир қилинади. Кам сутли эмизувчининг сутини кўпайтириш учун «Тиб қонунлари»да жуда кўп дори-дармонлар тавсия қилинган; е) эмизувчининг туққан муддати эмизувчилик қила бошлаган муддатидан бир ярим ёки икки ой фарқ қилиши керак. Унинг ўғил бола туққан бўлиши, туғишнинг табиий муддатида бўлганлиги, чала туғмаганлиги, чала туғишга одатланмаган бўлиши лозим. Эмизувчига мўътадил батантарбия буюриш ва каймуси-моддаси яхши овқатлар билан овқатлантириш керак<sup>1</sup>.

Иккинчи бўлим эса 17 фаслдан иборат бўлиб, бевосита бадантарбияга бағишланган. Жумладан, ибн Сино бадантарбияни таърифлаб шундай дейди: «Соғлиқни сақлашнинг асосий тadbири бадантарбия бўлиб, кейин овқат тadbири ва уйқу тadbири бўлганидан, сўзни бадантарбиядан бошлаймиз. Биз айтамызки, бадантарбия кишини чуқур ва кетма-кет нафас олишга мажбур қилувчи ихтиёрий ҳаракатдир. Мўътадил равишда ва ўз вақтида бадантарбия билан шуғулланувчи одам бузилган хилтлар (қон, сафро, савдо ва балғам — Ҳ. Ҳ., С. Ҳ.) туфайли келган касалликларнинг ва мизож ҳамда илгари ўтган касалликлар туфайли келувчи касалликларнинг давосига муҳтож бўлмайди»<sup>2</sup>.

Бадантарбия билан мунтазам шуғулланиб юрган киши унча-мунча касалликларга берилмайди, уларни енгиб кетади. Бадантарбиянинг фазилати ва уни тарқ қилган кишида юз берадиган ёмон оқибатлар ҳақида олим шундай дейди: «Бадантарбия ўзга тadbирлар билан бирга тўғри ишлатилганда гавдани тўлдирувчи нарсаларнинг тўпланishi (семириш)нинг олдини олувчи кучли омиллардан бўлиб, шу билан

<sup>1</sup> Абу Али ибн Сино. Тиб қонунлари. I китоб. Тошкент, 1954, 291—297-бетлар (Бундан сўнг китоб рақами кўрсатилади).

<sup>2</sup> I китоб, 305-бет.

бирга туғма иссиқлик (қувват)ни оширади, танага энгиллик беради»... «Бадантарбия билан машғул бўлмай қўйган киши ингичка оғриқ касалига учрайди, чунки ҳаракатсизлик натижасида унинг аъзолари заифлашади»<sup>3</sup>.

Ибн Сино бадантарбия турларига тўхтаб уни икки катта гуруҳга бўлади: 1. Одамнинг иш жараёнида қиладиган ҳаракатлари. 2. Махсус бадантарбия ҳаракатлари. Олим бадантарбия деганда асосан кейингисини назарда тутди. Ибн Синонинг ёзишича, бадантарбиянинг турлари жуда кўп бўлиб, улар тез, нозик, энгил, кучли ва ҳоказо тарзда бажарилади. Масалан, тортишиш, мушт билан туртишиш, ёйдан ўқ отиш, тез юриш, найза отиш, осилиш, бир оёқда сакраш, қиличбозлик, найзабозлик ва отда юришлар бадантарбиянинг тез бажариладиган турига киради. Нозик ва энгил турига арғимчоқ учиш, беланчақда тик ёки ётиб учиш, қайиқ ва кемаларда сайр қилиш кабилар киради. Кучли турига, кишининг ўз сояси билан олишиши, катта ва кичик коптоқлар билан човгон ўйнаш, кураш, тош кўтариш, чопаетган отни жиловидан тортиб тўхтатишлар киради. Олимнинг тавсиясига кўра, бадантарбия вақтида тез ва шиддатли ҳаракатлар, энгиллари билан доим алмаштириб турилади. Шу билан бирга маълум бир ҳаракатни узоқ вақт бажариш керак эмас.

Ибн Сино даволаш мақсадида ҳар хил ҳаракатлардан фойдаланиш мумкинлиги ҳақида шундай дейди: «Аравада орқасини араваининг олди томонига ўгириб ўтириш кўзи заиф ва хира кишиларга фойдалидир. Қайиқ ва кемаларда соҳилга яқин ерларда сайил қилиш мохов, истисқо, сакта, меъда мизожининг совуши ва унинг кўпчиши каби касалликларга фойдалидир. Агар тебранишидан кўнгил айниб, кейин босилса, бу меъда учун фойдалидир. Кемаларда очиқ денгиз узра саёҳат қилиш юқорида айтилган касалликларни батамом тузатишда кучлироқ таъсирга эгадир. Чунки бунда касалнинг руҳи хурсандликни, гоҳ ғамгинликни кечириб туради»<sup>4</sup>. Ибн Сино ҳар бир аъзонинг касалини тузатиш учун махсус ҳаракатлар — жисмоний машқлар борлигини айтади ва буларни хусусий касалликларга бағишланган III ва IV китобларининг «Аъзолар соғлиқ ҳолатини сақлаш» деб номланган бобида қайд қилади.

Ибн Синонинг айтишича, бадантарбияни бошлаш вақтида бадан аъзолари тоза бўлиши керак. Ички аъзоларда ва томирларда ёмон, етилмаган моддалар бўлмаслиги шарт. Чунки бадантарбия вақтида улар бутун баданга тарқаб кетиши мумкин. Яна кеча ейилган овқат меъдада ҳазм бўлган бўлиб, кейинги овқатланиш вақти, яқинлашган бўлиши керак.

Абу Али ибн Сино уқалашни 4 хилга бўлади: 1. Гавдани бақувват қилувчи — кучли уқалаш; 2. Гавдани юмшатувчи — кучсиз уқалаш; 3. Оздирувчи — давомли уқалаш; 4. Гавдани ўстирувчи — мўътадил уқалаш.

Уқалаш дағал ёки энгил бўлади. Дағал уқалаш дағал бир латта билан қилиниб, энгил уқалаш эса кафт ёки энгил латта билан бажарилади. Уқалаш асосан қуйидаги тўрт мақсадга мувофиқ қилинади: 1. Бўшашган аъзоларни зичлатиш. 2. Юмшоқларини қотириш. 3. Дағалларини майин қилиш. 4. Қаттиқларини юмшатиш. Булардан ташқари бадантарбия билан боғлиқ бўлган икки хил уқалаш бор: 1. Бадантарбияга тайёрловчи деб аталган уқалаш. Бу майинлик билан бошланиб бадантарбия вақти яқинлашган сари уни кучайтирилади.

<sup>3</sup> I китоб, 306-бет.

<sup>4</sup> I китоб, 308-бет.

2. Бадантарбиядан кейин қилинадиган уқалаш. Буни баданнинг ўз ҳолига келтирувчи уқалаш ёки тинчлатувчи уқалаш деб ҳам аталади. Тинчлатувчи уқалашдан кўзда тутилган мақсад, мушакларда чиқмай қолган чиқиндиларни тарқатиб йўқотиш бўлиб, акс ҳолда улар кишини чарчатади. Тинчлатувчи уқалашни ёғ билан мўътадил даражада қилиш керак. Уни дағал ва қаттиқ ҳаракатлар билан тамомламаслик лозим. Чунки у ҳолда аъзолар қотади, балоғатга етганларда зарари кўп бўлмаса ҳам болаларда ўсиш тўхтаб қолади.

Ибн Сино айтишича, баъзан уйқу олдидан уқалаш ва бармоқлар билан босиш ҳам одамга фойда етказадди. Чунки бу тадбир баданни мўътадил қуритади ва намликнинг бўғинларга қўйилишининг олдини олади<sup>5</sup>.

Ибн Сино яшаб, ижод этиб ўтган илк ўрта асрлар табobati даврида беморлар асосан дори, жарроҳлик ва бадантарбия орқали қилинадиган тадбирлар билан даволанганлар. Мазкур уч хил тадбирнинг ҳар бири ҳаммавақт ҳам бевосита бажарилган эмас, улар қўшимча факторларни талаб қилган. Масалан, маълум аъзо касаллигини даволаш учун буюрилган бадантарбия тадбирлари маълум бир табиий шароитда (қуёш нурида, булоқ сувида, денгиз сатҳида, қумлик устида) ёки сунъий равишда яратилган шароитда (аравада, кемада, отда, ҳаммомда, ваннада) бажарилиши лозим бўлган. Бадантарбия тадбирлари касалларга асосан икки хил, яъни ижобий ва салбий таъсир кўрсатган. Бадантарбия тадбирларининг ижобий таъсирларига қуйидагиларни мисол қилиб келтириш мумкин.

*Бедорлик ва уйқусизликни даволаш:* «Уйқусизлиги унчалик бўлмаган кишига баъзан чарчаш, бадантарбия қилиш, ҳаммомга тушиш, овқатдан олдин баъзи бир бошни айлантирадиган дориларни ичиб, кейин овқатланиш ҳам кифоя қилади, шунда у киши ўша ондаёқ ухлаб қолади»<sup>6</sup>.

*Эслаш қобилиятининг бузилишини даволаш:* «Ёлғиз қуруқликдан бўлганини даволашда касалга ҳўлловчи мўътадил овқатлар бериш, унинг бошини дағал қаттиқ латта билан ишқалаш ва уқалаш йўли билан бадантарбия қилдириш ҳамда қўл ва оёқларини ҳаракат қилдириш керак. Умуман кучли бўлмаган, балки қоринни очирадиган кўп овқат ейишни, дам олиб ётишни, ухлашни ва ҳаммомга тушишни талаб қилдирадиган даражада бадантарбия қилдириш керак»<sup>7</sup>.

*Қарликни даволаш:* «Қарлик совуқдан ва совуқ моддадан бўлса бадантарбия жуда фойдали. Шунингдек қулоққа қаттиқ қичқирини, карнай ва шунга ўхшашларнинг овозлари ҳам фойда қилади». Замонамиз врачларининг гувоҳлик беришларича ҳозирги вақтда гаранг ва соқовларни даволаш тажрибасида бу усул яна қўлланила бошлаган<sup>8</sup>.

*Ҳарсиллаш (астма)ни даволаш:* «Суст бадантарбиядан тез бадантарбияга аста-секин ўтиш ҳам қўлланиладиган тадбирлардан биридир. Аста-секин ўтилмасдан шошилиниса, бу нарса моддани қўпол равишда қўзғотиб бўғилиш пайдо қилади». Совет врачларининг фикрича, бронхиал астмада нафас гимнастикаси билан шуғулланишни тавсия қилиш жуда тўғри ва ҳозирда ҳам қўлланилади<sup>9</sup>.

*Ингичка товушини даволаш:* «Шовқин қилмаслик, мўътадил ва аъзони ўстирувчи бадантарбия қилиб туриш, мўътадил овқатлар ейиш,

<sup>5</sup> I китоб, 310—311-бетлар.

<sup>6</sup> Абу Али ибн Сино. Тиб қонунлари. III китоб. I-том. Тошкент, 1959, 115-бет.

<sup>7</sup> III китоб, I-том, 120-бет.

<sup>8</sup> III китоб, I-том, 289-бет.

<sup>9</sup> III китоб, I-том, 434-бет.

ҳар куни эрталаб ҳаммомга тушиш, буриштирувчи ва қуритувчи нарсалардан ҳамда жинсий алоқадан тийилиш керак»<sup>10</sup>.

*Паст ва хира товушни даволаш:* «Бунга бадантарбия, кураш тушиш, нафасни ичга қамаш, зифир латта билан қуруқ ишқалатиш, ҳаммомга тушиш фойда қилади»<sup>11</sup>.

*Юракни даволаш:* «Юракнинг бузилган ҳўл мизожини енгил овқат, қуритувчи дориларни ишлатиш, мўътадил бадантарбияларни кетма-кет ва кўп қилиш билан даволанади, модда сабаб бўлса, уни бўшатилади, кўпинча овқатдан илгари бадантарбия қилдирилади, ҳаммомга ва иссиқ булоқ сувларига туширилади, иссиқ сувга кўп тушиб турилади»<sup>12</sup>.

*Гўшт истисқоси»ни даволаш:* «Истисқога, айниқса «гўшт истисқоси»га махсус бадантарбия бор; олдин чалқанча ётилади, сўнгра мумкин бўлса, уловга миғилади, кейин қумли юмшоқ ерда оз-оз яёв юрилади, шунда касал билан бирга унинг терларини артиб турувчи бир киши бўлади, икки тер томчилари бир-бири билан қўшилиб тикилмалар пайдо қилмасин. Бадантарбиядан кейин бемор ўзини иссиққа, айниқса қуёш иссиғига тутади, чунки қуёш иссиғи чуқур боради, агар қуёш иссиғи кучли бўлса, бирон мия касаллиги юз бермаслиги учун касалнинг боши беркитилади, бошқа аъзолари эса очиқ қолади, агар топила, қумда ётиш керак»<sup>13</sup>.

*Буйрак яраларини даволаш:* «Бундай касаллар ором олишлари керак ва мумкин бўлганича, ўзларини машаққатга солмасинлар; бадантарбияда оёқ-қўлларини ишқалаш билан кифоялансинлар. Бадантарбия билан бўшатиш керак бўлган нарсани шишга иссиқ, қуруқ нарсани боғлаш орқали бўшатиш билан кифоялансинлар. Ҳаттоки, уларга юриш ва бошқа шу каби ҳаракатлар қилиш мумкин эмасдир. Айниқса бунга енгил бадантарбияга одат қилган кишилар амал қилишлари керак. Касал тузалганидан кейин секинлик билан енгил, кейин одат қилинган ҳаракатларига қайтсин»<sup>14</sup>.

*Диабетни даволаш:* «...Касалга бир неча кун ором берилади, сўнгра мўътадил даражада от-уловга миниш ва мўътадил уқалаш билан бадантарбия қилдирилади, хусусан қўл-оёқларни уқаланади. Қасалга иссиқ ҳаммомга тушишни буюриб райҳоний шароб ичирилади»<sup>15</sup>.

*Серуйқулик ва бекор ётишдан бўладиган бир кунлик иситманингнинг давоси:* «Бунинг давоси касални ҳаммом ҳавосида терлатиш, иссиқ сув билан мўътадил даражада чўмилтириш, овқатни совутиш ва ҳўллашга мойил қилиб кам едириш ва мўътадил даражада бадантарбия қилдиришдир»<sup>16</sup>.

*Чипқонларни даволаш:* «Баданига кўп чипқон чиқа берадиган киши сурги қилса, тез-тез ҳаммомга тушиб терисини сийраклатиб турса ва бадантарбия қилиб юрса, чипқондан қутилади»<sup>17</sup>.

Медицинада фурункулезда қўлланиладиган мазкур чораларни эътиборга сазовордир дейдилар.

*Ориқликни кетказиш:* «Бадантарбияга алоқали ҳаракатлар ҳам семиртирувчи тадбирлардандир, бу ҳар бир енгил ва аста-секин қилинадиган мўътадил бадантарбия бўлиб, бир оз дағал ҳамда қаттиқ ва

<sup>10</sup> III китоб, 1-том, 447-бет.

<sup>11</sup> III китоб, 1-том, 448-бет.

<sup>12</sup> III китоб, 1-том, 520-бет.

<sup>13</sup> Абу Али ибн Сино. Тиб қонунлари. III китоб. 2-том. Тошкент, 1960, 100-бет.

<sup>14</sup> III китоб, 2-том, 286-бет.

<sup>15</sup> III китоб, 2-том, 343-бет.

<sup>16</sup> Абу Али ибн Сино. Тиб қонунлари. IV китоб. Тошкент, 1960, 26-бет.

<sup>17</sup> IV китоб, 257-бет.

юмшоқликда мўтадил латта билан тез ишқалашдан кейин қилинади, айниқса биз айтгандек, тери қизаргунча ишқалаш яхшироқ. Шундай ишқалашдан кейин мўтадил даражада бадантарбия қилинади ва қисқа вақтга ҳаммомга тушилади, кейин баданни артиб қуруқ уқаланади, семиртирадиган дорилар чапланади»<sup>18</sup>.

*Оздириш тадбири:* «Оздириш тадбири семиртириш тадбирининг аксидир. Бу эса овқатни кам бериш, овқатдан кейин ҳаммомга тушириш, кучли бадантарбия қилдириш, узоқ вақт ўтказиб овқатлантириш, овқатни озук бўлмайдиган ва озуғи қуруқ бўладиган нарсдан ёки ясиқ, нонхўриш ва сиркаланган нарсалар сингари мазаси ўткир ёки шўр нарсаларни беришдан иборат.

Уларнинг ейдиган нонлари кепакли нон ва арпа нони бўлсин»<sup>19</sup>.

Бадантарбия тадбирларининг салбийлари, зиёни тегадиганларига қуйидагилар киради:

*Жигар тикилмаларини даволаш:* «Овқатлангандан кейин ҳаммомга тушмаслик лозим, акс ҳолда, табиат, овқат ҳали ҳазм бўлмасдан олдин, уни тарқалган нарсанинг бадалига айлантириб, тортиб олади. Шунингдек овқат устига ҳаракат ва бадантарбия қилмаслик, суюқликни кўп ичмаслик, умуман овқат ейиш билан ичимлик ораси, айниқса шароб ичишнинг ораси узоқ бўлиши керак, чунки шароб овқатни ҳазм бўлмаган ҳолда жигарга киргазади»<sup>20</sup>.

*Бола ташлаш:* «Бола ташлаш сабаблари баъзан урилиш, йиқилиб тушиш, ҳаддан ташқари қаттиқ бадантарбия, қаттиқ таъсирлардан иборат бўлади; ёхуд ҳавонинг ҳаддан ташқари совуши ёки исшидан ҳам бола тушади. Мана шу сабабдан ҳомиладор хотинлар учун нафасни катта оладиган даражада ҳаммомда кўп ўтириш ҳам зарарлидир. Чунки ҳаммом болани тойдириш орқали тушириш билан бирга гоҳо қориндаги болани совуқ ҳавога муҳтож қилиш билан ҳам туширади»<sup>21</sup>.

Бу мақола ибн Сино таботатининг бадантарбияга онд қизгин ўрганилаётган соҳасини илмий ёритишда ўз ҳиссасини қўшади деган умиддамиз.

\* \* \*

Ҳақиқатан ҳам Совет Иттифоқида ибн Синонинг ижодини, жумладан унинг «Жисмоний машқлар соҳасидаги илмий меросини ўрганиш»<sup>22</sup> кенг йўлга қўйилган.

Бунга 1980 йил 16—19 майда Бухорода ўтказилган илмий конференция мисол бўла олади. Машҳур олимнинг туғилган кунига 1000 йил тўлиши муносабати билан ўтказилган бу анжуман Ўзбекистон ССР Министрлар Совети ҳузуридаги Бадантарбия ва спорт комитети, УзССР Фанлар академиясининг илмий-методик совети, Абу Райҳон Беруний номидаги Шарқшунослик институти, Бухоро область ижроия комитети қошидаги Бадантарбия ва спорт комитети, С. Оржоникидзе номидаги Бухоро Давлат пединститутининг илмий-методик советлари томонидан ўтказилди.

Конференцияда қуйидаги масалалар бўйича докладлар қилинди.

1. Ибн Синонинг яшаган даври, ҳаёти ва ижоди.

2. Инсон соғлиғини сақлашда жисмоний машқлар ва уқалашнинг аҳамияти.

<sup>18</sup> IV китоб, 592-бет.

<sup>19</sup> IV китоб, 593-бет.

<sup>20</sup> III китоб, 2-том, 46—47-бетлар.

<sup>21</sup> III китоб, 2-том, 426-бет.

<sup>22</sup> Комитет по физической культуре и спорту при Совете Министров УзССР. Приглашение и программа «Оценка наследия Абу Али ибн Сины в области физических упражнений» 16—19 мая 1980 г., Бухара, 1980, с. 1—27.



3. Чиниқиш масалаларига ибн Синонинг қарашлари.

4. Ибн Сино томонидан таклиф қилинган, жисмоний машғулотларни бажариш ва саёҳатда бўлган вақтда қилинадиган гигиеник тавсиялар.

5. Абу Али ибн Сино ва жисмоний машқлар, болалар ўйинлари, от пойгалари, спортнинг оммавий хиллари, мусобақаларга қатнашувчиларни тайёрлаш соҳасида Урта Осиё халқларининг анъаналари.

6. Ибн Сино даволаш мақсадида ҳар хил ҳаракатлардан фойдаланишнинг мумкинлиги ҳақида.

7. Ибн Сино номутаносиблик ва инсонни ҳар тарафлама тараққий эттириш масалалари ҳақида.

Бу конференция ишида мамлакатимизнинг Москва, Ленинград, Киев, Тошкент, Душанбе, Ашхабад, Фрунзе, Таллин, Гомель, Воронеж, Казань, Краснодар, Омск, Хабаровск каби шаҳарларидаги илмий текшириш ва олий ўқув юртларида ишлаб турган 100 га яқин олимлар қатнашдилар. Уларнинг кўпчилиги юқорида санаб ўтилган масалаларга оид мавзуларда доклад қилдилар. Юқори ғоявий-илмий савияда ўтган «Жисмоний машқлар соҳасидаги илмий меросини ўрганиш»га бағишланган бу конференция анжуман қатнашчилари томонидан бир оғиздан тасдиқланди.

Н. И. МОИСЕЕВА

### ЛЕТАРГИЧЕСКИЙ ЭНЦЕФАЛИТ — БОЛЕЗНЬ ИБН СИНЫ — ЭКОНОМО

Весной 1915 г. в Румынии были зарегистрированы первые случаи инфекционного заболевания, протекавшего с симптомами тяжелого нарушения сна (сонливость, бессонница), глазодвигательными вегетативными и экстрапирамидными расстройствами. Зимой 1915 — весной 1916 г. болезнь распространилась среди французских солдат под Верденом, а затем по всей Франции. В 1917—1918 гг. эпидемия охватила Австрию, Германию, Англию, Алжир, США, в 1919 г. — Италию, Грецию, Швейцарию, Голландию, Польшу, Австралию. В 1920 г. ею были охвачены все страны мира, эпидемия свирепствовала вплоть до 1926 г.

Классическое описание болезни сделал австрийский невролог Экономо (Economo Constantina von San Serff, 1876—1931), опубликовавший в 1917 г. краткую заметку в Венском клиническом еженедельнике<sup>1</sup> а в конце 1917 — начале 1918 г. он уже издал первую монографию, где рассматривались вопросы клиники и патологической анатомии этого заболевания, при котором сосудисто-воспалительные изменения располагаются в головном мозгу, в области стенок третьего желудочка и ствола. Описание болезни было сделано так исчерпывающе полно, что уже к 1920 г. за летаргическим энцефалитом (сонная болезнь) утвердилось название «энцефалита Экономо» или «болезни Экономо»<sup>2</sup>.

Сравнение описаний клинической картины заболевания, сделанных Экономо, с упоминавшимися древними авторами особенностями некоторых клинических случаев позволило ряду исследователей<sup>3</sup> предположить, что подобная болезнь встречается в описаниях Гиппократ и Ливия, а также в медицинских очерках Фехтинга (1580), Зейденгама (1673—1675) и Гильдесгейма (1695).

Но упомянутые авторы описывали лишь болезненные проявления — нарушения сна, не пытаясь локализовать поражение в мозгу и связать возникшую клиническую картину с поражением определенной области, как это сделал Экономо, который в качестве основной локализации болезненных очагов при летаргическом энцефалите указал «заднюю стенку, тело и базальную часть боковой стенки третьего желудочка»<sup>4</sup>.

В этой связи надо сказать, что еще за тысячу лет до Экономо Абу Али ибн Сина не только знал о существовании заболевания (или заболеваний), сопровождающего нарушениями сна (в частности, пато-

<sup>1</sup> Economo C. Encephalitis lethargica. W., Clin. Wschr. 1917, N 10.

<sup>2</sup> См.: Кроль М. Б. Невропатологические синдромы. М.—Л., 1936.

<sup>3</sup> Кроль М. Б., Маргулис М. С., Проппер Н. И. Учебник нервных болезней. Ч. II. М.—Л., 1934.

<sup>4</sup> Economo C. V. Encephalitis lethargica. Belin — Wien, 1929, S. 124.

логическим засыпанием, постоянной «спячкой»), но и совершенно четко локализовал его очаг.

В своей «Книге знаний» Ибн Сина пишет: «Самая глубокая спячка возникает при ранении тех желудочков мозга, которые вызывают столь же глубокую спячку при давлении на них»<sup>5</sup>.

Здесь уместно вспомнить, что Ибн Сина жил и вел свои исследования в условиях строжайшего запрета анатомического изучения и, разумеется, полного отсутствия даже подобия микроскопической техники.

Сопоставив высказывания Экономо и Ибн Сины, остается лишь удивляться тому, что Ибн Сина сумел столь точно локализовать болезненное поражение, обуславливающее нарушения сна, и тому, что он осмелился написать об этом в ту эпоху. Но это открытие Ибн Сины отнюдь не случайно. Он знал, что поражение данной области может быть также следствием черепно-мозговой травмы («ранение желудочков мозга») и каких-то иных процессов, вызывающих «давление на них». Таковыми могут быть опухоли, воспаления, сопровождающиеся отеком, или «давление костей черепа на самый мозг, или вследствие удара по голове, или поверхностное ранение при ушибе мозга»<sup>6</sup>.

Кроме того, Ибн Сина знал, что патологический сон («болезненную спячку») могут вызвать соки, циркулирующие в крови. Так, он описывает патологический сон от несварения пищи и даже сон от интоксикации алкоголем («сон от опьянения»). Такой сон, по Ибн Сине, является следствием «причин, вызывающих помутнение вещества пнеумы, запирающих ее пути и расслабляющих вещество нервов и мышц... вызывает закупорку и закрытие (проходов), а также препятствует прохождению пнеумы, ибо само вещество пнеумы густеет и мутнеет и органы-орудия портятся как от влажности, так и от расслабления»<sup>7</sup>. «Спячка» возникает также при соматических заболеваниях (плеврит, воспаление легких) и при лихорадках.

Итак, Абу Али ибн Сина четко представлял соотношение между болезненными проявлениями («спячка» — проявление летаргического энцефалита) и локализацией повреждения в системе желудочков мозга человека, описав тем самым самую клинику и патогенез заболевания, т. е. то, что сделал через тысячу лет Экономо.

Это было одной из многих гениальных находок Ибн Сины. Но в те времена не обозначали ни отдельных болезней, ни отдельных симптомов по имени описавшего их исследователя. Ныне же мы с полным основанием можем назвать летаргический энцефалит болезнью Ибн Сины — Экономо.

<sup>5</sup> Абу Али ибн Сина. Даниш-намэ (Книга знаний). Сталинабад, 1957, с. 270; его же. Канон врачебной науки. Кн. III. Т. I. Ташкент, 1958, с. 109.

<sup>6</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки. Кн. III. Т. I, с. 109.

<sup>7</sup> Там же. с. 108.

А. ИРИСОВ

## ИБН СИНОНИНГ ТАБИЙ ФАНЛАРГА ОИД МЕРОСИ

(«Китоб аш-Шифо» бўйича)

Абу Али ибн Синонинг ҳажм ва мавзу жиҳатдан энг йирик асари «Китоб аш-Шифо»дир. Бу асар ўз даврида фалсафий фанларнинг энциклопедияси бўлиб, алломанинг табиий-илмий қарашларининг ўзида жамғарган ҳар бири ўзига мустақил бўлган йигирма иккита китобдан иборатдир. Мазкур асар ибн Сино илмий мероси ичида алоҳида ўрин эгаллайди. Унда ўрта асрдаги фалсафий фан доирасида тасаввур этилган барча мавжуд билимлар тўлалигича қамраб олиниб, ибн Синонинг табиатшуносликка оид фикрлари ҳам шу асарда ўз аксини топган.

Ибн Сино, «аш-Шифо» кўп китоблардан иборат бўлгани учун ва унга кирган мавзуларни мутолаа қилиш ўнғай бўлсин учун унинг қисқартмаси — «Китоб ан-Нажот»ни яратган.

Ибн Сино битган «аш-Шифо»нинг барча жилдлари давримизгача етиб келган, унинг айрим қисмлари дунё халқлари тилларига таржима қилинган бўлсада, лекин у тўла-тўқис ҳеч қайси тилга ҳали таржима этилмаган. «Китоб аш-Шифо» асосан, тўрт қисмдан иборат. Бу қисмларни муаллиф «жумла» деб атайди. Шунга кўра биринчи жумла (тўплам ё туркум)га мантиқ фани, иккинчисига табиийёт фанлари, учинчисига математика фанлари — (геометрия, арифметика), астрономия, музика ва тўртинчисига эса метафизика киради.

Ибн Синонинг табиий фанларга оид илмий мероси ҳақида гапирганда биринчи галда унинг «аш-Шифо»сини айтиш ўринли. Чунки бу асар деярли табиий фанларнинг ўша даврда мавжуд қисмларини ўзида қамраб олган эди. «Аш-Шифо»даги табиийёт саккиз бўлакдан, муаллиф ифодаси билан айтсак, саккиз фандан иборат бўлиб, уларнинг ҳар бири ўз ҳолича алоҳида китоб эди.

«Аш-Шифо»нинг табиийёт қисмига қуйидаги мавзулар киради:

1. «Ас-Симоъ ат-табиий» («Табиат фанидан эшитувлар»)¹.
2. «Ас-Само ва ал-олам» («Осмон ва олам») — бунда «Олам» деганда муаллиф Ерни назарда тутмоқчи бўлади.
3. «Ал-Қавн ва ал-фасод» («Борлиқ ва бузилиш»). Бу ерда борлиқ деганда модданинг бор бўлиши ва бузилиш деганда унинг туси ўзгариб, бузилиши бир турдан иккинчи турга айланиши, бошқа шаклга ўтиши ҳақида гап боради.
4. «Ал-Афъол ва ал-инфйолот» — («Таъсир ва таъсирланиш»).
5. «Ал-Маодин ва ал-осор ал-улвия» («Маъданлар ва метеорология»).
6. «Китоб ан-Нафс» ёки «ан-Нафс» («Нафс» — жон ҳақида китоб).

¹ Бу худди табиийёт — физика ҳақида эшитилдиган гап, лекциялар маъносида.

² Ибн Абн Усайбна. Уюн ал-анбо фи табақот ал-атиббо. Миср, 1882, II сах., 6.

7. «Китоб ан-Набот» ёки «ан-Набст» («Усимликлар» — ботаника ҳақида китоб).

8. «Китоб ал-Ҳайвон» ёки «ал-Ҳайвон» («Ҳайвонот» олами ҳақида, яъни «Зоология» китоби).

Ибн Сино бу асарини Ҳамадонда яшаган кезларида бошлаган эди<sup>2</sup>. Бу эса 1020 йилларга тўғри келади. Бу вақтларда Абу Али қирқ ёшларга тўлиб, эндигина бешинчи ўн йилликка қадам қўяётган эди. Абу Убайд ал-Жузжоний «аш-Шифо» муқаддимасида бу фикрни тасдиқлаб: Ибн Сино «аш-Шифо»<sup>3</sup>ни тугатганида қирқ ёшга тўлган эди, деб кўрсатади. Аммо баъзи олимлар Ибн Сино Исфаҳонда «аш-Шифо»<sup>4</sup> асарини тугатганида унинг ёши элликлардан ошган эди, деб кўрсатадилар.

Ибн Сино Ҳамадонда бирмунча вақт тинч яшади, илмий асарлар ёзиб ижод қилди. Аммо амир Шамсуддавла вафот этиб, унинг ўғли Самоуддавла тахтга мингач, ибн Сино бу ерда ўзига ноқулайлик сезди, ҳатто тахтга ўтирган шахзодага қасамёд этиш маросими бўлганида шайх вазирлик лавозимидан бош тортди. Шунда у бу ўлкада ўз келажagini осойишта ўтишига ишонмади. Ибн Сино Ҳамадондан устун турган Исфаҳон амири Алоуддавллага махфий хат ёзиб, ўша томонда яшаш истагини билдирди. Бу хат Ҳамадоннинг янги ҳокими қўлига тушади. Ибн Сино бундай ҳолда давлат ишларидан четланиб Абу Фолиб ал-Аттор деган кишининг уйига бориб беклиб ётади. Бу ҳақда ал-Жузжоний шуларни ёзади: «Мен шайхга «аш-Шифо» китобини тугатиб боргансиз, деб илтимос қилдим. Шунда шайх уй эгаси Абу Фолибдан қоғоз ва сиёҳ келтиришни сўради. У киши айтган нарчасини келтиргач, шайх ўз дастхати билан саккиздан бир қоғозга<sup>5</sup> йиғирма бўлимга яқин қилиб бош масалаларни ёзиб чиқди. Мана шу ерда у асосий масалаларнинг ҳаммасини қоғозга тушириб, ҳатто икки кунгача қолиб кетди; шунда у бирорта китобга ҳам қарамади, бирорта асл манбаъга мурожаат ҳам этмади, ўша ёзганларининг барчасини ёддан, ўз кўнглидан чиқариб ёзарди. Лекин шайх бош масалалар ёзилган қоғоз дасталарини олдига қўйганча ёзишга тушиб кетди. У шу куйича сарлавҳалари ёзиб қўйилган ҳар бир масалага назар ташларди-да, уларга шарҳлар ёзиб кетар эди. У ҳар куни эллик варақдан ёзар эди, ҳатто у шу тариқа «аш-Шифо» китобининг табиёт ва илоҳиётини батамом ёзиб тугатди. Бунда фақат «ал-Ҳайвон» ва «ан-Набот» қисмларигина битмай қолган эди»<sup>6</sup>.

«Аш-Шифо»нинг табиёт қисми «ас-Симоъ ат-табиий» билан бошланади. Бу китоб тўртта мақолага бўлинади. Мақолалар эса эллик етти фасллардан иборатдир.

Ибн Синонинг «Табиёт — Физикадан эшитувлар» асарининг биринчи мақоласи сабаблар ва унинг асослари ҳақида баҳс этади. Муаллиф иккинчи мақолада ҳаракатлар ва улар воситасида юз берадиган нарсалар ҳақида фикр юритади. Учинчиси эса физиканиннг ўзигагина хос бўлган хусусиятларга бағишланган, чунончи жисмлар бўлганида юз берадиган ҳолати, оралиқ, ҳаракат, замонлар ҳақида, жисмларнинг томонли ва томонсизлари каби масалалар ҳақида фикр юритади. Тўртинчи мақолада моддада табиий ҳолатларнинг юз бериши,

<sup>3</sup> Маҳдавий, 129 б.

<sup>4</sup> Ибн Сино. Аш-Шифо, ал-Фанн ал-аввал мин жумлат ал-илм арриёзий, усул ал-ҳандаса, мурожаат ва тасдир Иброҳим Мадкур, таҳқиқ Абдулҳамид Сабра ва Абдулҳамид Лутфий Мазхар, ал-Қоҳира, 1976.

Бу ерда Абдулҳамид Сабраниннг «Ибн Сино ва китоб уқлидус фи ал-усул» деган муқаддимасига қаранг, 3-бет.

<sup>5</sup> Бу ўша даврда истеъмолдаги қоғоз миқёси, формати бўлиши керак.

<sup>6</sup> Ибн Аби Усайбна, 6 б.

уларнинг бир-бири билан бўладиган муносабатлари, жинс ва навлар ва булар воситасида юз берадиган ҳолатлар, ҳаракатнинг турли-туманлиги ва бошқа масалалар ҳақида фикр юритилади.

«Аш-Шифо»нинг бундан кейингиси—«ас-Само ва ал-олам» («Осмон ва олам») бўлиб, у бир мақола ўн фаслдан иборат. Асарда физик жисмлар, осмон ва ер ҳақида баҳс юритилади.

Ибн Синонинг рисола тариқасида ёзилган жавобларида ҳам бу китобдаги масалалар ўз ифодасини топган. Бу асар Абу Райҳон Беруний саволларига ибн Сино жавоблари номи билан ҳам машҳур<sup>7</sup>.

Аш-Шифо табиётининг учинчи фани — «ал-Кавн ва ал-фасод» («Борлиқ ва бузилиш») китобидан иборат. Бу ердаги «Фасод» — бузилишдан мурод модданинг бир шаклдан иккинчи шаклга айланиши, шу жараёнда модданинг дастлабки туси ўзгариб, бошқа тус олиши назарда тутилади. Бу қисм ҳам бир мақола ва ўн беш фаслдан иборат. Бунда муаллиф Аристотель асарларига илгарилари ёзилган шарҳларни таҳлил қилади, кейин модда ва элементларнинг хусусиятларига тўхтайди. Чунинчи, буғ табиат жиҳатидан сув билан ҳаво иккаласига яқин бўлса ҳам, лекин модда сифатида тамоман бошқа нарса. Ёки ҳаво қуруқ бўлса ўтган яқин, совуқ бўлса, буғга яқин; бордию агар муз эрса сувга, иситилса буғга айланади. Масалан, буғни олсак, у сувдан бошқа нарса эмас, у сочилиб кетадиган бўлади; губор билан тутун ҳам сочилиб кетадиган, тупроқдан бошқа нарса эмас. Муаллиф бу асарда модда ва унинг бошқа нарсага айланиши, уларнинг жараёни, аввалги модда билан туси ўзгарган модда ўртасидаги фарқ, содда ва мураккаб модда ҳолатлари, жисмларнинг бир-бирига кўрсатадиган таъсири ва ўзгариши каби масалалар ҳақида фикр юритади.

Табиётнинг тўртинчи фани — «ал-Афъол ва инфиолот» («Таъсир ва таъсирланиш») деб аталади. Бу асар икки мақоладан иборат. Биринчи мақола тўққиз фасл, иккинчи мақола икки фаслдан тузилган. Буларда муаллиф элементлар, иссиқлик ва совуқлик, уларнинг қайси бири қай ҳолатда бир-бириндан устун келиши, қайси ҳолатда бир-бирининг ўрнини эгаллаши мумкинлиги, уларнинг ҳолатлари, моддаларнинг етилиши, чириши, ўзгариши, куйиш ҳамда мизож каби масалалар ҳақида мулоҳаза юритади.

«Аш-Шифо» китоби табиат қисмининг бешинчиси — «ал-Маодин ва ал-осор ал-улвия» («Маъданлар ва метеорология») деб аталади. Бу ерда «Осор ал-улвия» — юқоридаги жисмлар деганда ерда мавжуд бўлмайдиган, балки ҳавода, осмонда бўлган жисмлар назарда тутилади. Бунга ёмғир, қор, дўл, чақмоқ, яшин, булут, камалак, думли юлдуз, метеорит, комета каби юқоридан пастга тушадиган ва ёки маълум бўладиган жисмлар тушунилади. Шунинг учун ибн Сино асар номини ердан чиқадиган маъданлар ҳамда осмон жисмлари деб атаган.

Китоб икки мақола ва ҳар бир мақола олтидан фаслга бўлинган. Биринчи мақолага «Ер юзасида юз берадиган нарсалар ҳақида ҳам баҳс этиш киради», унда ердан чиқадиган нарсалар: шудринг, сув чашмалари, зилзилалар, турли маъданларнинг пайдо бўлиши, ер шарининг аҳволи — бундан мурод обод, яъни одамлар яшайдиган қисми ва нообод қисмлари ҳақида фикр баён этилади. Бунда тоғ, водийлар саҳро ва денгизлар, салқин ва иссиқ, серсув ва камсув жойлар ҳақида гап боради<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Беруний билан ибн Синонинг савол-жавоблари. Тошкент, 1950. Таржимонлар: М. Абдурахмонов ва А. Расулов. 1973 йили бу асарнинг иккинчи наشري босилиб чиқди.

<sup>8</sup> Ибн Сино. Аш-Шифо, ат-Табиёт, ал-Маодин ва ал-осор ал-улвия, рожаҳу ва қаддама лаҳу Иброҳим Мақкур, таҳқиқ: Абдулҳалим Мунтасир, Саид Зонд, Абдуллоҳ Исмоил, ал-Қоҳира, 1965, 3—32-бетлар.

Иккинчи мақолада эса Ер юзасида бўлган жонсиз нарсалар ҳақида фикр юритилади.

Бу асарни совет олимларидан А. Беленицкий<sup>9</sup> ўрганиб, унинг бир қисмини русчага таржима этган.

Ибн Сино ўз ҳаёти ва мутолааси давомида анчагина маъданларни ўрганиб, улар ҳақида маълумотлар тўплаган, ниҳоят уларнинг таркиби, тузилиши, тоғ жинсларининг пайдо бўлиши, вулқонлар ва уларнинг юзага келиши борасида маълум хулосаларга келган ва уларни ўз асарида баён этган.

Унинг фикрича, вулқонлар аслида тоғ пайдо бўлиши ва зилзилалар билан боғлиқ. Ўз навбатида тоғларнинг пайдо бўлишини оқар сувларнинг ўзига янги йўл топиши ва тоғ устидаги тупроқларни ювиб юбориши натижаси деб билган. Унинг фикрича зилзилалар ва чўкма моддаларнинг ердан отилиши билан тоғлар пайдо бўлган. Ибн Сино бу асарида ернинг геологик жараёнлари ва маъданлар тўғрисида фикр юритади. Чунончи, тоғлар ва улар вужудга келтирувчи жараёнлар ҳамда ер қиёфасининг ана шу жараёнлар билан боғлиқлиги, уларнинг ўзгариши, сабаблари ҳақида ҳам мулоҳаза юритади.

Тоғларнинг пайдо бўлиши дейди у, икки хил йўл билан содир бўлади. Бири кучли зилзила натижасида ер қатлами ёки бўлмаса оқар сувлар таъсирида кўтарилади. Бундай ҳолларда тоғ устида бўлган тупроқ емирилиб кетиб, унинг замини тоғ вулқонлари ё бошқа табиий сабаблар оқибатида кўтарилиб қолади. Қатламларни ташкил этган жисмлар қаттиқ ё юмшоқ бўлиши, сув ё шамол таъсирида ўша юмшоқ жинслар емирилиши юзага келади. Қаттиқ жисмларда бундай ҳодисалар тезда юзага келмайди, балки аста-секин содир бўлади. Олимнинг фикрича, Ер қатламида ташқи кучларга чидамли жинслардан тоғлар, тепаликлар ва қир-адирлар ташкил топади, унингча, ернинг ички қисмида қандайдир жараёнлар мавжуд ва уларда маълум жинсларнинг эриши ва ё қотиши юз беради.

Олимнинг фикрича, ер юзасининг маълум қисми бир маҳаллар денгиздан иборат бўлган, уни сув эгаллаган, замон ўтиши билан тарихий жараён оқибатида сув ҳавзаларининг ўрни ўзгарган. Бир маҳаллар денгиз бўлиб, ҳозир қуруқликка айланган ерларда денгиз ҳайвонлари суяклари қолган, бу суяклар ер қатламлари орасида сақланиб қолган. Бундай ерларга Куфа, Миср ва Хоразм ерларини киритади<sup>10</sup>.

Ибн Синонинг бундай қарашлари диққатга сазовордир. Унинг бу хил фикрлари ибн Сино билан бир вақтда яшаган унинг замондоши Беруний тарафидан ҳам айtilган эди<sup>11</sup>.

Ибн Сино таърифича, маъданлар тўрт хил бўлади: тошлар, эрийдиган маъданлар, ёнар жинслар ва тузлар. Унгача бу жинслар ҳақида Жобир (721—815) ва ар-Розий (865—925)лар фикр юритганлар. Унингча, аввал тоғлар, тошлар юзага келган, сўнгра эса ўсимликлар, ҳайвонот дунёси пайдо бўлган. Унинг бу соҳадаги хизматларини таъкидлаб Зирабулоқ—Зиёвуддин тоғларида топилган маъданга совет

<sup>9</sup> Беленицкий А. М. Геолого-минералогический трактат Ибн Сины.— Известия Отд. общ. наук АН Таджикской ССР, вып. IV, 1953, с. 41—54. Бу ерда 41—54-бетларда бу асар ҳақида таҳлил, 45—54-бетларда унинг тоғлар, маъданларнинг пайдо бўлиши ҳақидаги бобларидан парчалар берилган.

<sup>10</sup> Ибн Синонинг бу хил фикрлари зикр қилинаётган асаридан бошқаларида ҳам қайд этилган. Чунончи, унинг «аш-Шифо» туркумига кирадиган «ал-Афъол ва ал-инфилолот» асарида (Қоҳира, 1969, 209-бет) ҳам бу хил фикрларни баён этган.

<sup>11</sup> Абу Райхан Беруни. III. Геодезия. Исследование, перевод и примечания П. Г. Булгакова. Ташкент 1966, с. 94—95.



олимлари Ибн Сино номини беришди, маъданларга бериладиган номга ўхшатиб, уни «Авиценнит» деб аташди<sup>12</sup>.

Ибн Сино табиатининг олтинчи фани «Китоб ан-Нафс» («Нафс»-жон ҳақида китоб)дир. Асар ўттиз фаслдан иборат беш мақолага бўлинади.

Ибн Сино нафс-жон масаласига кўплаб рисолалар бағишлаган. Бу тўғрида ёзилган асарлар ичида энг йириги «аш-Шифо» туркумидаги «ан-Нафс китоби»дир, бу асар дастлаб 1305, 1887 йили Техронда «аш-Шифо»нинг табиёт қисми билан бирга тош босмада чоп этилди<sup>13</sup>.

1956 йили чехословакиялик шарқшунос олим Ян Бокуш уни французчага таржима этиб, арабча танқидий матни билан Прагада<sup>14</sup>, учинчи бор 1958 йили покстонлик арабшунос Фазлурраҳмон Қоҳирада<sup>15</sup> нашр этди. Ниҳоят 1975 йили Қоҳирада унинг танқидий матни нашр этилди. Унда муаллиф «аш-Шифо»нинг илгариги қисмларида неорганик олам ҳақида баҳс этган бўлса, энди гапни ўсимлик ва ҳайвонот оламига бурганлигини айтади<sup>16</sup>. Бунда, дейди ибн Сино, аввало нафс ҳақида тўхташни лозим топдик. Биз бу ерда аввало ўсувчан нафс — наботий нафс ва ўсимликлар ҳақида сўзлаймиз, кейин эса ҳайвоний нафслар ва ҳайвонлар ҳақида сўзламоқчимиз, ундан кейин эса инсоний нафс ва инсонларга тўхтаб ўтамиз. Ундан сўнг ибн Сино шуларни ёзади: «Мана буларнинг ҳаммаси олтинчи фанга киради. Ундан сўнг еттинчи фанга ўтамиз, бу эса ўсимликлар аҳволига бағишланган бўлади, саккизинчи фанда эса ҳайвонлар аҳволи ҳақидаги гаплар бўлади. Мана шунга келиб биз табиёт илми ҳақидаги гапни тугатамиз, кейин риёзий-математикага оид тўрт фанга тўхтаб ўтамиз, ундан сўнг эса илоҳиёт (метафизика)ни битамиз. Кейин ахлоқ илмидан бирор нарсани қўшиш ниятидамиз. Шу билан ушбу китобимизни тугатамиз»<sup>17</sup>.

Ибн Синонинг бу асарида қўйилган масалаларнинг ҳаммаси деярлик фалсафий масалалар, лекин у буларни табиёт қисмига киритган. Чунки табиётга кирган «ан-Набот» («Ўсимликлар» — ботаника), «ал-Ҳайвон» («Зоология») ҳақида битганда, албатта, нафс ва, қолаверса, инсон нафсини ҳам шу қисмга киритмай иложи йўқ эди, чунки шундагина табиётга кирган органик олам мукамал бўларди. Ўрта асрда буларнинг барчаси табиий фанларга кирар эди.

Табиёт қисмининг бундан кейинги еттинчи фани «ан-Набот» («Ўсимликлар») деб аталади. Бу қисм «аш-Шифо» туркумига кирадиган асарларнинг ҳажм жиҳатидан энг кичиги бўлса керак. Ўзи ҳам бир мақола ва етти фаслдан иборат<sup>18</sup>.

<sup>12</sup> Карпова Х. Н., Қонькова Е. А., Ларкин Э. Д., Савельев В. Ф. Авиценнит — новый таллиевый минерал.— Ж. «Доклады АН УзССР», 1958, № 2, с. 23—25; Қонькова Е. А., Савельев В. Ф. О новом таллиевом минерале — авиценните.— Ж. «Записки Всесоюзного минералогического общества», ч. XXXIX, вып. 3, М.—Л., 1960, с. 316—320.

<sup>13</sup> Ибн Сино. Аш-Шифо, ан-Нафс, тасдир ўз мурожаа Иброҳим Мадкур, таҳқиқ Жорж Қанавотий, Саид Зоид. Қоҳира, 1975, Қанавотий, муқаддимасига қаранг, 13-бет (Муқаддима бетлари абжад рақамлари билан берилган).

Бу асар қўлёзмалари ҳақида шу китобнинг 22—23-бетларига қаранг.

<sup>14</sup> Ибн Сино. Китоб аш-Шифо. Илм ан-Нафс, танқидий матн тайёрловчи ва ношир Ян Бокуш. Прага, 1956. Бу Бокуш нашрининг биринчи қисми, иккинчи қисми бу асарнинг французча таржимаси.

<sup>15</sup> Қанавотий. Уша асар, 15-бет.

<sup>16</sup> Ибн Сино. ан-Нафс, Муқаддима, 1-бет.

<sup>17</sup> Ибн Сино. ан-Нафс, Муқаддима, 2-бет.

<sup>18</sup> Ибн Сино. Аш-Шифо. Ат-Табиёт, 7, ан-Набот, рожаҳу ва қаддама лаҳу Иброҳим Мадкур, таҳқиқ Абдулҳалим Мунгасир, Саид Зоид, Абдуллоҳ Исмоил, ал-Қоҳира, 1965.

Ибн Сино бу асарда бизни ўсимликлар олами билан таништиришга ҳаракат қилади. Бунинг биринчи фаслида ўсимликларнинг тузилиши ва физоланиши ҳақида гап боради<sup>19</sup>.

Китобнинг иккинчи фаслида ўсимликларнинг аъзолари, унинг пўстлоғи ва ёғочи, учинчи фаслида уруғ ва илдиздан униб чиқиши ҳақида баҳс этилади, тўртинчида ибн Сино ўсимликлар аъзолари тузилиши ва уларнинг юрт, маконга кўра ўсиши, бешинчида эса ўсимликларда япроқ, пўстлоғ ва новдаларнинг пайдо бўлиши ҳақида, олтинчисидан ўсимликдан туғиладиган нарсалар, чунончи, уруғ, тиканак, елим кабилар ҳақида гапирилади. Сўнгги еттинчи фаслда ўсимликлар ҳақидаги умумий маълумотларга тўхтаб ўтади.

«Илгариги фаслларда,— дейди муаллиф,— ўсимликлар аъзолари фойдалари ҳақида гапирдик. Энди бизга ўсимликлар ҳақида умумий сўзларни айтишимиз қолди. Ўсимликларнинг шундай тури ҳам борки, у мутлоқ дарахт саналади, унинг пўстлоғи бўлади. Булар ичида бутунлай ўт бўлганлари ҳам бор, улар таналари ер бўйлаб ёйилиб олади. Ўсимликлардан мутлақ резворлари ҳам бор, уларнинг хасс (карамнинг ўралмайдиган тури)га ўхшаганларида пўстлоқ ҳам бўлмайди. Баъзи ўсимликлар бор, улар дарахтга ўхшаб, новдалари ёйилиб кетади. Буларнинг баъзиларининг танаси тикка туради ва баъзиларининг танаси ер бағирлаб ёйилади, у танасига эмас, балки ерга суянади ё бўлмаса илдиздан униб шох-шаббалаб ёйилиб кетади. Бунда у худди қамиш танасига ўхшаб тиккайиб ўсиши ҳам мумкин...»<sup>20</sup>.

Хуллас, ибн Синонинг ўсимликлар ҳақидаги бу асари назарий жиҳатдан кўп масалаларни ичига қамраб олган, шу жиҳатдан ҳам у мутахассислар диққатига сазовор бўлиши, шубҳасиз.

Ибн Сино фикрича, ўсимликлар ҳам физо, ҳам даво, инсон ҳаёти мизожини меъёрига мослаб туриш учун ҳам ўсимликлар олами зарурдир.

«Аш-Шифо»нинг табиёт туркумига кирадиган асарларнинг энг сўнгги саккизинчиси ҳайвонот оламига бағишланадиган «Қитоб ал-Ҳайвон» («Зоология»)дир.

«Қитоб ал-Ҳайвон» ўн тўққиз мақола, олтинчи етти фаслдан иборат<sup>21</sup>. Бутун тирик мавжудотга диққат билан қараш, уни турли-томонлардан кузатиш, тириклик, ҳаёт масаласи, уларнинг органлари, бу органларнинг тузилиши ва вазифалари, у қандай қилиб бу вазифаларни бажармоқда, уларнинг табиий ва зарурий сабаблари — булар ҳаммаси табиатшуносликнинг олдига қўйган мақсадлари бўлади.

Ибн Сино ҳайвонот олами ҳақида асар ёзар экан, у барча ҳайвонларнинг ташқи қиёфаси, тузилишинингина баён этмасдан, балки у ҳақда атрофлича маълумот беришга ҳаракат қилади, ҳатто унинг ички органлари, хусусиятлари, сифати ҳақида ҳам фикр баён этади.

Ибн Сино «Қитоб ал-Ҳайвон»нинг бош қисмида ёзади: «Биз ҳозир ҳайвонлар тўғрисида бу китобнинг ҳаммасида биринчи муаллим<sup>22</sup> йўлидан бориб сўзлаймиз»<sup>23</sup>. Мазкур асарда ҳайвонларнинг яшаш жойи, ейдиган овқати, феъл-атвори жиҳатидан турли-туманлиги ҳақида баҳс этилади. Шу билан бирга ҳайвонларнинг умумий аъзолари, ички ва ташқи аъзолари, уларнинг суяклари, шох, юнг, туёқлар жиҳатидан

<sup>19</sup> Ибн Сино. Ан-Набот, биринчи фасл, 3-бет.

<sup>20</sup> Ибн Сино. Ан-Набот, 32-бет.

<sup>21</sup> Маҳдавий, 154—158-бетлар; Қанавотий, 52—53-бетлар.

<sup>22</sup> Матда «Биринчи таълим», дейилган. Чунки Биринчи муаллим — Аристотелдир. Шундан унинг таълимоти «Биринчи таълим» деб юритилган.

<sup>23</sup> Ибн Сино. Аш-Шифо. Табиёт. Қитоб ал-Ҳайвон. Техрон. 1305/1885, 381-бет.

бирининг иккинчисидан фарқи, ички органлар анатомияси ҳақида фикр юритилади. Ундан кейин паррандалар, уларнинг тухумлари, сув ҳайвонлари аъзолари ва уларга тегишли бўлган касалликлар, уларнинг ташқи душмандан сақланиши, бу ишда беш сезги органи — кўз, қулоқ, бурун, ҳидлаш, татиб ва тегиб билиш каби органлар хусусиятлари ҳамда ҳайвондаги бир-бирдан устун келадиган аъзолар, чунончи, ваҳший ҳайвонларда чангал, тиш кабиларнинг овга қобил бўлиши ва бошқаларнинг ундай ваҳшийлардан ўзини ҳимоя қилиш учун шоҳ, захар, чангал, туёқ каби аъзоларнинг бор бўлиши ҳақида баҳс этилади. Ибн Сино юқоридаги асариди ҳайвонларни тўрттоқли, парранда, сув ҳайвонлари, ҳашаротларга бўлади. Буларнинг ҳар бири ҳақида ўзидан олдин ўтган олимлар берган маълумотларни келтиради, кейин ўзи дуч келганлари ва кузатганлари, айниқса, ҳайвонлар аъзолари ҳақидаги фикрларини баён этади. Ибн Сино бошқа асарларида бўлганидек, бу асариди ҳам ҳайвонот оламига тегишли кўп назарий масалаларни ёритиб беради.

Ибн Сино синчков, кузатувчан олим эди. Чунончи у балиқлар ҳақида ёзади: «Сутли таомлар тащланган сув кўниги ичига шўнғийдиган ва осонлик билан тутиб олинадиган балиқларни мен кўрганман. Яна оҳанг, дўмбира ва чанг овози томон сузиб келадиган балиқларни ҳам кўрганман. Ундай балиқлар ўшандай ўтириш жойига яқинлашганда қулоқ соладиган кишидек қимирламай туриб қолади. Қачон товуш узилса кетади ва у товуш қайтарилса, балиқлар қайтиб келади»<sup>24</sup>.

Ибн Сино бир асарда шуларни ўқийди: «Истаҳир деб аталадиган ҳинд қуши бор, унда инсон тилига ўхшаш тил бўлади, у гапга тақлид қилувчи бўлади, дейишади. Менимча, бу қуш тўти бўлиши ақлдан узоқ эмас»<sup>25</sup>.

Ибн Сино ўзидан олдин ўтган олимларнинг фикр-мулоҳазаларини ўз асариди келтирар экан, унга нисбатан ўз фикрини ҳам билдиради. Масалан, у бир китобда ўқийди: «Майда пашша ва капалаклар қуртларни туғади, у қуртлар пашша ва капалакка айланмайди. Мен айтаман: буни тажриба қилиб кўриш ва ўша қуртни эҳтиёт қилиш керак бўладикки, охир-оқибатда у пашша ва капалакка айланармикки?»<sup>26</sup>, ёки «бу нарса, албатта, тажрибадан ўтгандир»<sup>27</sup>, деб ёзади. Ё бўлмаса «буни бир тажрибали киши айтди», дейди<sup>28</sup>. Ё бўлмаса «бу нарса унга қараб бирор ҳукм чиқаришга суянадиган тарзда очиқ эмас»<sup>29</sup>, дейди.

Хуллас, Ибн Синонинг бу асарини мутолаа қилиб шу хулосага келиш мумкинки, аллома ҳаётда кўрган ва учратган нарсасининг бирортасини ҳам бекор ўтказмаган. Унинг ҳар бир сатри бизга маълумотлар беради, ҳар бир жонивор тўғрисидаги ранг-баранг тавсифлари, мунтазам кузатишлар, синовлар натижасидир, албатта.

Ибн Сино «аш-Шифо» туркумидаги икки асари — «ан-Набот» ва «ал-Ҳайвон» қисмини энг сўнги вақтларда ёзиб тугатган эди. Бунинг ҳам ўзига хос сабаблари бўлган. Чунки биргина «ал-Ҳайвон» асарини тугатиш осон иш бўлмаган, ҳайвонлар сифати, уларнинг ҳар томонлама хулқ, феъл-атвори, одатлари, ҳаёт тарзи, шаронти, ўз болаларига муносабати каби қатор масалалар ҳар бир ҳайвонда муайян йўсинда кузатиш ё қўшимча манба маълумотлар қўшилишини талаб қилар

<sup>24</sup> Ибн Сино. Табиёт, 401-бет. Бу қисмдаги парчалар Ш. Шонсловонинг ҳали нашр этилмаган таржимасидан олинди.

<sup>25</sup> Ибн Сино. Уша асар, 414-бет.

<sup>26</sup> Ибн Сино. Уша асар, 403-бет.

<sup>27</sup> Ибн Сино. Уша асар, 410-бет.

<sup>28</sup> Ибн Сино. Уша асар, 404-бет.

<sup>29</sup> Ибн Сино. Уша асар, ўша бет.

эди. Ана шу сабабдан ҳам бу икки асар «аш-Шифо»нинг энг кейин битган қисми эди.

Хуллас, ибн Сино табиёт фанининг ранг-баранг шаҳобчаларида қалам тебратиб, ўзининг табиий-илмий қарашларини баён этти. Шу билан бирга у бу асарда жонли ва жонсиз табиатни яхлит бир бутун деб олиб қаради ва шу аснода у ўзининг буюк табиатшунослигини на-мойиш этти.

---

А. АХМЕДОВ, С. ВАХАБОВ

## ИБН СИНА — КОНСТРУКТОР И ИЗОБРЕТАТЕЛЬ

Абу Али ибн Сина уделял много внимания прикладным наукам, в том числе конструированию различных астрономических и механических инструментов.

Как известно, после 1004 г., когда Ибн Сина навсегда покинул Бухару, он в течение семи лет проживал в столице Хорезма Гургандже, где сотрудничал с Абу Насром ибн Ираком и Абу Райханом Беруни — выдающимися астрономами средневековья. Будучи в Рее (ок. 1015 г.), Ибн Сина нашел оригинальный способ определения долготы города при помощи лунного затмения<sup>1</sup>. Однако об изобретательской деятельности Ибн Сины тех лет сведений не сохранилось.

В последующий период, особенно после 1023 г., когда он переехал в Исфахан, Ибн Сина развил бурную деятельность по многим отраслям наук, прежде всего астрономии. Он руководил постройкой обсерватории в Исфахане и вел широкие астрономические наблюдения<sup>2</sup>. Очевидно, это было связано со следующим эпизодом в его жизни.

Во время одного из диспутов между учеными во дворце эмира Ала ад-Даула Ибн Сина упомянул об ошибках в таблицах эфемерид планет, возникающих при обосновании их на результатах наблюдений древних астрономов. Эмир поручил Ибн Сине самому заняться наблюдением планет и уточнить таблицы. Ибн Сина вместе со своим верным учеником Абу Убайдом Джузджани занялся изготовлением соответствующих инструментов и постройкой обсерватории<sup>3</sup>.

О деятельности ученого в этот период свидетельствует Джузджани: «В Исфахане он занялся завершением «Книги исцеления» и закончил ее [книги, посвященные] логике, «Альмагесту», арифметике и музыке, а [«Начала»] Евклида он сократил еще раньше. И в каждой книге математической части «Книги исцеления» он сделал добавления, которые считал нужными для доказательства. Что касается «Альмагеста», то в нем он прибавил десять предложений о параллаксе. А в конце «Альмагеста» он привел такие вещи в астрономии, каких не было до него»<sup>4</sup>.

«Наблюдая за звездами,— сообщает Абу Убайд Джузджани,— шейх изобрел инструменты, каких не было до того времени, и написал об этом трактат»<sup>5</sup>. Видимо, Джузджани имел в виду дошедший до нас

<sup>1</sup> См.: Абу Райхан Беруни. Избранные сочинения. Т. 3. «Геодезия». Ташкент, 1966, с. 202—203, 231.

<sup>2</sup> Терновский В. Н. Ибн Сина (Авиценна). М., 1969, с. 31.

<sup>3</sup> Ибн ал-Кифти. Ахбар ал-улама би-ахбар ал-хукама. Канр, 1908, с. 276 (на араб. яз.); Жизнеописание Абуали Хусейна ибн Абдаллаха ибн Сины, рассказанное им самим и записанное его учеником Абу Убайдом ал-Джузджани.— Альманах «Литературный Таджикистан», вып. 5, Сталинабад, 1951, с. 131—145.

<sup>4</sup> Ибн ал-Кифти, с. 274—275.

<sup>5</sup> Жизнеописание Абуали..., с. 143.

трактат Ибн Сины, в котором описан изобретенный им астрономический инструмент, принципиально отличавшийся от инструментов, применявшихся до него, и обладавший большей точностью. Трактат носит название «Книга о способе, предпочитаемом другим способом при конструировании наблюдательных инструментов» (Макала фи-т-тарик аллази асараху 'ала санр ат-турук фи иттихази-л-алат ар-расадиййа). Рукопись его хранится в Лейдене (Университетская библиотека, инв. № 184/4). Э. Видеман опубликовал в 1926 г. арабский текст и немецкий перевод этого трактата<sup>6</sup>. Одним из авторов настоящей статьи подготовлен русский перевод трактата с примечаниями<sup>7</sup>.

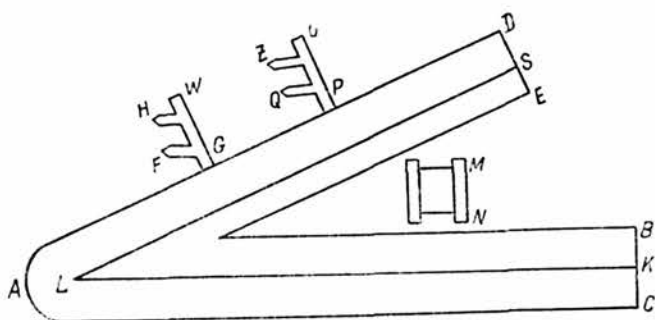


Рис. 1.

Рукопись Ибн Сины не имеет параграфов, но Э. Видеман в своем издании разделил трактат на 17 параграфов (разделов), озаглавив каждый из них в соответствии с его содержанием.

Во введении кратко излагаются цели и причины написания трактата. Ибн Сина поставил перед собой задачу — довести точность отсчета до терций. 1—3 раздела посвящены критике недостатков угломерных астрономических инструментов — «кольца» и «квадранта». Изобретение их Ибн Сина приписывает Птолемею, который описал оба инструмента в первой книге «Альмагеста», назвав себя изобретателем квадранта<sup>8</sup>. Ибн Сина критикует эти инструменты за недостаточную точность, достигавшую только минут или половин минут.

В четвертом разделе Ибн Сина критикует последователей Птолемея за то, что они не улучшили точности измерений, хотя и заменили внутренний круг с указателями алидадой с диоптрами. В пятом разделе рассматриваются недостатки армиллярной сферы. Для повышения точности измерения последователи Птолемея увеличивали размеры инструментов<sup>9</sup>. Ибн Сина считал этот путь нецелесообразным и предложил иной способ повышения точности измерений.

Шестой раздел посвящен геометрическим предпосылкам. Здесь определяются линии синуса и синуса-верзуса дуги и указываются способы

<sup>6</sup> Wiedemann E. Avicennas Schrift über ein Beobachtungsinstrument.— Acta orientalia, 1926, 81 (3), S. 86—118.

<sup>7</sup> Вахабов С. А. Об астрономическом инструменте Ибн Сины.— Труды XVII научной конференции аспирантов и младших научных сотрудников. М., 1974, с. 32—36.

<sup>8</sup> Ptolemäus. Handbuch der Astronomie. Deutsche Übersetzung und erläuternde Anmerkungen von K. Manitius. Forwort und Berichtigungen von O. Neugebauer. Bd. I. Leipzig, 1963, S. 41—45.

<sup>9</sup> См.: Юсупова Д. Ю. Письмо Гийас ад-Дина Каши к своему отцу из Самарканда в Кашан.— Из истории науки эпохи Улугбека, Ташкент, 1979, с. 37—64; Джалалов Г. Д. Секстант как главный инструмент обсерватории Улугбека.— «Астрономический журнал», вып. 4, М., 1947; Кары-Ниязов Т. Н. Астрономическая школа Улугбека. М.—Л., 1950, с. 74—85.



построения линий синуса и синуса-верзуса суммы двух дуг. В седьмом разделе приводится общее описание инструмента Ибн Сины, а в восьмом — пример этого построения вместе со схематичным рисунком (рис. 1).

В начале 7-го раздела Ибн Сина пишет: «Мы сконструировали инструмент, похожий на циркуль, каждая ножка которого ограничена четырьмя параллельными плоскостями, сделанными очень ровно и гладко»<sup>10</sup>. Ножки циркуля, называемые ветвями, соединяются между собой шарниром. Одна из ветвей больше другой и называется основной; эта ветвь не меньше семи локтей (3,5 м). По длине каждой ветви проводятся прямые линии, пересекающиеся в точке соединения общих концов ветвей. Линия  $LK$  проводится на поверхности основной («тяжелой») ветви, а линия  $LS$  — на поверхности верхней («легкой») ветви. Эти линии подразделяются на равные деления — градусы или минуты. 60-е доли их получаются с помощью особого приспособления, построенного на «легкой» ветви. Это приспособление содержит два стержня. Стержень  $WG$  расположен перпендикулярно в середине «легкой» ветви. К нему прикреплены две параллельные пластинки  $H$  и  $F$  с острями или круглыми отверстиями, перпендикулярные к стержню. Стержень  $OP$  (такой же формы) движется по верхней ветви от первого стержня до ее конца. К этому стержню также прикреплены две параллельные пластинки  $Z$  и  $Q$ , находящиеся соответственно на одной высоте с пластинками  $H$  и  $F$ . При наведении инструмента на какое-нибудь светило пользуются телом  $MN$  (имеющим пазы по величине ширины верхней ветви), которое вставляется между ветвями инструмента.

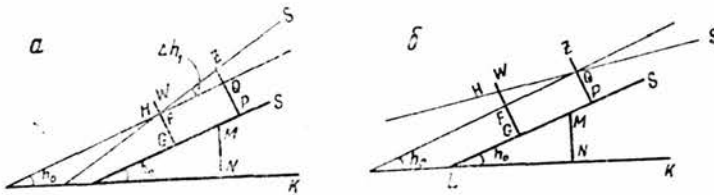


Рис. 2.

С помощью указанного инструмента Ибн Сина определял высоту светила  $h$  и его азимут  $A$ . Для этого он выбирал ровную местность, нивелировал ее и проводил на ней линию меридиана. Затем для инструмента строилась подставка в форме полого цилиндра, диаметр которого равен удвоенной длине нижней ветви инструмента. Высоту и толщину цилиндра Ибн Сина не указывает; видимо, высота должна была быть равной высоте глаза наблюдателя, а толщина — такой, чтобы подставка не деформировалась под тяжестью инструмента.

Общий конец ветвей инструмента устанавливался на оси, проходившей по оси цилиндра; высота оси равна высоте цилиндра. Другой конец нижней ветви находился на боковой поверхности цилиндра и скользил по ней при вращении инструмента вокруг оси. Окружность верхнего основания цилиндра делилась на  $360^\circ$ , а каждый градус — на минуты, секунды и терции.

Для определения азимута и высоты светила инструмент устанавливался по меридиану, соответствовавшему началу отсчета. Затем, вращая инструмент, визировали светило. Угол поворота указывал азимут

<sup>10</sup> Wiedemann E. Op. cit., p. 102.



светила. При поднятии верхней ветви использовалось упоминавшееся тело  $MN$ , вставляемое между ветвями. Концы пазов служили указателями. Визируя светило, Ибн Сина измерял не самый угол  $h$ , а его синус из соотношения  $\frac{MN}{LM}$  (величина  $LM$  получалась отсчетом делений, нанесенных на линии  $LS$ ), т. е.  $\sin h = \frac{MN}{LM}$ .

Если при отсчете не получалось целых чисел делений, то указатель  $M$  устанавливался на самое близкое целое деление. Тогда светило  $S$  наблюдалось выше или ниже направления визирования  $FQ$ . Сначала определялся угол  $h_0$ , соответствующий этому положению, затем светило  $S$  визировалось в направлении  $FZ$ , если оно выше направления  $FQ$  (рис. 2 а), или в направлении  $HQ$ , если оно ниже направления  $FQ$  (рис. 2 б). В этих случаях определялись углы  $\Delta h_1$  и  $\Delta h_2$  из соотношений:

$$\sin \Delta h_1 = \frac{ZQ}{FQ} \text{ и } \sin \Delta h_2 = \frac{ZQ}{HZ}.$$

После этого в первом случае составлялась сумма  $h_0 + \Delta h_1$ , а во втором случае — разность  $h_0 - \Delta h_2$ . Так получалась высота светила  $h$ .

На этом инструменте Ибн Сина впервые применил так называемый принцип нониуса, по имени португальца Педро Нуньеса (Нониуса), заново открывшего этот принцип через пять веков, в 1542 г. С помощью этого принципа сначала определяют целую, а затем с помощью других приспособлений того же инструмента — дробную часть результата измерения. Изобретение Ибн Синой нового астрономического инструмента имело большое значение для развития астрономии в средние века.

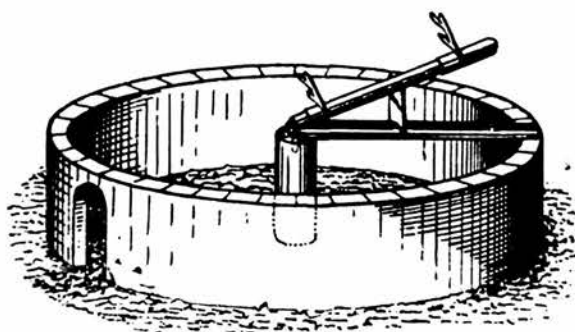


Рис. 3. Общий вид инструмента, созданного Ибн Синой.  
Реконструкция И. Франка.

Изобретательская деятельность Ибн Сины проявлялась и в сфере механики. Здесь, как и в области прочих наук, Ибн Сина, исходя из античных источников, тщательно исследует их, комментирует, излагает свою концепцию, вводит новшества. Вопросам механики ученый посвятил трактат «Мерило разума» и ряд глав «Книги знания». Трактат «Мерило разума» был издан в 1952 г. в Тегеране Джалаладдином Хуман<sup>11</sup>. Позднее трактат был переведен М. Ахадовой на русский язык<sup>12</sup>.

<sup>11</sup> Абу 'Али ибн Сина. Ми'йар ал-акул (на фарси). Под ред. и с коммент. Джалал ад-дина Хуман. Тегеран, 1952.

<sup>12</sup> Ахадова М. А. Трактат Абу Али ибн Сины «Мерило разума». — Научные труды Бухарского государственного педагогического института, вып. 18 (4), Ташкент, 1969; ее же. Трактат Абу Али ибн Сины «Мерило разума». — В сб.: «Из истории точных наук на средневековом Ближнем и Среднем Востоке», Ташкент, 1972, с. 42—57.

Воззрения Ибн Сины по проблемам механики базировались на «Механических проблемах», приписываемых Аристотелю (384—322 гг. до н. э.), и «Механике» Герона Александрийского (I в. н. э.). Трактат Ибн Сины «Мерило разума» специально посвящен описанию конструкций и действия пяти простых машин и их комбинаций. Он состоит из пяти глав: 1) О названиях простых машин в механике, 2) Об определении простых машин, 3) О подготовке простых машин к действию для поднятия груза, 4) О соединении простых машин между собой, 5) Заключительные замечания.

В начале трактата отмечается: «Для того чтобы поднять вверх тяжелые грузы малой силой, расклинить твердые тела и разбить их, спрессовать вещи и так далее, имеются механизмы — простые машины. Они бывают пяти видов: ворот, рычаг, блок, винт, клин»<sup>13</sup>.

В последующих главах приводятся определение простых машин и механизмов, способы их изготовления и применения; последовательно описываются техника изготовления ворота с заданными диаметрами вала и колеса, составление полиспастов из подвижных и неподвижных блоков и комбинаций из нескольких рычагов; рассматриваются комбинации простых машин; описываются правила действия с ними, подсчитывается выигрыш в силе в общем виде и на конкретных числовых примерах.

Сравнение трактата Ибн Сины с «Механическими проблемами» Аристотеля и «Механикой» Герона показывает, что при составлении своего сочинения Ибн Сина опирался на античные традиции, существенно обработал упомянутые источники в виде совокупности правил и рецептов для непосредственного использования в прикладных целях. Поэтому все конкретные правила он снабдил подробными чертежами, наглядно демонстрирующими описываемые машины. Большим достижением Ибн Сины в механике следует считать то, что он ввел в рассмотрение соединения ворота и блока, ворота и рычага, которые отсутствовали в трактатах Аристотеля и Герона.

Построенные Ибн Синой машины и механизмы прочно вошли в обиход в странах Ближнего и Среднего Востока. Следует отметить, что на принципе работы механизмов, описанных Ибн Синой, основаны многие устройства, бытовавшие в Средней Азии вплоть до XX в., например «джуваз», «асня», «халладжи» для обработки масла, зерна и хлопка, водоподъемный механизм — чигирь и др.<sup>14</sup>

<sup>13</sup> Из истории точных наук..., с. 43.

<sup>14</sup> Рожанская М. М. Механика на средневековом Востоке. М., 1976. с. 131; Григорьян А. Т., Рожанская М. М. Механика и астрономия на средневековом Востоке. М., 1980, с. 103.

П. Г. БУЛГАКОВ

### ЗНАЧЕНИЕ СВЕДЕНИЙ БЕРУНИ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИБН СИНЫ

Биография Абу Али ибн Сины, записанная с его слов его учеником Абу Убайдом Джузджани, служит современным исследователям основным и наиболее надежным материалом для изучения жизни и деятельности великого среднеазиатского энциклопедиста. Вместе с тем ряд ценных сведений о состоянии науки в Средней Азии эпохи Ибн Сины, о его деятельности и научном окружении мы находим в трудах Абу Райхана Беруни, который, как известно, не только был современником Ибн Сины, но и работал с ним в течение нескольких лет в столице Хорезма Гургандже.

Остановимся прежде всего на замечательных высказываниях Беруни о связи науки с жизнью, о причинах возникновения наук и их роли в человеческом обществе. Они характеризуют не индивидуальные взгляды Беруни на науку, а выражают общую точку зрения на нее всех передовых мыслителей средневековой Средней Азии и Востока в целом.

Беруни пишет: «Что касается наук, то причиной, заставившей человека обратиться к ним, когда он стал по своей природе способным к их восприятию, явилась [необходимость] выполнения определенных обязанностей, ибо это — [принцип] существования человека на протяжении всей его деятельности в мире»<sup>1</sup>.

Далее Беруни объясняет причины возникновения отдельных наук. С появлением собственности (на скот, землю и т. п.) человек, по словам Беруни, «неизбежно стал нуждаться в счете и измерении площадей при переходе этого [имущества] или его излишков из собственности других в его собственность и при дележе его со своими товарищами... Так [счет и измерение площадей] стали основами наук, называемыми математическими; практическое же использование их дало науку геометрию»<sup>2</sup>.

Затем Беруни переходит к причинам возникновения медицины и ветеринарии: «Коль скоро человек вдыхает воздух, воспринимающий разные виды пагуб, питается водой и растениями, претерпевающимися качественными изменениями, подвержен действию всевозможных небесных и земных явлений, постигающих его снаружи и раздражающих изнутри, то в силу того, что было возможным отразить некоторые из этих [напастей], ...побудили его опыты и измерения к основанию наук медицины и ветеринарии»<sup>3</sup>.

Рассмотрев причины возникновения астрономии, выросшей из астрологии, а также логики и грамматики, Беруни формулирует обобщаю-

<sup>1</sup> Абу Райхан Беруни. Избранные произведения. III. Ташкент, 1966, с. 83.

<sup>2</sup> Там же, с. 84.

<sup>3</sup> Там же.

щий вывод: «Таково положение наук. Их породили потребности человека, необходимые для его жизни. Сообразно с ними [науки] разветвились. Полезность наук — получение посредством них необходимых вещей, а не стяжаемые с их помощью золото и серебро»<sup>4</sup>.

Именно на этих позициях, в определении актуальности и роли наук и долга ученого стоял Ибн Сина, считавший необходимым и развитие теоретических научных исследований, и связь их с практикой. Лучшим примером тому служит его определение медицины: «Когда говорят, что в медицине есть нечто теоретическое и практическое, то не следует думать, как воображают многие исследователи вопроса, будто этим хотят сказать, что одна часть медицины — познание, а другая часть — действие. Напротив, тебе должно знать, что под этим подразумевается нечто другое. А именно: каждая из двух частей медицины — не что иное, как наука, но одна из них — это наука об основах медицины, а другая — наука о том, как ее применять»<sup>5</sup>.

Другой большой вопрос, к которому имеют отношение сведения Беруни, — причины и характер энциклопедизма и его самого, и Ибн Сины.

Известно, что в древности существовала единая, недифференцированная наука, в которую под эгидой философии включались зачатки всех естественнонаучных и гуманитарных знаний<sup>6</sup>. Процесс дифференциации наук, их отпочкования от прежде единой философской науки начался в древней Греции в александрийский период и достиг своего апогея в эпоху Возрождения. По словам Б. М. Кедрова, «этот процесс, который лишь намечился в конце древности и оставался как бы в застывшем, замороженном состоянии в течение всего средневековья, внезапно получил дальнейшее и весьма быстрое развитие, начиная с эпохи Возрождения, в связи с колоссальными успехами естествознания на заре возникновения капиталистического общества»<sup>7</sup>. Безусловно, здесь имеется в виду Европа. Если же учитывать роль ученых средневекового Востока, особенно Средней Азии, в развитии мировой науки картина существенно меняется.

Ф. Энгельс указал, предвосхитив многие современные исследования, что между периодом зарождения естествознания в древности и его формированием как настоящей науки в эпоху Возрождения оно развивалось в средние века и именно на Востоке: «Начатки точного исследования природы получили дальнейшее развитие впервые лишь у греков александрийского периода, а затем, в средние века, у арабов. Настоящее же естествознание начинается только со второй половины XV века...»<sup>8</sup> Разумеется, понятие «арабы» здесь — не только этноним, — оно распространяется на всех арабоязычных средневековых ученых.

Развитие естествознания на средневековом Востоке, в частности в Средней Азии, закономерно сопровождалось дифференциацией наук. Об этом свидетельствуют также выделение Абу Райханом Беруни геодезии в особую область знания, его же требование признания самостоятельности географии как науки и, наконец, разработанная Ибн Синой классификация наук.

Новая (по сравнению с древнегреческой) стадия развития науки на Востоке обусловила изменение сущности натурфилософии. Анализ научного наследия и отдельных высказываний Беруни, Ибн Сины и других выдающихся ученых Средней Азии и Ближнего Востока показывает, что натурфилософия к их времени уже прошла путь от некогда единой, не-

<sup>4</sup> Там же, с. 86.

<sup>5</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки. Кн. I. Ташкент, 1954, с. 5.

<sup>6</sup> Кедров, Б. М. Классификация наук. I. М., 1961, с. 42.

<sup>7</sup> Там же, с. 11.

<sup>8</sup> Маркс К. и Энгельс Ф. Соч., т. 20, с. 20.

дифференцированной науки до философского осмысления мира, базирующегося на достижениях отдельных развивающихся наук. В их эпоху считалось, что каждый крупный ученый должен быть философом и потому обязан знать основы всех наук, но вместе с тем он должен быть и исследователем, специалистом в избранных им направлениях, ибо охватить с исчерпывающей полнотой весь комплекс научных знаний при новом уровне их развития одному человеку уже было невозможно.

Беруни писал: «Человек может позволить себе судить о какой-нибудь отрасли науки только в том случае, если он занимается [научной] практикой и точен [в исследованиях]. При этом он должен быть философом, который познал хотя бы основы всех наук, ибо не хватит ему жизни познать их частности»<sup>9</sup>.

Развитием и дифференциацией наук и объясняется новое качество энциклопедизма Ибн Сины и Беруни: универсализм, необходимый для философского осмысления мироздания, сочетается у них с глубокой специализацией. Для Ибн Сины главными сферами деятельности всегда были медицина и философия, для Беруни — астрономия и математика, хотя оба они оставили глубокий след и в других отраслях знания.

Таковы сведения Беруни, ценные для общей характеристики науки той эпохи. Известный интерес представляют и некоторые частные данные, имеющие непосредственное отношение к Ибн Сине.

Как известно, Ибн Сина и Беруни задолго до личного знакомства вступили в научную переписку, которая дошла до нас и ныне служит важным материалом для характеристики их естественнонаучных и философских взглядов. Переписка включает в себя 10 вопросов Беруни по «Книге о небе» Аристотеля, 8 его же вопросов по «Физике» Аристотеля и ответы Ибн Сины на все эти вопросы. Впоследствии Беруни послал Ибн Сине возражения на его ответы, а от имени Ибн Сины его ученик ал-Мас'уми ответил на эти возражения. Переписка не содержит никаких дат, и мы располагаем лишь двумя косвенными свидетельствами, полезными для определения времени ее начала.

В своей «Хронологии» Беруни указывает, что он дискуссировал с Ибн Синой в пору юности последнего<sup>10</sup>. Ибн Сина, в свою очередь, сообщает, что Беруни направил к нему свои вопросы из Хорезма<sup>11</sup>.

Твердо установлено, что Беруни покинул Хорезм в 995 г. в связи с захватом Кята эмиром Гурганджа и политическим кризисом в стране. Одни ученые считали, что он уехал в Рей, и в этом они оказались правы, хотя ошибались в другом — что из Рея он переехал непосредственно в Гурган. Другие исследователи полагали, что в 995 г. Беруни сразу же эмигрировал в Гурган. О длительности времени пребывания его в Гургане точки зрения ученых тоже разошлись: наиболее ранним годом его возвращения из Гургана в Хорезм считался 1003, наиболее поздним — 1010 г.<sup>12</sup>

Общим для всех этих мнений было то, что период жизни Беруни с 995 по меньшей мере до 1003 г. считался временем его непрерывной эмиграции из Хорезма. И это шло вразрез с совокупностью упомянутых указаний Ибн Сины и Беруни. Если верить Ибн Сине, что Беруни направил ему свои вопросы из Хорезма, то получалось, что это было либо до 995 г., но тогда Ибн Сине было менее 15 лет, либо после 1003 г., когда

<sup>9</sup> Абу Райхан Беруни. Избранные произведения, III, с. 262.

<sup>10</sup> Абу Рейхан Бируни. Избранные произведения. I. Ташкент, 1957, с. 281.

<sup>11</sup> Материалы по истории прогрессивной общественно-философской мысли в Узбекистане. 2-е изд. Ташкент, 1976, с. 240.

<sup>12</sup> Подробнее о всех этих точках зрения см.: Булгаков П. Г. Жизнь и труды Беруни. Ташкент, 1972, с. 62—63, 76—81.



Ибн Сине было около 24 лет, однако это не согласуется с указанием Беруни, что он переписывался с Ибн Синой в пору юности последнего.

Казалось бы, вопрос о датировке начала их переписки зашел в тупик. Неожиданный свет на его решение пролили сугубо автобиографические сведения Беруни, содержащиеся в его «Геодезии», которая сравнительно недавно была впервые опубликована в арабском оригинале и русском переводе. Рассказывая о своих астрономических наблюдениях, Беруни сообщает, что в 387 (997) г. х. он наблюдал лунное затмение в Кяте, столице Хорезма<sup>13</sup>. Таким образом, в 997 г. Беруни вернулся из Рея на родину и уже из Хорезма переехал в Гурган, что, скорее всего, произошло в 998 г., когда в Гургане вторично воцарился известный меценат наук и литературы Кабус ибн Вушмагир. Теперь все разъясняется: Беруни направил свои вопросы Ибн Сине действительно из Хорезма, в 997 — начале 998 г., когда Ибн Сине было 17—18 лет, т. е. когда он был, как говорит Беруни, достойным юношей.

Немалое значение для биографии Ибн Сины имеет уточнение времени переезда Беруни из Гургана в Хорезм, в его новую столицу Гургандж. Мы уже упоминали, что предлагаемая исследователями наиболее ранняя дата — 1003 г., наиболее поздняя — 1010 г. Ибн Сина же переехал в Гургандж из Бухары около 1005 г., а покинул его около 1011 г. Таким образом, выяснение времени переезда Беруни в Гургандж позволяет ответить на вопрос — сколько лет жили в одном городе и общались друг с другом два гения своей эпохи — больше шести или всего около года? И здесь нам на помощь приходят автобиографические сведения Беруни о его астрономических наблюдениях. В «Каноне Мас'уда» говорится, что одно из лунных затмений он наблюдал в Гургане в ночь на 21 февраля 1003 г., второе — там же в ночь на 15 августа 1003 г., а третье — в ночь на 5 июля 1004 г., но уже в Хорезме, в Гургандже<sup>14</sup>. Таким образом, Беруни переехал в Гургандж в период между августом 1003 г. — июлем 1004 г. Следовательно, он был свидетелем прибытия туда Ибн Сины из Бухары и провел вместе с ним в Гургандже свыше шести лет.

Беруни — единственный, кто сообщает уникальные сведения об астрономической деятельности Ибн Сины, анализ которой выдвигает последнего в число выдающихся астрономов мирового масштаба.

В «Геодезии» Беруни названа одна астрономическая работа Ибн Сины, видимо, рано утерянная и не известная нам из иных источников. Беруни пишет: «Видел я послание Абу Али-ал-Хусейна ибн Абдаллаха ибн Сины к Заррин Гис, дочери Шамса ал-Ма'али, посвященное уточнению долготы [города] Джурджана»<sup>15</sup>. Исходя из этих и других сведений Беруни, можно определить место, примерное время и причины написания указанного «Послания» Ибн Сины.

Ибн Сина решил переехать в феодальное княжество Джурджан (Гурган) с одноименной столицей, находившееся на юго-восточном берегу Каспия, в 1012 г., рассчитывая на службу при дворе правителя Гургана Кабуса ибн Вушмагира, известного под почетным прозвищем Шамс ал-Ма'али («Солнце доблестей»). Но в это время против Кабуса был организован заговор. Его убили, а власть взял в руки сын Кабуса Манучихр. Сестра Манучихра, Заррин Гис в начале его правления, совпавшем с переездом Ибн Сины в Гурган, пользовалась при дворе известной властью. Она-то и поручила Ибн Сине определить географиче-

<sup>13</sup> Абу Райхан Беруни. Избранные произведения. III, с. 234.

<sup>14</sup> Абу Райхан Беруни. Избранные произведения. V. Ч. 2. Ташкент, 1976, с. 97—98.

<sup>15</sup> Абу Райхан Беруни. Избранные произведения, III, с. 202.



скую долготу столицы Гургана, как об этом пишет Беруни: «Он [Ибн Сина] сообщает в нем [«Послании»], что она [Заррин Гис] повелела ему это, [т. е. определить долготу Гургана], но ему не удалось заранее договориться [о сотрудничестве] с жителями городов с известной долготой, равно как в том годе не было лунного затмения, которым могли бы воспользоваться два договорившихся [наблюдателя]. Поэтому он попытался [решить эту задачу] с помощью высоты Луны [в момент ее нахождения] на меридиане»<sup>16</sup>.

Итак, «Послание» Ибн Сины к Заррин Гис было составлено вскоре после 1012 г. в Гургане. В нем, как мы увидим, Ибн Сина изложил принципиально новый метод определения географической долготы,двигающий его в ряды выдающихся астрономов-новаторов.

Хотя это «Послание» не дошло до нас в оригинале, пересказ его содержания в «Геодезии» с некоторыми дополнениями в «Каноне Мас'уда» позволяет нам довольно ясно представить сущность метода Ибн Сины по определению географической долготы. Но прежде чем перейти к его характеристике, надо хотя бы в общих чертах рассмотреть решение задачи определения географической долготы в эпоху Ибн Сины на Востоке.

Если проблема определения географической широты пункта была относительно легкой, и для этого был выработан ряд надежных способов (с помощью высот Солнца в моменты солнцестояний, с помощью двух любых высот Солнца в течение одного дня и их азимутов, по наибольшей и наименьшей высотам незаходящей звезды и др.), то определение географической долготы в средние века было гораздо более сложной задачей. Еще в XVIII в. Петр I сравнивал ее по сложности с поисками «вечного двигателя» и «философского камня».

Ибн Сина предложил теоретически новый метод определения разности долгот путем наблюдения кульминации Луны на меридиане пункта с известной долготой и вычисления ее положения по таблицам, составленным для пункта с известной долготой. Разница между вычисленным и наблюдаемым положением Луны переводится (с учетом всех видов движения Луны, ее параллакса и разности географических широт пунктов) во временное значение, которое и будет разностью долгот двух пунктов.

Суть этого метода Ибн Сина Беруни излагает следующим образом: «Он (Ибн Сина.— П. Б.) измерил [кульминационную] высоту [Луны] в какое-то время, которое он не называет, и нашел ее в  $80^{\circ}6'$ . Затем [по зиджу] он привел Луну [к произвольно взятому меридиану Джурджана], приняв [условно], что между Багдадом и Джурджаном восемь градусов по долготу и что Луна в это время находится на линии середины неба. Вычислив широту и склонение Луны, он установил, что ее [кульминационная] высота в это время в соответствии с широтой Джурджана, которую он определил, должна была бы быть для этого расчетного градуса  $80^{\circ}4'$ .

Отсюда он сделал вывод, что Луна перешла [в момент его наблюдения] через [произвольно взятый] меридиан Джурджана. Тогда он путем последовательного подбора стал искать [иной меридиан], пока не нашел такой, на котором при той же географической широте [расчетная] высота Луны была бы равной найденной [наблюдением]. Он смог это [найти] только после того, как прибавил к тем восьми градусам еще градус с третью, и стала [разница] по долготу между Багдадом и Джурджаном  $9^{\circ}20'$ »<sup>17</sup>.

<sup>16</sup> Там же.

<sup>17</sup> Там же, с. 202—203. Цитируется с нашими уточнениями перевода.

Этот метод Беруни связывает только с именем Ибн Сины, а в вопросах установления авторства и приоритета Беруни был очень точен и щепетилен. Таким образом, по данным, которыми мы располагаем на сей день, автором данного метода должен быть признан Ибн Сина. Поскольку определение географической долготы по наблюдению светил является важнейшей и труднейшей задачей практической астрономии, вклад Ибн Сины в эту науку трудно переоценить.

Как мы говорили, Ибн Сина применил свой метод вскоре после 1012 г. Возможно, это было в 1014 г. Ровно через пятьсот лет тот же метод определения географической долготы по кульминации Луны был заново открыт в Европе: астроном Вернер предложил его в своих комментариях к «Альмагесту» Птолемея в 1514 г.<sup>18</sup>

Так благодаря Беруни мы узнаем об Ибн Сине как о выдающемся астрономе-практике, астрономе-новаторе.

Немало ценных деталей содержат сведения Беруни о деятельности среднеазиатских ученых, с которыми лично общался Ибн Сина (ал-Масихи, Ибн ал-Хаммар, Ибн Ирак и др.), но это — тема отдельного разговора. Здесь же на примере Беруни мы попытались показать, сколь важны свидетельства современников Ибн Сины для характеристики его деятельности и науки той эпохи в целом.

---

<sup>18</sup> Guyot E. Histoire de la détermination des longitudes. [Paris], 1955, p. 61.

Т. С. ВЫЗГО

## УЧЕНИЕ ИБН СИНЫ О МУЗЫКЕ В СВЕТЕ ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ИСКУССТВА НАРОДОВ ВОСТОКА И ЗАПАДА

Одним из объектов острой идеологической борьбы, идущей сейчас на международной арене, является проблема «Восток — Запад», вызывающая столкновение диаметрально противоположных точек зрения и на международных форумах, посвященных вопросам развития музыкальных культур разных стран и континентов<sup>1</sup>.

Главный узел противоречий здесь — вопрос о «совместимости» или «несовместимости» художественных культур народов Востока и Запада. Буржуазные социологи проповедуют «автономность» художественной жизни, исходя из тезиса «полярной» противоположности художественного мышления народов европейских и неевропейских стран. Один из представителей современного реакционного музыкознания Фред Приберг утверждает, якобы освоение народами Советского Востока творческого опыта Европы грозит потерей самобытности национального искусства. Восточная музыка, дескать, не содержит потенций к развитию. Самая сущность ее в том будто бы и заключается, что формы ее в течение столетий сохраняются в неизменном виде. Так было, так и должно быть — настаивают идеологи империализма.

Стремление отмежевать культуры Азии и Африки от культуры Европы свойственно ряду представителей буржуазного музыкознания (А. Даниэль, Тон де Лива, П. Булез и др.). Нетрудно догадаться, чьи интересы отражает эта проповедь культурной изоляции и к каким пагубным последствиям могла бы она привести искусство народов, вставших на путь свободного развития национальных культур.

Передовой советской науке одинаково чужды идеи как европо-, так и востокоцентризма. История человечества доказывает, что абсолютно обособленных культур никогда не существовало. Как пишет Н. И. Конрад, «разные части человечества, при всех своих распрях, в области культуры всегда были в общении друг с другом и без этого общения обойтись не могли»<sup>2</sup>. Преимущество лучших достижений художественного опыта различных народов — один из важнейших факторов прогресса мировой цивилизации.

Конечно, было бы неправильно игнорировать различия музыкальных систем Европы и Азии. Но дело здесь не в каких-то таинственных свойствах музыкального мышления людей. Особенности общественно-исторического процесса создали в Европе социальную основу для возникновения и развития в XVII—XIX вв. таких жанров и форм художественного творчества, как роман и медитативно-субъективная

<sup>1</sup> Имеются в виду, в частности, VII съезд Международного музыкального совета в Москве (1971 г.) и Третья трибуна музыки стран Азии в Алма-Ате (1973 г.).

<sup>2</sup> Конрад Н. И. О некоторых вопросах истории мировой литературы.— В кн.: «Запад и Восток», М., 1966, с. 462.

лирика в литературе, сонатно-симфоническая форма и формы лирической медитации (романс, ноктюрн и т. п.) в музыке, индивидуализированный портрет и пейзаж в живописи<sup>3</sup>. В развитии этих форм и жанров европейская культура, в частности музыкальная, достигла больших высот. Как отмечает крупный советский музыковед В. Д. Конен, мы пока не знаем другой музыкальной школы, которая обладала бы такой «универсальностью», как европейская, и столь же широкой «силы воздействия»<sup>4</sup>. Неслучайно поэтому жанры и формы многоголосной европейской музыки проникают ныне в страны Азии и Африки и, вступая там во взаимодействие с местными художественными традициями, способствуют росту национальных художественных культур.

Вместе с тем не следует и абсолютизировать достижения европейской многоголосной музыки. Ее выдающиеся успехи стали стирать память о прошлом, нивелировать в сознании людей общность корневых истоков музыки. Возникли лженаучные теории об «исключительности» европейской музыки, о «непроходимой пропасти», якобы разделяющей Восток и Запад. Вот почему столь актуален в наши дни экскурс в далекое прошлое; вот почему задача изучения музыкально-теоретического наследия народов средневекового Востока выдвинулась сегодня в число первоочередных.

К числу величайших мыслителей средневековья принадлежит и Абу Али ибн Сина, чей вклад в мировую музыкальную науку поистине неоценим.

Учение Ибн Сины о музыке возникло не на пустом месте. Оно отражало высокий интеллектуальный взлет, характерный для той эпохи. «Именно в это время, — писал Е. Э. Бертельс, — среднеазиатская наука выдвигается на первое место не только в масштабах халифата, но и в масштабах мировых»<sup>5</sup>. Ее достижения на многие века определили развитие мировой науки.

Дошедшие до нас музыкально-теоретические труды Ибн Сины входят составной частью в его энциклопедии — «Свод науки о музыке» в «Книге исцеления» («Китаб аш-Шифа»), «Сокращенное изложение науки о музыке» в «Книге спасения» («Китаб ан-Наджат»), глава о музыке в «Книге знания» («Дониш-нома»). По некоторым данным, существовали и другие труды ибн Сины, посвященные музыке. Но даже те, которыми располагают современные исследователи, представляют собой не авторские рукописи, а списки копиистов более поздних веков. Отсюда неизбежность всякого рода искажений и лакун. Это обстоятельство, как и разбросанность сочинений Ибн Сины по книгохранилищам разных стран, затрудняет изучение музыкально-теоретического наследия великого ученого.

Следуя традиции, Ибн Сина помещает музыку (точнее, музыкальную теорию) в раздел математики, определяя ее как науку, изучающую звуки в их соотношении друг с другом и имеющую целью установление правил для создания композиций. Соответственно музыка делится им на гармонию (науку об интервалах и мелодических композициях) и ритмику (науку о временном соотношении музыкальных звуков между собой)<sup>6</sup>.

В своих изысканиях Ибн Сина, как и его старший современник

<sup>3</sup> Суровцев Ю. К. К проблемам интернационализации в художественной культуре. — В кн.: «Интернациональное и национальное в искусстве», М., 1974, с. 25.

<sup>4</sup> Конен В. Д. Музыкально-творческие виды XX века. — В сб.: «Этюды о зарубежной музыке», М., 1975, с. 431.

<sup>5</sup> Бертельс Е. Э. История персидско-таджикской литературы. М., 1960, с. 111.

<sup>6</sup> D'Erlanger R. La musique arabe. T. 2. Paris, 1935, p. 110.

Фараби, опирается на достижения музыкальной теории древней Греции. Вместе с тем среднеазиатские мыслители обогащали науку новыми данными. Отмежевываясь от астрологических концепций о зависимости «движений» музыки от движения небесных тел, они провозгласили опыт основой познания. «Если мы хотим объяснить явления музыки, мы можем это сделать только с помощью законов физики»<sup>7</sup>, — писал Ибн Сина, имея в виду физические свойства музыки.

Музыка, гармония и числа — три понятия, неразрывно связанные в учении пифагорейцев<sup>8</sup>, — составили также основу учения о музыке Ибн Сины. Однако в трактовке этих понятий он шел своим путем, отступая от освященных традицией канонов. Музыка у Ибн Сины включалась в категорию прекрасного. Отсюда — мысль об общественном значении музыки, ее роли в формировании нравственного облика человека<sup>9</sup>. В области музыкальной теории идеи Ибн Сины были во многом новаторскими для того времени. Его учение о музыке, как и музыкально-теоретические труды Фараби, составили тот фундамент, на котором выросла европейская музыкальная наука.

Известно, что трактаты Ибн Сины получили широчайшее признание в научных центрах Арабского халифата. Сравнительно рано попадают они и в Европу, что было связано с проникновением арабоязычной культуры сначала в Испанию, а затем в другие европейские страны. В IX—XIII вв. в Европе возникают центры «арабской» культуры<sup>10</sup>, в которых в числе прочих наук изучалась и музыка. Во многих городах создавались библиотеки, иногда очень богатые (например, дворцовая библиотека Кордовы в X в. насчитывала 400 тыс. томов), а при них — коллегии переводчиков и переписчиков. Так Европа получила возможность познакомиться с греческими и арабоязычными трактатами в оригиналах, а несколько позднее — в латинских переводах.

В ту пору восточная наука, в частности наука о музыке, настолько превышала европейскую, что трактаты Фараби и Ибн Сины, по образному выражению современного английского исследователя Фармера, казались «оазисами в пустыне»<sup>11</sup>. Студенты из разных стран Европы изучали восточную науку о музыке в университетах Кордовы, Севильи, Гранады, Толедо. Среди трактатов о музыке, привезенных арабами в Испанию, центральное место заняли труды среднеазиатских ученых — Фараби и Ибн Сины, ставших известными в Европе с XI в. под латинскими именами *Alpharabius* и *Avicenna* и получивших здесь безоговорочное признание.

Сохранились сведения, что самые ранние латинские переводы музыкально-теоретических трудов Фараби относятся к XII в. (рукописи хранятся в Бодлеянской библиотеке Оксфорда, библиотеках Мадрида и Парижа). Латинские переводы трудов Ибн Сины не сохранились, но о том, что они существовали, свидетельствуют обширные и многочисленные цитаты из «Китаб ан-Наджат» (в латинских переводах), приводимые европейскими теоретиками XII—XIII вв.<sup>12</sup> Все данные говорят

<sup>7</sup> Там же, с. 111.

<sup>8</sup> Ван дер Варден Б. Л. Пробуждающаяся наука. Математика древнего Египта, Вавилона и Греции. М., 1959, с. 139.

<sup>9</sup> Джумаев А. Б. О музыкально-эстетических взглядах Ибн Сины. — «Общественные науки в Узбекистане», 1979, № 6, с. 36.

<sup>10</sup> Пользуясь общераспространенным термином «арабская культура», необходимо учитывать его условность, поскольку в создании этой культуры принимали участие все народы стран Ближнего и Среднего Востока, вошедших в состав Арабского халифата.

<sup>11</sup> Farmer H. G. Clues for the Arabian Influence on European Musical Theory. — «The Journal of the Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland», vol. I, London, 1925, p. 69.

<sup>12</sup> Там же, с. 73—74.

о том, что восточная наука о музыке весьма активно осваивалась европейскими учеными, послужив отправной точкой для последующих изысканий.

В ракурсе темы данной статьи особый интерес вызывают те положения учения о музыке Ибн Сины, которые вошли составной частью в европейскую музыкально-теоретическую науку и получили в ней дальнейшую разработку. Рассмотрим главные из них.

**1. Вопрос о структуре интервала.** Ибн Сина обстоятельно исследует интервалы, разбирает способы объединения их в группы согласно определенному порядку, последовательности и ритму, что и обеспечивает правильное составление мелодии.

По мнению Ибн Сины, интервал — это «объединение двух звуков, следующих друг за другом в одной мелодии»<sup>13</sup>. Отсюда очевидно, что Ибн Сине, как и другим теоретикам восточного средневековья, была присуща мелодическая, а не гармоническая трактовка интервала. Но вот что интересно: оставаясь в русле традиции, Ибн Сина вместе с тем не прошел мимо такого специфического для музыкального искусства явления, как одновременное звучание двух тонов в интервалах кварты и квинты, возникающих при игре на двух струнах какого-нибудь инструмента. Ученый заключает, что при правильном соотношении двух одновременно взятых звуков «результат их смешения способен обогатить мелодию», хотя в самой мелодии звуки должны «обязательно следовать один за другим»<sup>14</sup>. Этот момент важно отметить как очень раннюю попытку осмыслить художественную функцию интервала не только по горизонтали, но и по вертикали. Отсюда, замечает Фармер, один шаг до органуна<sup>15</sup> — понятия, широко разрабатывавшегося в европейской музыкальной теории и практике XI—XIII вв.<sup>16</sup>

**2. Проблема консонантности интервалов.** Солидаризируясь с другими теоретиками его времени в вопросе консонантности октавы и квинты, Ибн Сина полемизировал с ними в определении природы терции. Вопреки общепринятому мнению, он причислял терцию к консонансам<sup>17</sup>. Путем сложных расчетов он обосновал свое положение и показал путь переходов пифагорейских терций (64 : 81) к терциям чистого строя (4 : 5). Эта, на первый взгляд, весьма абстрактная проблема имела огромное практическое значение. Дело в том, что замена пифагорейского строя (образованного путем суммирования чистых квинт) более близким музыкальной практике чистым (или квинтово-терцовым) строем способствовала формированию основных ладов (мажора и минора) европейской музыкальной системы, на основе которой возникли разнообразные жанры многоголосной музыки.

В то время как научная мысль на Востоке (в лице Фараби и Ибн Сины) уже в X—XI вв. пришла к признанию консонантности терции, в Европе еще долго следовали греческим авторитетам, считавшим консонансами только октавы, квинты и кварты. Ранние европейские теоретики относили терцию к диссонансам и запрещали использовать ее в практике сочинений. Лишь в эпоху Возрождения идеи Фараби и Ибн Сины были подхвачены музыкальными теоретиками Европы, и терция,

<sup>13</sup> D'Erlanger R. Op. cit., p. 111.

<sup>14</sup> Там же, с. 119, 230—231.

<sup>15</sup> Органун — один из ранних видов полифонии, преимущественно двухголосной.

<sup>16</sup> Farmer H. G. Op. cit., p. 65—66.

<sup>17</sup> Известно, что впервые мысль о консонантности терции возникла у теоретиков александрийской школы (II в. н. э.), но в то время она не нашла подходящей почвы, и на протяжении последующих веков терция продолжала причисляться к диссонансам.

признанная консонансом, получила, наконец, «права гражданства»<sup>18</sup>. Это была поистине замечательная страница в истории музыки, послужившая толчком к созданию гармонической системы<sup>19</sup>. Осознание терции в качестве консонанса способствовало развитию гармонического мышления, без чего невозможны были бы достижения европейской классической музыки XVIII—XIX вв.

**3. Вопрос о «мензуральной музыке»**, т. е. о музыке с фиксированными ритмическими длительностями. Известно, что самые ранние записи музыки в средневековой Европе фиксировали только высоту звука, но не его длительность. Зарождение и развитие многоголосия потребовали записи, более полно и точно отражающей звучание. Это и вызвало появление мензуры — ритмической меры, устанавливающей различие звуков по их продолжительности. Новшество это было введено в европейскую музыку в XII в. и возникло под несомненным воздействием трудов восточных мыслителей, уделявших музыкальному ритму очень большое внимание<sup>20</sup>.

Ибн Сина в этом вопросе следует традиции, но, как можно заключить по разделу о музыке из «Китаб аш-Шифа», его особенно интересовала проблема связи слова и звука. Он углубляется в область фонетики, разбирает звуковой строй речи, классифицирует фонемы<sup>21</sup>. Ученый прямо связывает музыку как искусство с развитием интонаций человеческой речи, опровергая тем самым попытки вывести истоки этого искусства из библейских легенд о Ное и его сыновьях или из «музыки небесных сфер». Реалистический по самой своей сути взгляд Ибн Сины предвосхищал более поздние теории происхождения музыки.

Важное место в трактатах восточных ученых занимают музыкальные инструменты. Приоритет здесь принадлежал Фараби, разработавшему их классификацию и давшему детальное описание множества инструментов, бытовавших в его время на Среднем Востоке. Вслед за Фараби Ибн Сина делит инструменты на струнные, духовые и ударные, уделяя наибольшее внимание первым. Многие из них были занесены в Европу арабами и прижились там. Таковы лютия (*lute*, араб. *al-ud*), ребек (*rebek*, араб. *rubab*), гитара (*quitar*, араб. *qitar*) и ряд других.

Естественно, что сама практика способствовала зарождению у теоретиков интереса к музыкальным инструментам. Труды Фараби и Ибн Сины заложили основы инструментоведения как специальной отрасли музыкальной науки, получившей дальнейшее развитие в Европе в значительно более позднее время.

Итак, история неопровержимо свидетельствует, что музыкальная система Европы на раннем этапе своего формирования испытывала огромное влияние Востока, уже накопившего к тому времени богатейший художественный опыт. Плодотворность этого воздействия с особой очевидностью сказывается в области теоретических знаний, поскольку мы имеем возможность сопоставлять сохранившиеся до наших дней письменные источники европейских и восточных ученых. Научная разработка исключительных по ареалу и интенсивности воздействия трудов Фараби и Ибн Сины поможет выявлению и осмыслению хода и диалектики исторического процесса развития теории и практики музыкального искусства.

<sup>18</sup> В музыкально-исторической литературе можно встретить указания на то, что итальянский теоретик Царлино (XVI в.) по-новому развил идеи Аристоксена и Дидима (II в.) в вопросе о консонантности терции. Однако важнейшее звено этой цепи — учение Фараби и Ибн Сины — при этом опускается.

<sup>19</sup> Farmer H. G. Op. cit., p. 66.

<sup>20</sup> Кузнецов К. А. Арабская музыка. — В кн.: «Очерки по истории и теории музыки», т. II, Л., 1940.

<sup>21</sup> D'Erlander R. Op. cit., p. 212—228.



А. Б. ДЖУМАЕВ

## ИБН СИНА ОБ ОБЩЕСТВЕННЫХ ФУНКЦИЯХ МУЗЫКИ

В музыкально-эстетическом учении Ибн Сины особое место занимают идеи о воспитательном значении музыки в духовном росте личности, формировании гармонически развитого человека. Связанные с прогрессивной общественно-философской мыслью той эпохи, они несут в себе задачи социального плана.

Музыкально-эстетическое учение Ибн Сины как социально-историческое и культурное порождение его эпохи было по сути своей направлено на совершенствование современного ему общества. Опираясь на традиции музыкальных культур народов Ближнего и Среднего Востока и переработав достижения античной и «арабской» философии и музыкальной науки, Ибн Сина смог синтезировать все это в своей философской музыкально-эстетической концепции.

Выделяя среди прогрессивных черт культуры IX—XII вв. любовь к филологии, увлечение риторикой и поэзией<sup>1</sup>, следует включить сюда и музыку. В истории музыкальной культуры Ближнего и Среднего Востока этот период выделяется наличием известных благоприятных условий, способствовавших широкому распространению, популярности и расцвету многих самобытных жанров вокальной и инструментальной музыки.

Музыка прочно вошла в быт многих социальных слоев феодального общества и стала неременным атрибутом их жизни. Признавая роль созданных в ряде городов школ музыки и пения в развитии утонченных нравов и изящной словесности<sup>2</sup>, нельзя не отметить, что именно в этой музыкальной и литературно-художественной среде происходило формирование эстетических вкусов и оценок, отразившихся затем в письменных памятниках эпохи. Этому способствовала и традиция светских маджлисов (собраний), бытовавшая на всем Ближнем и Среднем Востоке при дворах просвещенных меценатов.

Культурная жизнь эпохи не могла не отразиться на музыкально-эстетических взглядах мыслителей Востока, в том числе Ибн Сины. Первоначально это выразилось в отборе из богатого музыкально-эстетического наследия античности тех идей и концепций, которые наиболее соответствовали духовным и культурным запросам эпохи. Затем — в стремлении осмыслить музыку как прекрасное, а через последнее утвердить ее воспитательно-эстетическое значение, определить ей подобающее место в системе средневекового знания и ремесла, в философской концепции бытия.

<sup>1</sup> Хайруллаев М. М. Фараби. Эпоха и учение. Ташкент, 1975, с. 18.

<sup>2</sup> Пелла Ш. Вариации на тему адаба.— В сб. статей зарубежных ученых. «Арабская средневековая культура и литература», М., 1978, с. 65.

Наука о музыке, тесно связанная с математикой, помещалась в классификации средневекового знания среди сугубо математических дисциплин (арифметика, геометрия, астрономия и музыка). Этим, в частности, подчеркивалась ее пропедевтическая роль для дальнейшего изучения знаний, прежде всего философии. Музыка, по мнению средневековых мыслителей, способствовала уравновешенности душевного состояния человека, совершенствовала его нрав, а ее математическая часть, наряду с математическими науками, развивала логическое мышление.

Предшественник Фараби, «Философ арабов» аль-Кинди прямо ставил познание философии в зависимость от усвоения четырех математических или, по его словам, пропедевтических наук<sup>3</sup>.

Заканчивая рассмотрение причин возникновения музыкальной науки (последней из математических дисциплин), Фараби раскрывает ее значение в воспитательно-педагогическом плане: «Этим завершаются науки, которые называются педагогическими, т. е. воспитательными, потому что воспитывают обучающегося им, делают его более тонким и указывают ему прямой путь для познания тех наук, которые следуют за ними»<sup>4</sup>.

Ибн Сина также помещает музыкальную науку среди математических дисциплин, предшествующих естествознанию, что отражается в его энциклопедических сочинениях.

В непосредственной связи с классификацией музыкальной науки в системе средневекового знания находилась и классификация ремесла музыканта. Здесь выявляется характерная для эпохи черта: отсутствие расхождения в оценке значения музыкальной науки и профессии музыканта<sup>5</sup>. Так, «Братья чистоты» (X в.) в своих посланиях особо выделяют ремесла, обладающие самостоятельной ценностью, как музыка, изобразительное искусство, ваяние и т. д.<sup>6</sup>

Целостный подход, как мы увидим далее, к значению музыкальной науки и музыке, бытующей в среде народа, был характерен и для Ибн Сины. Вместе с тем в его сочинениях по музыке и других трудах (за исключением отдельных случаев) мы не найдем указаний на прикладные, утилитарные функции музыки, как это наблюдается, например, у «Братьев чистоты»<sup>7</sup>.

Значительное место среди музыкально-эстетических взглядов Ибн Сины занимает его теория происхождения музыки, основанная на представлении о музыке как средстве сближения и общения между людьми. Насколько это было прогрессивно для своего времени, можно судить по существовавшим тогда точкам зрения на происхождение музыки и науки о ней в среде богословов и некоторых ученых. Среди последних было распространено представление о том, что музыку создали мудрецы и философы. Так, у «Братьев чистоты» этому вопросу посвящена специальная «Глава о том, что музыкальное искусство обязано своим происхождением мудрецам»<sup>8</sup>.

<sup>3</sup> Избранные произведения мыслителей стран Ближнего и Среднего Востока IX—XIV вв. М., 1961, с. 50 (пер. А. В. Сагадеева).

<sup>4</sup> Материалы по истории прогрессивной общественно-философской мысли в Узбекистане. Изд. 2-е, доп. Ташкент, 1976, с. 114.

<sup>5</sup> Такое расхождение обнаруживается в последующие периоды средневековья. См., в частности: Насириддин Туси. Насирова этика. Ркп. ИВ АН УзССР, инв. № 5256, л. 139б.

<sup>6</sup> Избранные произведения..., с. 137—160 (пер. К. Б. Старковой). См. также вступительную статью к разделу «Ближний и Средний Восток» А. В. Сагадеева и И. Р. Раджабова в кн.: «Музыкальная эстетика стран Востока». М., 1967, с. 249.

<sup>7</sup> Музыкальная эстетика стран Востока, с. 262—276.

<sup>8</sup> Там же, с. 265—266.

Богословские же теоретики, опираясь на коран и хадисы, проводили креационистскую идею о возникновении музыки и профессии музыканта в результате божественного озарения, исходившего якобы от пророка Мухаммада: «И сотворил он (Аллах.— А. Д.) затем внешность Мухаммада... затем отдал приказ бог творящий, что смотрите все в сторону того святого Мухаммада». И тот, кто увидел тень его, «стал он затем певцом и обладателем танбура...»<sup>9</sup>

Свою теорию происхождения и назначения музыки в жизни животных и людей Ибн Сина излагает во введении «Свода науки о музыке» «Книги исцеления»<sup>10</sup>. Содержание ее таково: в природе проявляется стремление к сохранению путем размножения видов животных. Чтобы призывать друг друга (а равно и для других целей — собрать все стадо и т. п.), необходимо какое-либо средство. Таким средством для животных служит звук. Свои мысли о роли звука в жизни животных Ибн Сина выводит из непосредственных наблюдений за ними: «Правильность сказанного мной относительно этих явлений следует из опыта»<sup>11</sup>.

Переходя далее к рассмотрению значения звука в жизни человека, Ибн Сина высказывает ряд интересных идей: «Что касается человека, то нужда заставляет его сообщать другим людям, что у него на душе, и узнавать, что на душе у других. Ведь существование рода человеческого зависит от взаимообщения людей, а обособление лишает человека средств к существованию и самых необходимых для жизни предметов, как это тебе известно и из других рассуждений. Но для того, чтобы что-то сообщать и что-то узнавать, необходимо было произвести нечто такое, что выражало бы стремление души к тому и другому; необходимо было также, чтобы это нечто было легко воспроизводимо, а воспроизведение его осуществлялось каким-то естественным органом и чтобы это нечто быстро исчезало, когда в нем пропадала потребность. Поэтому люди также оказались нуждающимися в средстве, подобном крикам [животных], благодаря естественным изменениям которого они могли бы придавать ему нужные оттенки. Они вынуждены были также прибегать и к искусственным изменениям его, чтобы таковые соответствовали различным целям, количество которых едва можно представить себе в воображении»<sup>12</sup>.

Указывая на многообразие функций музыки в духовной жизни человека, Ибн Сина выявляет качественное различие применения звука у людей и животных. «Прочие живые существа, [помимо человека], поскольку каждая особь, подобно нам, добывает себе пищу, но не испытывает насущной потребности в общении с другими,— если не считать тех случаев, когда она побуждается к общению причинами, внешними по отношению к необходимости поддержания жизни особи, то есть [стремлением] к размножению,— издавая звуки, удовлетворяются лишь естественными изменениями [голоса]»<sup>13</sup>.

Потребность духовного самовыражения и общения, лежащая в основе теории происхождения музыки Ибн Сины, последовательно была выражена еще Фараби в «Большой книге о музыке»<sup>14</sup>. Но если Фараби

<sup>9</sup> Дакаиқ ал-ахбар фи тазкират ал-джаннат ва-н-нар («Подробности сведений о возведении рая и ада»). Бомбей, 1891, с. 4—5.

<sup>10</sup> Музыкальная эстетика стран Востока, с. 280—283 (пер. А. В. Сагадеева); Ибн Сина. Книга аш-Шифа. Джавами илм ал-мусики, с. 5—8. Теорию происхождения музыки у Ибн Сины рассматривал А. В. Сагадеев в разделе «Эстетические взгляды арабов эпохи средневековья».— В кн.: Овсянников М. Ф., Смирнова З. В. Очерки истории эстетических учений. М., 1963, с. 52—53.

<sup>11</sup> Музыкальная эстетика стран Востока, с. 280.

<sup>12</sup> Там же, с. 281.

<sup>13</sup> Там же.

<sup>14</sup> А. л. Ф а р а б и. Китаб ал-мусики ал-кабир. Каир, 1967, с. 70—71.

подчеркивает решающее значение врожденных душевных качеств и в некоторой степени — трудового процесса, то Ибн Сина отмечает склонность человека к искусственным изменениям интонаций и подражанию: «Большое наслаждение, особенно людям, доставляет подражание. Если тоном голоса подражают какому-нибудь качеству, душа испытывает сладкое чувство либо от самого этого качества, либо от его необходимых следствий... Гармония звуков... [приятна также] потому, что в ней подражают различным настроениям»<sup>15</sup>.

При этом объектами подражания выступают не абстрактные идеи «божественной красоты первосущего» или гармония звуков, издаваемых «небесными сферами» (то, что выдвигалось, в частности, «Братьями чистоты» и Мухаммадом Газали), а явления природы и духовной жизни человека.

Теории происхождения музыки Фараби и Ибн Сины объединяет общее понимание музыки как эффективного средства воспитания человека. Неудивительно, что в основе их учений лежит психофизиологический подход к проблемам музыки, учитывающий опыт слухового восприятия. В. П. Шестаков справедливо замечает, ссылаясь, в частности, на Ибн Сину, что «в арабских и среднеазиатских трактатах музыка рассматривается как проявление естественных чувств человека, как средство общения между людьми. В соответствии с этим в них отвергаются попытки построить музыку на математической основе и подчинить ее авторитету прежних мыслителей»<sup>16</sup>.

Выявляя важное значение музыки как средства общения между людьми, Ибн Сина не отрицал при этом и ее гедонического назначения. Наслаждение он понимал как ощущение приятного в результате воздействия на внешние органы чувств объективных явлений: «Наслаждение есть ощущение приятного. Всякое ощущение (возникает) благодаря чувствующей силе и является ощущением того, что она подвергалась воздействию»<sup>17</sup>. Однако Ибн Сина прекрасно сознавал разницу между наслаждением как результатом примитивно-чувственного восприятия и наслаждением, получаемым в результате духовного развития и воспитания, когда гармония звуков воспринимается «без посредства [внешнего] чувства»<sup>18</sup>.

Степень духовного наслаждения, получаемая от слушания музыки, граничит у Ибн Сины с экстатическим состоянием. Мыслитель предпринял попытку проследить процесс восприятия музыки как высшее эмоционально-эстетическое переживание. Следует указать, что в легендарных биографиях суфийских шейхов той эпохи и в трактатах по слушанию музыки есть немало ярких, порой фантастических примеров эмоционального и даже физиологического воздействия музыки на человека<sup>19</sup>. Однако в практике суфийских орденов и в их философских доктринах музыка была чаще всего средством достижения экстатического состояния, необходимого для «созерцания бога и единения с ним». За исключением отдельных случаев, суфийским теоретикам было чуждо осознание эстетической природы музыки. Поэтому их философские взгляды на музыку не могли оказать существенного влияния на крупных ученых средневековья Фараби, Ибн Сину, Беруни и др.

<sup>15</sup> Музыкальная эстетика стран Востока, с. 282—283.

<sup>16</sup> Шестаков В. П. От этоса к аффекту. — История музыкальной эстетики от античности до XVIII века. М., 1975, с. 117.

<sup>17</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки. Кн. I. Ташкент. 1954, с. 213.

<sup>18</sup> Музыкальная эстетика стран Востока, с. 283.

<sup>19</sup> См., в частности, текст и перевод трактата XI в. «Нур ал-улум». — В кн.: Бертельс Е. Э. Избранные труды. Суфизм и суфийская литература. М., 1965, с. 250 и 273.

Процесс восприятия музыки Ибн Сина тесно связывает с эстетическим учением о гармонии: «Гармония звуков обладает свойством, которого лишены остальные [виды] гармонии: душа с ликованием встречает первый из двух приведенных в гармонию тонов, подобно тому, как она вообще встречает все то, что доходит до нее нового и желанного; затем, когда этот тон исчезает, душа впадает в возбужденное состояние, как при слыхом быстрой утрате того, что она приобрела с трудом; после этого все снова налаживается и устраивается, когда появляется другой тон, который кажется все тем же тоном, но вернувшимся уже в новом виде, согласованном с прежним. Тебе должно быть уже известно, что наиболее бесспорной причиной наслаждения является ощущение приятного, когда оно неожиданно возникает после боли, испытанной от его утраты. Так вот, наивысшее духовное наслаждение доставляет то, что случается со звуком, когда он внезапно посещает душу, потом вдруг покидает ее и когда, наконец, тоска от разлуки с ним уступает место восторгу от его возврата в приятном для души, согласованном виде»<sup>20</sup>.

Вряд ли можно полагать, что в приведенном тексте содержится мысль о возможности самостоятельного воздействия интервалов (как известно, высказывавшаяся в музыкальной эстетике античности и средневекового Востока). Вероятнее всего, это факт осознания временной природы музыки. Именно в данном смысле Ибн Сина подчеркивает особую эстетическую ценность музыки как одного из видов гармонии, ее своеобразие и качественное отличие от других чувственно воспринимаемых видов гармонии. До Ибн Сины подобный подход, видимо, не имел аналогов в восточной музыкальной эстетике<sup>21</sup>. Он позволил утвердить музыку как самое эффективное средство эмоционально-эстетического воздействия на человека и фактически явился у Ибн Сины основанием для признания за ней важной воспитательной (а в широком плане — социальной) функции.

Теория происхождения музыки Ибн Сины оказала значительное влияние на его последователей. Ее продолжали развивать и интерпретировать Фахриддин ар-Рази (раздел о музыке энциклопедии «Собрание наук»), Махмуд аш-Ширази (раздел о музыке энциклопедии наук «Жемчужина короны»), Абдурахман Джами («Трактат о музыке») и др.<sup>22</sup> Таким образом, на протяжении веков она противостояла различного рода космологическим и креационистским теориям по вопросу происхождения и назначения музыки.

Вершина взглядов Ибн Сины на общественные функции музыки — идея музыкально-эстетического воспитания. Она может быть понята в контексте идей о гармонически развитой личности, направленных на совершенствование общества через гармоническое развитие индивидуума<sup>23</sup>.

Известно, что из античных мыслителей идее гармонического вос-

<sup>20</sup> Музыкальная эстетика стран Востока, с. 283.

<sup>21</sup> Так, противоположную, но в целом весьма своеобразную идею выдвинул ал-Кинди, объединивший некоторые виды гармонии (цвета, звуки) общностью восприятия. См.: Farmer H. G. An outline history of music and musical theory.—«A survey of Persian art from prehistoric times to the present», vol. III, London—New York, 1939, p. 2783.

<sup>22</sup> Фахриддин ар-Рази. Джами ал-улум. Ташкент. 1913, с. 373 (на перс. яз.); Ширази. Дуррат ат-тадж. Ркп. ИВ АН УзССР, инв. № 816, л. 168а—1685; Джами. Трактат о музыке. Пер. А. Н. Болдырева, коммент. В. М. Беляева. Ташкент, 1960, с. 14.

<sup>23</sup> Об идее гармонической личности на Востоке см., в частности: Сагадеев А. В. Идея гармонической личности в мусульманском средневековье.— В сб.: «Гармонический человек. Из истории идей о гармонически развитой личности», М., 1965, с. 41—60, и др.

питания человека наиболее привержен был Платон. В основу ее он ставил физическое развитие посредством гимнастики и совершенствование души занятиями музыкой. Мыслимая им в широком социальном аспекте, она наиболее последовательно развита в диалоге «Государство»: «Стало быть, кто наилучшим образом чередует гимнастические упражнения с мусическим искусством и в надлежащей мере преподносит их душе, того мы вправе были бы считать достигшим совершенства в мусическом искусстве и осуществившим полную слаженность гораздо более, чем тот, кто настраивает струны»<sup>24</sup>.

Вряд ли Ибн Сина заимствовал эту идею у своего античного предшественника, хотя по содержанию она созвучна высказыванию Платона. «К числу необходимых для младенцев средств для укрепления натуры,— пишет Ибн Сина,— относятся: во-первых, легкое покачивание, во-вторых, музыка и песня, напеваемая обычно при убаюкивании. По степени восприятия этих двух вещей ребенком устанавливают его предрасположение к физическим упражнениям и музыке. Первое относится к телу, а второе — к душе»<sup>25</sup>.

Воспитательная направленность идеи Ибн Сины подчеркивается и ее местонахождением: она включена в раздел «О воспитании» «Канона врачебной науки». Следует обратить внимание прежде всего на то, что ученый предлагает начинать воспитание ребенка музыкой буквально с грудного возраста. В качестве музыки выступают бытующие у всех народов колыбельные песни. Посредством восприятия их предполагается выявить наличие у ребенка склонности к дальнейшему духовному совершенствованию путем занятий музыкой.

Идею Ибн Сины можно рассматривать с разных позиций, исходя из различных аспектов ее возможного приложения. В качестве средства «для укрепления натуры» она занимала подобающее место среди других медицинских основ сохранения здоровья путем «уравновешивания необходимых (общих) факторов». Среди перечисленных Ибн Синой основных семи факторов уравновешивания (уравновешенность натуры, выбор пищи, приспособление одежды и др.) названа также уравновешенность физического и душевного движения<sup>26</sup>.

Однако прежде всего идею Ибн Сины необходимо рассматривать как осознание социального предназначения музыки. Предпосылки возникновения ее кроются в психологических, философско-этических и общеэстетических взглядах Ибн Сины. Несомненно способствовали формированию идеи гармонического воспитания человека следующие установки мыслителя: признание существующей взаимосвязи между телом и душой (психофизиологическими явлениями); обоснование врожденного стремления душевных сил человека к совершенствованию посредством любви к прекрасному (а один из его видов — музыка), проистекающему от Первого Объекта любви<sup>27</sup>; признание за музыкой эстетической ценности, высшего вида гармонии (о чем говорилось выше) и способности ее эмоционально воздействовать на человека; признание терапевтических возможностей музыки<sup>28</sup>. Существенно важно и то, что Ибн Сина отрицал врожденные нравственные качества у человека, указывая, что их надо воспитывать, а затем уже они перерастают в обязательную привычку<sup>29</sup>.

<sup>24</sup> Платон. Сочинения в трех томах. Т. 3. Ч. I. М., 1971, с. 198.

<sup>25</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки, кн. I, с. 300.

<sup>26</sup> Там же, с. 296—297.

<sup>27</sup> Серебряков С. Б. Трактат Ибн Сины (Авиценны) о любви. Тбилиси, 1975, с. 47—68.

<sup>28</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки, кн. I, с. 244, 446 и др.

<sup>29</sup> Там же, с. 311.



Ибн Сина отчетливо видел пороки современного ему общества, но в силу исторической ограниченности своих социально-политических взглядов полагал, что «различие по (имущественному) положению и по занимаемой должности являются причиной незыблемости (общественной) жизни людей»<sup>30</sup>. Он, как и его великий предшественник Фараби, считал возможным совершенствование общественных отношений посредством изучения наук и всестороннего интеллектуального и нравственного развития каждой отдельной личности. Это было для него условием обретения человеком счастья<sup>31</sup>.

Идея Ибн Сины о гармоническом развитии личности, разумеется, не могла получить в его время практической реализации. Она осталась одной из великих просветительских социально-утопических идей, которыми так богато наследие прогрессивных мыслителей Востока.

Музыкально-эстетическое учение Ибн Сины оказало значительное влияние на последующих философов и теоретиков музыки. Различные его идеи (о музыкально-прекрасном, о происхождении музыки, о процессе ее эстетического восприятия и т. д.) были в разное время восприняты и развиты дальше выдающимися умами Востока — Фахриддином Рази, Насириддином Туси, Махмудом Ширази, Абдулкадыром Мараги, Джалалиддином Даввани, Абдурахманом Джами и многими другими. Изучить это наследие, творчески включить его в актив современного музыкознания, сделать доступным широкому кругу читателей — одна из актуальных задач советского музыкального востоковедения.

---

<sup>30</sup> Цит. по кн.: «Очерки истории общественно-философской мысли в Узбекистане». Ташкент, 1977, с. 137.

<sup>31</sup> И б н С и н а. Даниш-намэ. Сталинабад, 1957, с. 198.



А. Ф. НАЗАРОВ

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ МУЗЫКАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ ЭПОХИ ИБН СИНЫ В «КНИГЕ ПЕСЕН» АБУ-Л-ФАРАДЖА АЛ-ИСФАХАНИ

Материал по истории музыки, представленный в известной двадцатитомной<sup>1</sup> антологии арабского ученого-энциклопедиста Абу-л-Фараджа ал-Исфахани (897—967) «Книга песен» («Китабу-л-агани») свидетельствует о глубокой исторической связи музыкальных традиций народов арабских стран, Средней Азии и Ирана. Это труд всей жизни ал-Исфахани. Для современного музыковедения ценность его выражается в трех взаимодополняющих аспектах: 1) влияние музыкальных традиций Средней Азии и Ирана на формирование общих (классических) эстетических и теоретических норм музыкального искусства стран Среднего и Ближнего Востока; 2) локальное преломление и дальнейшее развитие этих общих норм и категорий в музыкальных традициях указанных стран; 3) отражение той музыкальной практики, которая явилась основой для музыкально-теоретических и эстетических воззрений средневековых мыслителей, особенно Фараби и Ибн Сины.

«Книга песен» и по сей день представляет огромный интерес как для специалистов, так и для широкого круга любителей арабской поэзии. Она заслужила высокую оценку средневековых мыслителей — Ибн ан-Надима, Ибн Халликана, Ибн Халдуна и др.<sup>2</sup>

В современных исследованиях преобладает интерес к музыкально-историческому материалу «Книги песен» — в основном биографическим данным о музыкантах, рассказам, анекдотам о них и др. Однако весь этот материал ранее рассматривался как достойные исключительно арабской музыки. Музыкально-теоретические комментарии ал-Исфахани к текстам песен — музыкальные и стихотворные размеры, лады, принципы составления циклов, интерпретации песен у разных исполнителей — все это упускалось из поля зрения исследователей, причем в большинстве случаев игнорировалось их научное значение. Например, в статье об арабском песенном творчестве музыковед Л. Е. Пастухова, отражая в целом традиционный подход исследователей к материалу «Книги песен», писала: «Ценность труда ал-Исфахани, как уже отмечалось нами, не в стихах-песнях и не в музыкальных комментариях к ним, а в красочных преданиях, сложившихся вокруг имен их авторов и исполнителей, которые собраны автором»<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> В данной статье использован лишь первый том (Китабу-л-агани. Т. I. Каир, 1952. Далее сокращенно — Аг).

<sup>2</sup> Общую характеристику «Книги песен» см.: Крачковский И. Ю. Ранняя история повести о Межнуне и Лейли в арабской литературе.— В сб.: «Алишер Навои». Под ред. А. К. Боровкова. М.—Л., 1946, с. 58; Фильштинский И. М. Арабская литература в средние века. М., 1977, с. 41. О жизни и творчестве ал-Исфахани см.: Аг, т. I, предисловие издателей; там же фрагменты из сочинений Ибн Халдуна, Ибн Халликана и Ибн ан-Надима (на араб. яз.).

<sup>3</sup> Пастухова Л. Е. Из истории арабского песенного творчества (середина VII—середина VIII вв.).— «Народы Азии и Африки», 1976, вып. 1, с. 121.

Однако рассказы о жизни музыкантов и певцов нельзя рассматривать как сплошь нереальные, вымышленные или как предания: они вполне соответствуют реальной картине музыкальной жизни той эпохи. Ал-Исфাহани, как отмечал Ибн ан-Надим, «всегда пользовался рукописями, принадлежавшими руке самого автора или добросовестно составленными копиями»<sup>4</sup>. Ал-Исфাহани неоднократно повторял ссылки на источники, откуда он черпал свои сведения, иногда подчеркивая, что пользуется письменным источником («ахбар»)»<sup>5</sup>.

Теоретические комментарии ал-Исфাহани отражают прежде всего музыкальную практику того времени. В этой связи уместно вспомнить слова Фараби: «Нам необходимо знать, что искусство теории музыки появляется значительно позже во времени после искусства музыкальной практики, когда практическое искусство уже прошло все свое развитие, появились мелодии, ощущения человека кажутся естественными и многое другое касающееся ее»<sup>6</sup>. Ибн Сина, подвергая критике космологические концепции ученых античности, также рассматривал происхождение науки о музыке как следствие развития музыкальной практики<sup>7</sup>. Теоретические комментарии ал-Исфাহани имеют важное значение для более глубокого понимания эмпирических основ теории музыки Фараби и Ибн Сины.

Научная значимость «Книги песен» возрастает в свете выявления истоков поныне бытующих песенно-инструментальных циклов устной традиции. Ссылаясь на материалы антологии ал-Исфাহани, можно привести некоторые научно аргументированные доказательства правильности выдвинутой Ф. М. Кароматовым гипотезы, решение которой является одной из актуальных задач советского музыкального востоковедения, — циклические монодийные музыкальные произведения таких отшлифованно-канонизированных форм, как макамы, мугамы, раги, нуьбе и др., безусловно, взаимосвязаны в истоках своего возникновения и имеют исходную историю развития<sup>8</sup>.

Композиция «Книги песен» была предопределена ее первоначальной целью — дать собрание наиболее популярных песен<sup>9</sup>. Свою задачу ал-Исфাহани определяет как «собрание в книге бытующих и пригодных старинных и новейших арабских песен»<sup>10</sup>. «Пригодными» для своей книги ал-Исфাহани считал, по всей видимости, песни профессиональных жанров и наиболее яркие образцы песенного фольклора. Абсолютное большинство песен озаглавлены им одинаково — «саут»<sup>11</sup>.

Особенностью всех «саутов» является их профессиональный характер. Об этом свидетельствуют по крайней мере два элемента: 1) сложные метроритмические построения — усугубили, что характерно только для

<sup>4</sup> Ибн ан-Надим. Ал-Фихрист. Каир, 1950, с. 173. Цит. по: Фильштинский И. М. Указ. соч., с. 41.

<sup>5</sup> Крачковский И. Ю. Указ. статья, с. 58.

<sup>6</sup> Абу Наср ал-Фараби. Китабу-л-муסיки ал-кабир. Каир, б. г., с. 99.

<sup>7</sup> Джумаев А. Авиценна и музыка. — «Звезда Востока», 1980, № 3, с. 147.

<sup>8</sup> Кароматов Ф. М. Основные задачи изучения макамов и мугамов в республиках Советского Востока. — В кн.: «Макомы и мугамы, современное композиторское творчество». Ташкент, 1978, с. 10.

<sup>9</sup> Фильштинский И. М. Указ. соч., с. 41.

<sup>10</sup> Аг, с. 1. Мы не можем согласиться с мнением Л. Е. Пастуховой о том, что «знакомство с теорией гина не входило в задачу ал-Исфাহани, ибо книга была задумана не как песенник или трактат по музыке, а как труд по истории арабской литературы и культуры, который имеет познавательно-развлекательный характер» (Пастухова Л. Е. Указ. статья, с. 121).

<sup>11</sup> Саут — букв. голос, звук, напев, тон. В современной арабской музыке этот термин не применяется для обозначения жанра. В статье иранского ученого Чингиза Машири «саут» переведен как «авазе» (раздел иранских дастагах). См.: Чингиз Машери. Нуктахо аз муסיки Ирани. — Журн. «Музик Иран», Тегеран, 1337 (1958), № 7, с. 5—10.

профессиональных жанров; 2) стихотворные размеры песен в метрах классического стихосложения аруз. Примечательно и то, что стихотворения «Книги песен», не предназначенные для пения, и тексты песен различных жанров арабского фольклора (худа, заджал, мувашшахаг, насб и др.) не имеют заглавия «саут». Очевидно, в эпоху ал-Исфахани термин «саут» употреблялся и по отношению к конкретному устно-профессиональному жанру аналогично термину «ашула» в узбекской музыке.

Судя по описаниям ал-Исфахани, сауты могли исполняться и в отдельности, и сериями, составляя целый песенно-инструментальный цикл. (Последнее интересно при выявлении истоков ныне бытующих циклов макамата).

Ал-Исфахани, ссылаясь на авторитетные источники<sup>12</sup>, писал об истории составления песенно-инструментального цикла «100 избранных саутов», что известный покровитель муз Харун ар-Рашид (786—809) повелел своим придворным музыкантам (Ибрахим Маусили, Яхья б. Али, Ибрахим б. Махди) преподнести в подобающих его халифскому сану тонах «100 наилучших саутов из всех времен»<sup>13</sup>.

В результате отбора «лучших из лучших» осталось несколько саутов, но общее название «100 избранных саутов» сохранилось. Авторы стихов — популярные поэты Умар б. Али Раби'а (644—712), Маджнун (Кайс ибн ал-Мулаувах, ум. ок. 700 г.) и Нусайб (VIII в.), авторы мелодий (лахн) — Ибн Сурайдж (634—726), Ибн Мухриз (ум. 715 г.) и Ибрахим Маусили (ум. 804 г.). Редактирование и оформление цикла, как пишет ал-Исфахани, принадлежат Яхья б. Али, который «определил порядок последования и [линий] развития каждого из трех саутов, выделил каждый саут от других»<sup>14</sup>. Исхак Маусили (IX в.) «включил между частями (кит'а) трех саутов десять мелодий (алхан) различных инструментов (малахи)»<sup>15</sup>. После тщательного редактирования цикла Яхья б. Али заключил, что «в исполнение этих трех саутов не должна быть введена ни одна (лишняя) мелодия, кроме вышеуказанных»<sup>16</sup>.

При этом первая часть определена Яхья б. Али как основа, опора (иснада) построения последующих песен<sup>17</sup>. Как пишет ал-Исфахани, функцию иснада (основы) песенного цикла могли выполнять сауты прославленных певцов VII—VIII вв. Маъбада, Ибн Сурайджа и Ибн Мухриза. «Их сауты исполняются в начале пения (садрулгуна) и являются их ведущими. Некрасиво начатое пение с какой-либо другой части»<sup>18</sup>.

Аналогичное обособление первой пьесы (или первой части) цикла характерно и для более поздних песенно-инструментальных циклов. Обратно-эмоциональные и ладоинтонационные признаки всего цикла отражаются в начальной части («Тани маком») инструментальных частей хорезмских макомов, а также в части «Сарахбор» вокальных разделов Шашмакома.

Ал-Исфахани комментирует ладовые и метроритмические основы каждого саута — приводит названия ладов и ритма (усуль) данной песни. В то время это было очень важно. Ввиду отсутствия нотной записи указание названия тональности и усуля (метроритмической основы) могло помочь исполнителям профессиональных жанров устной традиции

<sup>12</sup> «Китабу-агани ал-кабир» Исхака Маусили и др.

<sup>13</sup> Аг, с. 7.

<sup>14</sup> Аг, с. 7.

<sup>15</sup> Аг, с. 2, предисловие ал-Исфахани.

<sup>16</sup> Аг, с. 8.

<sup>17</sup> Аг, с. 7.

<sup>18</sup> Аг, с. 2, предисловие.

ориентироваться на особенности данной песни. В дальнейшем приведенные в «Книге песен» музыкальные термины, понятия наполнялись новым содержанием. Поэтому в раскрытии первоначального содержания музыкальных терминов «Книги песен» существенную помощь могут оказать музыкально-теоретические труды Фараби<sup>19</sup> и Ибн Сины.

Метроритмические основы (усуль) саутов песенной антологии ал-Исфахани представляют собой практическое преломление классического учения о шести ритмических моделях, получившего теоретическое освещение в фундаментальной «Большой книге о музыке» (Китабу-л-муסיки ал-кабир) Абу Насра Фараби. Придавая большое значение музыкальным ритмам, Ибн Сина сравнивал их динамику с пульсом: как пульс, вышедший из размера, свидетельствует о значительном расстройстве здоровья, так и нарушение упорядоченности ритма ведет к разрушению гармоничности музыкального произведения<sup>20</sup>.

При сравнении основных вариантов ритмических кругов, описанных в «Большой книге о музыке» Фараби<sup>21</sup>, с усулями бытующих ныне музыкально-циклических форм обнаруживаются их общие черты, выраженные в следующем (на примере сопоставления ритмического круга сакил ал-аввал и усуля сакил инструментальных частей Шашмакома):

- а) общая метроритмическая организация (размер  $\frac{2}{4}$ );
- б) общее количество тактов (по 24 такта в каждом);
- в) общее совпадение ударов (зарб) на сильных долях.

Одна из характерных особенностей учения Фараби о ритмах — допустимость вариантного изменения в музыкальной практике основных ритмических кругов, причем сохраняются их указанные выше общие (основные) черты. Эти ритмические круги с их разновидностями в полной мере представлены в «Книге песен» ал-Исфахани. Каждый метроритмический круг Фараби в «Книге песен» ал-Исфахани может быть представлен в виде:

- а) варианта с ритмическими изменениями;
- б) варианта с ритмическими изменениями и звуковысотными сдвигами;
- в) варианта составного, сочетающего два или три разных ритмических построения<sup>22</sup>.

Анализ метроритмической организации «100 саутов» показывает общую направленность частей цикла — от медленного (умеренного) к более оживленному. (Порядок последовательности ритмических кругов: сакил-аввал, сакил ас-сани, рамал и хазадж).

«Книга песен» содержит также некоторые сведения о принципах сочинения мелодий (лахн) и их генезисе, представляющие несомненный научный интерес.

В VII—X вв., в период бурного развития арабской поэзии и формирования классических стихотворных размеров (аруз), естественно, ощущалась потребность в соответствующей, широко распевной мелодике, чему не могли отвечать жанры простого сложения и узкого диапазона арабского песенного фольклора (худа, насб, рукбани, заджал и др.). Кстати сказать, исследователи отмечают следы влияния неарабской

<sup>19</sup> Известно, что последние десятилетия своей жизни Фараби провел на службе у правителя г. Алеппо (Халеб) Сайфу-д-давла Хамдани. Имеются также сведения, что он служил придворным врачом Сайфу-д-давла. Ближайшим другом и соратником последнего был судья (кади) ал-Исфахани. «Книгу песен» ал-Исфахани посвятил именно Сайфу-д-давла. (См.: Ибн Халликон. Вафайату-л-айан. Т. I. Каир, 1310/1892, с. 334). Не исключено, что Фараби был лично знаком с ал-Исфахани.

<sup>20</sup> Абу Али ибн Сина. Канон врачебной науки. Кн. I. Ташкент, 1954, с. 243.

<sup>21</sup> Абу Наср ал-Фараби. Указ. соч., с. 993.

<sup>22</sup> Кароматов Ф. Узбекская инструментальная музыка. Ташкент, 1972, с. 18.

музыки даже на эти жанры<sup>23</sup>. И здесь не могли не оказать серьезное воздействие богатые традиции устно-профессиональной музыки Средней Азии и Ирана.

Неслучайно абсолютное большинство певцов, музыкантов и композиторов (мусаннаф) происходили из Средней Азии и Ирана. Ал-Исфাহани довольно подробно описал жизнь и творческую деятельность выдающегося музыканта той эпохи, выходца из Средней Азии, одного из основоположников «арабской» музыки Ибн Сурайджа (634—726)<sup>24</sup>. «Ибн Сурайдж,— пишет он,— величайший певец своей эпохи — пел в [стиле] муртаджал»<sup>25</sup>. (Термин «муртаджал» означает импровизацию). Этот стиль пения Ибн Сурайджа, вероятно, имел свои корни в музыкальных традициях Средней Азии и Ирана. Широкая распевность мелодики, обилие опеваний, мелодическая речитация — все это обуславливается свободной импровизацией. Основные критерии оценки таланта певца Ибн Сурайдж видел в следующем: лучший певец тот, у кого обилие мелодий, устоявшаяся манера пения, ровный темп (вазн), правильное толкование музыкальных терминов, умение сочинять выразительно, четкое произношение слов, выдерживание до конца длинных звуков (букв. тонов), увлечение (ихлас) произведением мелизмов (украшений — набарат) и восполнение их соответствующими ритмическими ударениями<sup>26</sup>.

Песенные жанры арабского фольклора никак не соответствовали художественным вкусам светской аудитории. Поэтому в целях совершенствования своего мастерства и изучения иноземных музыкальных традиций, певцы, музыканты отправлялись в длительные путешествия. Так, ал-Исфাহани сообщает о певце Ибн Мухризе (ум. 715 г.), что «он отправился затем в Иран и изучал там персидские песни и мелодии, потом он был в Византии и изучал румийские мелодии. Потом он на этих изученных им [мелодиях] слагал много песен с арабскими стихами. Сочинял он бесподобно. Его называли «Синнадж ал-араб»<sup>27</sup> (арабский чангист). Ал-Исфাহани перечисляет великих певцов VIII—IX вв. — основоположников арабской профессиональной музыки устной традиции в следующем порядке: Ибн Сурайдж, Ибн Мухриз, Гарид и Маъбад<sup>28</sup>. Они обучались и непосредственно перенимали музыкальные традиции Средней Азии и Ирана у таких музыкантов-рабов, как Саиб Хасир, Нашит Фариси, Абдаллах б. Джафар и др.<sup>29</sup>

Таким образом, «Книга песен» ал-Исфাহани дает нам ценные сведения о древности и разнообразии музыкальных традиций Средней Азии, Ирана, Арабского Востока, воссоздавая яркую картину той богатой музыкальной жизни, в гуще которой формировались музыкально-эстетические воззрения Абу Али ибн Сины.

<sup>23</sup> Насир ад-дин ал-Асад. Ал-кяну ва-л-гуна'у. Бейрут, 1960, с. 134.

<sup>24</sup> См.: Аг, с. 249 и др.

<sup>25</sup> Аг, с. 249.

<sup>26</sup> Аг, с. 290.

<sup>27</sup> Аг, с. 378. Так называли выдающихся певцов, исполнителей и даже поэтов.

Сандж (мн. ч. синнадж) — арабизированное название музыкального инструмента чанг. Об этом см.: Абу Наср ал-Фараби. Указ. соч., с. 497. У Хорезми «сандж» также употребляется в значении ударного инструмента. См.: Abu Abdallah Khawarizmi. Liber Mafatih al-olum, Lugduni Batavorum. E. J. Brill. 1968, p. 237.

<sup>28</sup> Аг, с. 251, 380.

<sup>29</sup> Аг, с. 39.

И. АБДУЛЛАЕВ

О ТРУДЕ СОВРЕМЕННОКА ИБН СИНЫ АС-СА'ЛИБИ  
«ЛАТАИФ АЛ-МА'АРИФ»

Эпоха Ибн Сины была периодом бурного развития различных отраслей знания в Средней Азии. Его современниками были многие выдающиеся ученые того времени. К их числу относится и Абу Мансур Абдулмалик ас-Са'алиби (961—1038). Уроженец Нишапура, он побывал во многих городах Аравийского полуострова, Ирана, Испании, Хорасана, Мавераннахра, Хорезма и др. Из его антологии «Йатимат ад-дахр» мы узнаем, что в 382 (992—993) г. х. он приехал в Бухару<sup>1</sup>, где прожил несколько месяцев, общаясь со многими учеными и поэтами. По сведениям Абу-л-Фадла Байхаки (995—1078), Са'алиби некоторое время жил в Хорезме, при дворе хорезмшаха Абу-л-Аббаса Ма'муна (1009—1019), которому посвятил некоторые свои произведения<sup>2</sup>. Именно в этот период там жили Беруни и Ибн Сина, и, возможно, они были лично знакомы с Са'алиби.

Хаджи Халифа перечисляет 19 произведений Са'алиби, Карл Брокельман — 51, а современный египетский ученый Абдалфаттах ал-Хулв в изданной им книге Са'алиби «ат-Тамсил ва-л-мухадарат» называет 84 его сочинения<sup>3</sup>.

Одна из наиболее важных работ Са'алиби — «Китаб латаиф ал-ма'ариф» («Книга остроумных сообщений»). В предисловии автор указывает, что это сочинение написано в честь известного бувайхидского вазира ас-Сахиба Абу-л-Касима ибн Аббада (ок. 936—995), при дворе которого Са'алиби жил примерно в 990—995 гг.

«Латаиф ал-ма'ариф» состоит из десяти глав: 1) Рассказ о первых людях, совершивших то или иное дело; 2) О прозвищах поэтов, получивших их за свои стихи; 3) О других прозвищах в исламе, присвоенных аристократам и знатным [людям]; 4) О древних катихах; 5) О самых знатных по происхождению в каждом разряде людей; 6) О наделенных самыми крайними [качествами] в каждой категории людей; 7) Об интересных совпадениях в именах и куньях; 8) О различных искусствах из остроумных рассказов, относящихся к пророкам, курайшитам и царям; 9) О редких чудесах, совершающихся в удивительных случаях и в ин-

<sup>1</sup> يتيمه الدهر في محاسن اهل العصر ج. ٤ القايره ١٩٥٨ ص. ١٧١

эта 4-я часть антологии издана нами в переводе на узбекский язык с исследованием и научными комментариями: Абу Мансур ас-Са'алиби. Йатимат ад-дахр. Тошкент, 1976.

<sup>2</sup> Байхаки. Тарихи Мас'уди. Тегеран, 1324/1945, с. 669 (рус. пер.: История Мас'уда. Ташкент, 1962, с. 589).

<sup>3</sup> التمثيل و المحاضره لابى منصور عبدالملك بن محمد بن اسماعيل  
الثعالبي القايره ١٩٦١ ص. ١٠-١٧



тересные времена: 10) Примеры особенностей [различных] стран, рассказ об их красотах и тому подобном.

В конце произведения в качестве приложения приведены интересные высказывания знаменитых людей (известных ученых и др.).

В книге мы находим отрывки из стихов Са'алиби и иных арабских и арабоязычных поэтов, ценные сведения по земледелию в Средней Азии и других регионах Ближнего и Среднего Востока того времени (в частности, перечислены названия выращиваемых фруктов и овощей, указаны страны их производства и т. д.), интересные исторические факты, этнографические данные. Например, говоря о «первых людях, совершивших то или иное дело», Са'алиби сообщает, что первым человеком, разославшим шпионов в войска врага и устроившим засаду, был Александр Македонский.

Первым из арабских царей воссел на трон хирский царь Джузайма ал-Абраш<sup>4</sup>; по Са'алиби, он же первым изобрел манджаник (катапульту).

В разделе о поэтах, получивших свои прозвища по отдельным словам из их стихотворений, дается разъяснение прозвищ 26 поэтов с приведением соответствующих отрывков из их произведений.

Когда арабы завоевывали другие страны, покоренное население наделяло арабских полководцев и правителей различными прозвищами.

Так, Са'ид ибн Абдаллах ибн Харис, назначенный правителем Хорасана Муслимом ибн Абдалмаликом, по своему облику напоминал женщину. Поэтому жители Самарканда называли его «Хузайной», т. е. «свободной женщиной»<sup>5</sup>.

Асад ибн Абдаллах был назначен правителем Хорасана своим братом, правителем Ирана Халидом ибн Абдаллахом. Он отличался большой смуглостью, и хорасанцы называли его аз-Заг (черной вороной)<sup>6</sup>.

Са'алиби объясняет также прозвища многих иных известных политических деятелей, арабских и арабоязычных ученых, литераторов, как ал-Мубаррад, Нифтавайх, Джахза, ал-Атовани и др. Например, грамматик Нифтавайх был очень некрасивым, его сравнивали с нефтью и прозвали Нифтавайх по аналогии с прозвищем его учителя Сибавайха<sup>7</sup>.

Интересны сведения, приведенные в четвертой главе о древних катибах. Здесь перечислены имена всех катибов со времен пророка Мухаммада до современников Са'алиби. При этом автор рассказывает об искусстве некоторых из них.

В пятой главе дан перечень всех халифов, вазиров, казиев, а также других правителей, поэтов и потомков знатных людей.

Например, среди поэтов самым знатным по происхождению было семейство Абу Ханса — в нем до десятого предка все были поэтами, а в роду Хассана — до шестого. Са'алиби приводит отрывки из стихов всех этих поэтов.

В седьмой главе сообщаются интересные сведения о совпадениях в именах и куньях. «По словам ал-Джахиза,— говорит Са'алиби,— одинаковые имена сына, отца и других предков бывают только у царей и правителей»<sup>8</sup>. Например, сына хорезмшаха Абу-л-Аббаса Ма'муна ибн Ма'муна, правителя Сиджистана, звали Ма'мун ибн Ма'мун ибн Ма'мун.

Са'алиби перечисляет также города и страны, которые носили по

<sup>4</sup> Хирское царство существовало в IV в. н. э. в нижнем течении Евфрата; г. Хира был основан Джузаймой ал-Абрашем.

<sup>5</sup> Latáfo 'l-ma'arif. Auctore Abu Mancur Abdolmalik ibn Mohammed ibn Inma'il at-Tha'alibi. Lugduní Batavorum, MDCCCLXVII (1867), p. 30.

<sup>6</sup> Там же.

<sup>7</sup> Там же, с. 34.

<sup>8</sup> Там же, с. 57.



два названия: Мекка и Салах, Мадина и Ясриб, Миср и Кустат, Байтулмукаддас и Илйа, Багдад и Мадинатуссалам, Рай и Мухаммадия, Исфахан и Джайн, Найсабур и Абу Шахр, Балх и Бамин, Сиджистан и Зарнадж, Хорезм и Кас.

В восьмой главе приведены любопытные сведения о пророках, курайшитах и царях, об их телесных недостатках. Так, отмечается, что Александр был кривоногим, Анушерван — одноглазым, Яздигерд — хромым, хирский царь Джузайма ал-Абраш ал-Ваззах<sup>9</sup> — прокаженным и т. д. Далее перечисляются известные люди, которые были одноглазыми, слепыми, чрезмерно высокими или низкими, незаконнорожденными и т. п. Так, незаконнорожденными (т. е. родившимися от невольниц) были внук халифа Абу Бакра (632—634) Касым ибн Мухаммад ибн Абу Бакр, внук халифа Умара (634—644) Салам ибн Абдаллах ибн Умар. Из Аббасидов, кроме ас-Саффаха (749—754), ал-Махди (775—785) и ал-Амина (809—813), все были сыновьями невольниц.

Са'алиби приводит интересный факт о царе, который стал «править» страной, еще не родившись. То был Сасанид Шапур зу-л-Актаф (310—379). Когда погиб его отец Хурмуз, у него не было наследника. Но одна из жен царя оказалась беременной. Корону поставили ей на живот, и Шапур, таким образом, начал «править», будучи еще в утробе матери<sup>10</sup>. Далее сообщается о царях, которые правили страной дольше всех или меньше всех, причем автор приводит интересные рассказы о некоторых правителях.

Большое историческое, этнографическое и литературное значение имеют сведения Са'алиби о городах и странах Востока. Он рассказывает об особенностях разных городов, о климате, внешней и внутренней торговле, о полезных ископаемых, драгоценных камнях, о водных ресурсах, животном мире и птицах, о земледелии, ремеслах и искусствах, об одежде и питании жителей, их хороших и дурных обычаях и нравах. При этом приводятся отрывки из сатирических и хвалебных стихов, посвященных некоторым городам (в том числе стихи самого Са'алиби). Здесь речь идет о следующих городах и странах: Мекка, Мадина, Шам (Сирия), Египет, Басра, Куфа, Багдад, Ахваз, Фарс, Исфахан, Мовсил, Рай, Табаристан, Джурджан, Нишапур, Тус, Герат, Мерв, Балх, Буст, Газна, Сиджистан, Индия, Бухара, Самарканд, Хорезм и др.

Са'алиби первым сообщает нам ценнейшие сведения о самаркандской бумаге. Он пишет: «Из особенностей Самарканда — [его] бумага, которая вытесняет бумагу Египта и кожу, на которой писали раньше. Она очень красивая, нежная, тонкая и очень удобная [для писания]»<sup>11</sup>. Далее он пишет, что самаркандской бумагой пользовались во всех концах мира. К особенностям Самарканда Са'алиби относит также производства аммиака, добывание ртути, изготовление вышитых одежд и т. п.

Са'алиби приводит следующие стихи Абу-л-Фатха ал-Бустини о Самарканде:

للناس في أхраهم جنه \* وجنه الدنيا سمرقند  
يا من يساوى أرض بلخ بها \* هل يستوى الخنظل والقند (١٣١)

(Есть рай для людей на том свете, а рай этого мира — это Самарканд.

<sup>9</sup> По-арабски прокаженный — «абрас», но из уважения к царю Джузайму называли «ал-Абраш» вместо «ал-Абрас».

<sup>10</sup> Latáifo..., p. 78.

<sup>11</sup> Там же, с. 136.

О тот, кто сравнивает Балх с Самаркандом, разве можно сравнить колокви́нт (خنظن) с сахаром?).

Говоря о Хорезме, Са'алиби отмечает, в частности, что он славился замечательными дынями. Самыми лучшими из них были дыни сорта барандж. Их клали в специальные коробки из олова, вокруг ставили лед и везли ко двору халифа. Если дыню довозили в хорошей сохранности, то она стоила 700 дирхамов<sup>12</sup>. Са'алиби пишет также о тонкой хлопчатобумажной ткани из Хорезма кирбас, которая была известна на всем Востоке. Далее Са'алиби говорит, что Хорезм — одна из самых холодных местностей в зимний период. Зимой там замерзает Амударья и по ней ходят слоны, караваны и войска. Лед на реке держится от сорока дней до двух месяцев. Затем автор приводит свои стихи о морозах Хорезма, которые были написаны по просьбе хорезмшаха Ма'муна ибн Ма'муна.

Источниками для сочинения Са'алиби послужили книги его предшественников и современников, сообщения известных ученых и политических деятелей.

Из книг он упоминает «Китаб ал-вузара» («Книга о вазирах») и «Китаб аш-шуара Миср» («Книга о египетских поэтах») Абу Исхака Ибрахима ас-Сули, «Китаб ал-вузара ва-л-куттаб» («Книга о вазирах и катибах») Абу Абдаллаха Мухаммада ал-Джахшйари, «Зикр ал-масалиб» («Рассказ о коварных делах») Абу Убайды Ма'мара ибн ал-Мусанны ат-Тайми, «Китаб ар-руа'са ва-л-джилла» («Книга о правителях и знатных») Абу-л-Хасана Али ибн Абдалазиза ал-Джурджани, «Китаб ал-масалик ва-л-мамалик» («Книга о путях и странах»), вероятно ал-Джайхани или Ибн Хордадбеха.

Среди авторов, сведениями которых пользовался Са'алиби, — ал-Джахиз (очень часто), Абу-л-Хасан Али ибн Ахмад ал-Миссиси ар-Раами, Абу Занбур ал-Мадораи Абу-л-Хасан ал-Масарджиси, Абу Исхак аз-Зуджадж, Абу-л-Фарадж Баббага, Абу Джа'фар Мухаммад ибн Муса ал-Мусави, Абу Бакр Хорезми, Абу-л-Фатх Бусти, Абу Са'д Мухаммад ибн Мансур, Хадир ибн Мухаммад ат-Туси, Шабиб ибн Шабиб и др.

Изучение «Латаиф ал-ма'ариф» началось с XIX в. В 1867 г. в Лейдене (Голландия) был издан его критический текст известным арабистом П. де Юнгом. В начале книги приведено краткое предисловие (с. V—VIII) и имеется глоссарий (с. IX—XI) по-латыни. В 1960 г. «Латаиф ал-ма'ариф» был издан в Каире.

Дальнейшее изучение этого труда представляет большой интерес для востоковедов самого различного профиля, в том числе для исследователей эпохи и творчества Абу Али ибн Сины.

<sup>12</sup> Там же, с. 129.

А. УРУНБАЕВ, Б. ВАХАБОВА

## РУКОПИСИ ПРОИЗВЕДЕНИЙ АБУ АЛИ ИБН СИНЫ В СОБРАНИИ ИНСТИТУТА ВОСТОКОВЕДЕНИЯ АН УЗССР

Собрание восточных рукописей Института востоковедения им. Абу Райхана Беруни АН УзССР — богатейшая сокровищница письменных памятников Востока. Достоянное место в ней занимают рукописи произведений Абу Али ибн Сины, внесшего огромный вклад в развитие мировой науки и культуры.

Выявлению рукописей произведений Ибн Сины в крупных библиотеках и составлению списка его трудов посвящено немало работ, от каталогов восточных рукописей до специальных био-библиографических изданий<sup>1</sup>.

Как видно из указанных библиографических работ, произведения Ибн Сины насчитывают 456 названий<sup>2</sup>, из них до нас дошло около 240<sup>3</sup>.

Рукописи сочинений Ибн Сины, переписанные в разное время профессиональными каллиграфами, врачами, любителями книги и т. п., содержатся в книгохранилищах ряда стран мира<sup>4</sup>.

Первое сообщение о рукописях произведений Ибн Сины, имеющих в ИВ АН УзССР, было сделано А. Э. Шмидтом (1871—1939) в 1937 г. (в то время они хранились в Государственной публичной библиотеке УзССР)<sup>5</sup>.

В 1955 г. для ознакомления научной общественности с хранящимися у нас произведениями Ибн Сины была опубликована специальная библиографическая работа С. Мирзаева<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> Brockelmann C. Geschichte der Arabischen Litteratur. Bd. I. Weimar — Berlin, 1898—1902, S. 452—458; Supplementband. Bd. I. Leiden, 1937, S. 812—828 (приведен список около 250 сочинений Ибн Сины); Osman Ergin. Ibn Sina bibliografiyasi. Istanbul, 1937, 1956 (сведения о 223 рукописях произведений Ибн Сины); Джордж Шахата Канавати. Муаллафат Ибн Сина. Каир, 1950 (сведения о 276 произведениях Ибн Сины); Яхья Махдави. Фихрист-и нухахайи мусаннафат-и Ибн Сина. Тегеран, 1333/1954 (описание 242 произведений Ибн Сины); Са'ид Нафиси. Пур-и Сина. Тегеран, 1333/1954 (сведения о 456 сочинениях Ибн Сины); Завадовский Ю. Н. Материалы для био-библиографии Абу Али ибн Сины. — «Известия АН ТаджССР». Отделение общественных наук, Сталинабад, 1953, вып. 2 (17), с. 91—112 (сведения о 169 сочинениях Ибн Сины).

<sup>2</sup> См.: Са'ид Нафиси. Указ. соч., с. 9—27.

<sup>3</sup> Каримов У. И. Буюк аллома. — «Шарқ юлдузи», 1979, № 1, с. 199; Ирисов А. Ибн Сино. Ҳаёти ва ижоди. Рукопись монографии (хранится в ИВ АН УзССР).

<sup>4</sup> В перечне каталогов, использованных иранским ученым Яхья Махдави для составления библиографии трудов Ибн Сины, отмечено наличие рукописей сочинений Ибн Сины более чем в 50 библиотеках (не считая библиотек Советского Союза). См.: Яхья Махдави. Указ. соч., с. 16—19 (по абджаду).

<sup>5</sup> Шмидт А. Э. Рукописи произведений Авиценны в Государственной публичной библиотеке УзССР. — «Труды Института востоковедения АН СССР». XXXVI, 2-я сессия ассоциации арабистов 19—23 октября 1937 г., М., 1941, с. 31—33.

<sup>6</sup> Мирзоев С. Ибн Синонинг Шарқшунослик институтида мавжуд асарлари. Библиография. Тошкент, 1955.

Большая часть рукописей, хранящихся в фонде Института, научно описана и вошла в опубликованные десять томов серийного каталога<sup>7</sup>.

Здесь мы попытаемся вкратце осветить наиболее ценные для изучения творчества ученого его рукописные труды из фонда Института востоковедения АН УзССР, как уже вошедшие в СВР, так и еще не отраженные в нем.

Всего в Собрании ИВ АН УзССР хранится 70 рукописей 55 сочинений Ибн Сины, которые по содержанию можно разделить на две основные группы: медицинские и философские. К последним примыкают также переписка и литературные произведения на философские темы.

Величайшее творение Ибн Сины — «Канон врачебной науки» представлен в Собрании четырьмя списками. Самый ранний из них относится к началу XIV в. (инв. № 11195). Он был обнаружен сотрудниками Института в 1959 г. в г. Ленинск (Асака) Андижанской области в ходе работ очередной научной экспедиции. Рукопись хорошей сохранности содержит все пять книг «Канона». Текст переписан почерком насх на кокандской бумаге и датирован 807—808 (1308—1309) г. х. Объем рукописи — 289 л. размером 20×42 см.

Все пять книг «Канона» представлены и в другом списке (инв. № 9785/1—III), заключенном в три отдельных переплета. Почерк — насталик, бумага кокандская. Судя по палеографическим данным, список относится к началу XVII в. Общий объем — 674 л.

Большую ценность для текстологических исследований по «Канону» представляет рукопись, происходящая из Индии (инв. № 3316/1—II), заключенная в два тома и содержащая III—V книги «Канона». Рукопись хорошо оформлена, каждая часть имеет художественно выполненный унван, украшенный золотом и красками. Текст обрамлен рамкой из золотых и цветных линий. Рукопись написана четким насхом на плотной бумаге восточного производства. Судя по богатому оформлению, список, видимо, был выполнен по специальному заказу. Дата переписки — 1010 (1601) г. х., объем 520 л. На широких полях и вклеенных между листами вкладышах мелким почерком помещены обильные примечания к трудным местам «Канона». Есть предположение, что автором примечаний был врач Мухаммад Арзани, работавший при дворе правителя Индии Акбара (1556—1605).

Еще один список «Канона» (инв. № 6170) — неполный, содержит лишь первые два раздела первой книги. Рукопись написана насталиком на плотной бумаге восточного производства. Названия книг и подразделений выделены киноварью. По палеографическим данным, список относится к началу XVIII в.; объем — 90 л.

Стихотворное произведение Ибн Сины «ал-Урджуза фи-т-тибб» («Урджуза по медицине») — считается вторым после «Канона» по важности рассматриваемых в нем медицинских проблем. Трактат содержит в нашем списке (инв. № 3008/VI) 1322 байта — двестишния. Рукопись переписана насталиком на кокандской бумаге и датирована 1310 (1892—1893) г. х.

Впервые в истории медицины Ибн Сина написал специальный труд по сердечным заболеваниям и их лечению — «ал-Адвийат ал-калбиййа» («Сердечные лекарства»). Дата нашего списка (инв. № 2275/V) — конец XVI — начало XVII в. Бумага индийская, почерк насталик, объем — 17 л.

В Собрании Института хранятся также рукописи небольших трактатов Ибн Сины по отдельным вопросам медицины, как «Сийасат ал-ба-

<sup>7</sup> Собрание восточных рукописей Академии наук Узбекской ССР. Тт. I—X. Ташкент, 1952—1975 (в дальнейшем — СВР).

дан ва фадаил аш-шараб ва мадаррихи» («Нормы существования организма, достоинства вина и его вредности») — инв. № 2385/XLIX, «Ри-



«Канон врачебной науки» Ибн Сины. Ркп. ИВ АН УзССР, инв. № 11195, л. 205 б. Конец III книги, где указана дата переписки данной рукописи—708 (1309) г. х.

сала ас-сиканджубин» («Трактат об укусно-медовом сиропе») — инв. № 2572/XXI, «ал-Маса'ил ал-ма'дуда» («Считанные вопросы») — инв. № 9779/I и др.

Из имеющихся в фонде Института трудов Ибн Сины по философии и естествознанию прежде всего следует отметить сборную рукопись, переписанную в XIV в. (инв. № 2213). В ней собраны 30 философских сочинений древних ученых-мыслителей Востока. Хорошо оформленная рукопись написана на тонкой восточного производства бумаге мелким четким насталиком, местами переходящим на сулс или насх. Текст некоторых трактатов помещен в средней части листа, заключенной в рамку из золотой полосы, а другие — на полях. Начало каждого трактата украшено художественными заставками. Рукопись сильно пострадала от времени. Дата переписки — 745 (1344—1345) г. х. Четыре трактата принадлежат перу Ибн Сины: «Китаб ал-ишарат ва-т-танбихат» («Книга указаний и замечаний») — инв. № 2213/I, л. 1а—14б; «Рисала фи-л-худуд» («Трактат об определениях») — инв. № 2213/II, л. 15а—22а; «Рисала фи аксам ал-улум ал-аклиййа» («Трактат о классификации наук, основанных на разуме») — инв. № 2213/III, л. 20а—23а; «Рисала такрир ал-аксам ал-маувджудат» («Трактат о классификации всего существующего») — инв. № 2213/XX, л. 60а—62а.

Среди наиболее ценных рукописей Собрания ИВ АН УзССР, содержащих произведения Ибн Сины по философским вопросам, следует особо выделить и рукопись, носящую условное название «Маджмуат расанл ал-хукама» («Собрание трактатов философов») — инв. № 2385<sup>8</sup>. Сборник составлен неизвестным лицом в 1075 (1664) г. х. и написан мелким трудночитаемым насталиком. Объем ее 409 л. В сборник включены 107 трактатов крупнейших мыслителей древней Греции, Византии, Среднего и Ближнего Востока, из них 35 трактатов Ибн Сины<sup>9</sup>. Назовем некоторые из них:

«Даниш-нама» («Книга знания») — инв. № 2385/XVII—XIX, л. 51б—89б. Список неполный, содержит только три трактата: логику, естествознание и метафизику<sup>10</sup>; «Рисала фи-л-худуд»<sup>11</sup> — инв. № 2385/XXXI; «Рисала фи-л-укул» («Трактат о разуме») — инв. № 2385/XXV, л. 99б—100а;

«Рисала фи аксам ал-улум ал-аклиййа», или «Рисала фи аксам ал-хикма» («Трактат о классификации философских наук»<sup>12</sup> — инв. № 2385/XXXIX, л. 129б—131б;

«ал-Хикма ал-мушрикиййа» («Философия озарения») — инв. № 2385/LXVI, л. 263б—270б. По имеющимся в научной литературе сведениям<sup>13</sup>, трактат состоит из четырех разделов: логика, философия, математические науки и метафизика. Настоящий список содержит только часть первого раздела;

«Рисала фи-л-мантик ва-т-таби'иййаг ва-л-илахиййат» («Трактат по основам логики, естествознания и метафизики») — инв. № 2385/XXI, л. 89б—93а; стихотворное изложение указанных в названии трактата вопросов;

«Рисала ал-ахлак» («Трактат по этике») — инв. № 2385/XXIV, л. 100б—101а, и др.

<sup>8</sup> Рукопись в целом подробно описана А. Э. Шмидтом (см.: Шмидт А. Э. Указ. статья, с. 32), а каждый трактат включен в разные тома СВР.

<sup>9</sup> В том числе на двух листах (41—42) приведен список трудов Ибн Сины (148 названий), составленный, по предположению исследователей (Мирзаев С. Указ. соч., с. 34—44; Завадовский Ю. Н. Указ. статья, с. 91), учеником Ибн Сины Абу Убайдом ал-Джуджани.

<sup>10</sup> Основной труд содержит четыре трактата: логика, естествознание, математические науки (геометрия, арифметика, музыка, астрономия), метафизика.

<sup>11</sup> То же сочинение, что и инв. № 2213/I.

<sup>12</sup> То же сочинение, что и инв. № 2213/III.

<sup>13</sup> Канавати Д. Ш. Указ. соч., № 12.

В упомянутый сборник включена также переписка Ибн Сины со своими современниками по философским и естественнонаучным вопросам, в том числе:

«Послание к Абу Райхану Мухаммаду ибн Ахмаду ал-Беруни» — инв. № 2385/XIII, л. 436—486;

«Ответы Шейха — главы философов [Ибн Сины] на вопросы, предложенные Бахманйаром»<sup>14</sup> — инв. № 2385/XLIV, л. 1716—172а;

«Переписка Ибн Сины [с философами] города Багдада» — инв. № 2385/XLVI—XLVII, л. 1736—1806;

«Переписка (без названия) Ибн Сины с известным мусульманским мистиком, шейхом Абу Са'идом ибн Абу-л-Хайром (ум. 440/1049 г.) — инв. № 2385/II, л. 1а—7а;

«Ответ на десять вопросов, которые были предложены Шейху — главе философов [Ибн Сине]» — инв. № 2385/XLV, л. 172—173б.

В этом же сборнике содержится три литературно-философских произведения Ибн Сины, также занимающих важное место в его творчестве:

«Хутбат ат-таслиййа ва фиhi кисса Саламан ва Ибсал ва кисса Йусуф» («Проповедь утешения с рассказами о Саламане и Ибсале и о Юсуфе») — инв. № 2385/XXVIII, л. 1016—1036. О существовании других списков этих повестей в работах, посвященных библиографии трудов Ибн Сины, сведений не имеется;

Повесть Ибн Сины «Кисса Хайй ибн Йакзан» («Живой, сын Бодрствующего») представлена в сборнике вместе с комментарием к ней на персидском языке, составленным неизвестным лицом, полностью приводящим текст арабского оригинала. В нашем списке повесть так и озаглавлена «Шарх-и кисса-и Хайй ибн Йакзан» («Комментарий к рассказу «Хайй ибн Йакзан») — инв. № 2385/VIII, л. 186—32а;

Повесть Ибн Сины «Рисала ат-тайр» («Трактат о птицах») также приведена вместе с персидским комментарием (комментатор — Омар ибн ас-Сахлан ас-Саваджи, XII в.) — инв. № 2385/IX, л. 32а—40а.

В собрании Института представлен отдельный рукописью (инв. №3006) тринадцатый раздел («Метафизика») знаменитого труда Ибн Сины «Китаб аш-Шифа» («Книга исцеления»). Рукопись, судя по почерку (очень мелкий, четкий насталик) и бумаге, — индийского происхождения. Дата переписки — 1076 (1666) г. х.; объем — 155 л.

Хранится в Институте также список «Тезисов» («Та'ликат») Ибн Сины по вопросам логики, естествознания, метафизики (всего 978 тезисов), где отражены его мировоззренческие концепции — инв. № 2440/1, л. 16—140а; дата переписки — 1085 (1674) г. х.

В собрании ИВ АН УзССР хранятся также многочисленные сокращенные изложения некоторых произведений Ибн Сины, комментарии к «Канону» и другим его сочинениям.

Таким образом, рукописный фонд Института востоковедения АН УзССР дает исследователям широкие возможности для изучения научного наследия Ибн Сины, оценки его вклада в развитие средневековой науки и культуры. Хранящиеся в ИВ АН УзССР рукописи свидетельствуют об огромном авторитете великого среднеазиатского ученого, глубоко интересе к его трудам, проявлявшемся на протяжении многих веков не только в Средней Азии, но и в других странах Востока. Вместе с тем наши рукописи представляют ценнейший источник для изучения истории книжного искусства, миниатюры, каллиграфии, бумажного дела на средневековом Востоке.

<sup>14</sup> Речь идет об ученике и друге Ибн Сины Абу-л-Хасане Бахманйаре ибн Марзубане (ум. ок. 430/1038 г.).



Н. СОДИҚОВА

## УЗБЕКИСТОН ХАЛҚЛАРИ ТАРИХИ МУЗЕЙИ — ИБН СИНО ТАВАЛЛУДИНИНГ 1000 ЙИЛЛИГИГА

Абу Али ибн Сино таваллудини нишонлаш борасида Ўзбекистон ССР Фанлар академиясининг М. Т. Ойбек номидаги Ўзбекистон халқлари тарихи музейи ходимлари Республика олимлари қаторида қизин фаолият кўрсатмоқдалар. Биринчи навбатда музейнинг IX—XI асрларга оид экспозициялари қайта кўриб чиқилди. Энди экскурсияга келган томошабинлар ибн Сино яшаган давр ва олимнинг ижодига оид кенг тасаввур олишлари мумкин.

Музей ходимлари ибн Сино юбилейи муносабати билан ўтказилган тадбирларни кўрсатувчи экспонатлар йиғмоқдалар. Тарихий ёдгорликлар, ёзма манбалар тўпламоқдалар, «Шарқнинг буюк олимлари» мавзуда лекциялар ўқимоқдалар. Республикада буюк аллома юбилейи муносабати билан ўтказилаётган тадбирларни кўрсатувчи экспонатлар йиғишга алоҳида эътибор берилмоқда.

Бу ўринда Ўзбекистон ССР Фанлар академиясининг мухбир аъзоси, Республикада хизмат кўрсатган фан арбоби Убайдулла Қаримов илмий раҳбарлигида тузилган тематик-экспозицион планга кўра ибн Сино яшаган даврни ёритишга қаратилган кўргазма диққатга сазовордир. Мазкур кўргазмада X—XI асрлардаги Урта Осиёнинг сиёсий, иқтисодий ва маданий ҳаёти, тарих музейидаги нодир ёдгорликлар воситасида акс эттирилади. Жумладан, унда буюк аллома яшаган даврда ҳукм сурган Сомонийлар сулоласи, Маҳмуд Ғазнавий давлати, Қорахонийлар ҳукмдорлари зарб этган мис, кумуш тангалар, бронза шамдонлар, қаламдонлар, лавҳлар ҳамда табиблик асбоблари ўрин олган. Бухорода Исмоил Сомоний мақбарасининг макети, ибн Сино ватани Афшона яқинидаги Обрдон қишлоғидан олинган, IX—X асрларда ишланган нақш устун каби экспонатлар бевосита давр руҳини жонлантиради. Махсус стенда ибн Синонинг буюк ўтмишдошлари Гиппократ, Аристотель, Архимед, Гален, Форобий ва бошқаларнинг суратлари кўрсатилади. Шулар қаторида ибн Синонинг замондоши машҳур Абу Райҳон Беруний портрети ҳамда унинг асарлари томошабинлар эътиборига ҳавола этилади.

Кўргазманинг иккинчи бўлими бевосита ибн Синонинг кўп қиррали илмий фаолиятини акс эттиради. Шарқнинг буюк алломаси ҳақиқий қомусий олим сифатида ўз даврининг барча билимлари билан муваффақиятли шуғулланган. Турли манбаларда у ёзган асарлар сони 450 дан ортиқ деб қайд қилинади. Ана шу асарлардан бизгача етиб келгани 240 тага яқиндир.

Ибн Сино асарларини фаннинг турли соҳаларига тақсимлаб қараганда, унинг 150 дан ортиғи фалсафий масалаларга, 40 дан ортиғи тиббиётга 48 таси бошқа табиётшунослик фанларига бағишланган.

«Ибн Сино — шифокор» деб номланган бўлимда унинг табиблик фаолиятига оид миниатюралар, медицинага оид асарлари намойиш қилинади. «Уржуза фит-тибб» («Тиббий мўъжиза») шулар жумласидандир. Бу медицина фанининг асосий принципларини шеърини шаклда баён қилган ўзига хос тиббий дostonдир. У аввало дарслик қўлланма мақсадлари учун мўлжалланган. Бу китоб бир неча марта лотин тилига таржима қилинган. Ибн Синонинг юрак касалликлари ва уларни даволаш воситалари ҳақидаги «ал-Адвийат ан-қалбия» («Юрак дорилари») рисоласи, гигиена ва диетика масалаларига бағишланган «Даф-ал-мадор ан-қуллийа» («Инсон баданида етишган барча зарарларни йўқотиш») рисоласи ҳам бу бўлимдан жой олган. Марказий ўринни эса ибн Синонинг шоҳ асари — бутун дунё маданий оламида унга мангу шуҳрат келтирган чинакам тиббий қомус «Китоб-ал-Қонун фи-тибб» («Тиб қонунлари») эгаллайди.

Кўрғазмада ибн Синонинг философияда тутган ўрни ҳам кўрсатилади. У замонасининг етук файласуфи ҳам эди. Шунинг учун ибн Синони ҳақли равишда Европада «Файласуфлар пири» деб улуғлашган. Утмишдошлари эришган барча самаралардан фойдаланилган ҳолда у илк ўрта аср даври тафаккурининг чўққисига айланган мустақил фалсафа яратди.

Уни Шарқ фалсафасидаги материалистик йўналиш асосчиларидан бири деб аташга тўла асос бор. Материяни шаклдан ажратувчи Аристотелга қарама-қарши ўлароқ, у материя ва шаклни моддий борлиқда ўзаро узвий бирлигини таъкидлайди.

Ибн Сино фанларнинг ўзига хос классификациясини яратган эдики, у анча кейин инглиз файласуфи Ф. Бэкон томонидан ишланган фанлар классификациясидан ҳам устунлигича қолаверган. Ибн Сино тафаккур дурдоналари асрлар давомида кўплаб файласуфлар авлодига баракали таъсир кўрсатган.

Ибн Синонинг ўнлаб асарлари бевосита философияга оиддир. Кўрғазмада олимнинг фалсафа фанларининг энг катта қомуси бўлмиш «Китоб аш-Шифо» асари кўрсатилади. Мантиқ, физика, математика ва метафизика ҳақида баҳс юритувчи бу асарнинг қисқача мазмуни «Китоб ан-Нажот» («Нажот китоби») да акс этган. Ибн Синонинг «Алишорат ва ватт-танбихот» («Ишоралар ва танбеҳлар»), «Донишнома» каби фалсафий асарлари ҳам унинг даврининг етук файласуфи эканлигидан гувоҳлик беради.

Кўрғазмадаги махсус стенд «Ибн Сино — шоир» деб номланади. Ибн Сино шеърини чуқур билган ва севган ҳолда ўзи ҳам замонасининг классик шоири эди. Шеъринг унинг илмий ижодига баракали таъсир кўрсатиб, уни янги-янги кашфиётларга илҳомлантирди ва қизғин фаолиятга ундади. Ибн Сино рубойлари унинг буюк қалбини, инсон тақдирини ва ҳаёт ҳақидаги теран фикрларини ўзида ёрқин намойиш этди. Шунинг учун ҳам ибн Синонинг келгуси авлодларга, мухлисларига таъсири кучли эди. Жумладан, машҳур астроном, математик ва шоир Умар Ҳайём устозига тақлидона шеърлар битган.

Ибн Сино ўз даврининг етук кимёгари ҳам эди. XIX аср француз олими Бертелло таърифича, ибн Синонинг бир неча асарларида неорганик химия асослари берилган. Ботаника соҳасидаги унинг хизматларини ҳам эътироф этган Карл Линней тизма — гулдошлар оиласига мансуб доимо яшил бўлиб турувчи ўсимликлардан бирига ибн Сино номини берган. Ибн Синонинг тоғларни пайдо бўлиши, zilзиланинг келиб чиқишига оид фикрлари замонавий геология фани назариясига яқин келиши билан диққатга сазовордир.

Унинг табобат — доришуносликка қўшган ҳиссаси ҳам салмоқли. У таърифлаган 396 ўсимликлардан 165 таси ҳозирги замон медицина амалиётида фойдаланилади. 110 ўсимлик маҳсулоти СССР Давлат фармокопоеясига киритилган.

Кўргазма турли расмлар, фотонусхалар, китоблар, қадим қўлёзмалар воситасида ибн Синонинг қомусий илмий фаолиятини кўрсатади.

Тўрт залдан сўнгги иккитаси «Барҳаёт ибн Сино» ва «Ибн Сино ва замонамиз» деб номланган. Олимнинг мангу шуҳрати, дунё маданиятига қўшган ҳиссаси ва жаҳон жамоатчилигининг Шарқнинг буюк алломасига эътиборини кўргазма ташкилотчилари махсус диаграмма воситасида кўрсатдилар.

Маълумки, 1937 йилда ибн Сино вафотининг 900-йиллиги нишонланди. Шу муносабат билан 1937 йил 20 июнда Истанбул университетида тантанали йиғилиш ўтказилди. Турк олимлари ва айрим чет эл шарқшуносларининг буюк аллома ҳаёти ва ижодига оид маърузалари тингланди. Уша йил ноябрь ойида Қобулдаги адабий жамиятда ибн Синога оид илмий ахборотлар тингланди. Қобулдаги кўчалардан бири унинг номи билан аталди.

1937 йил 19—23 октябрда Ленинградда арабшунослар Ассоциациясининг II сессиясида ибн Синога бағишланган маърузалар бўлиб ўтди.

50-йиллардан бошлаб буюк олим илмий меросини ўрганиш халқаро миқёсда бошланди. Жаҳон фани ва маданияти ривожига хизматини ҳисобга олиб Умумжаҳон Тинчлик Совети ибн Сино туғилган куннинг 1000 йиллигини (ой календари бўйича) тантанали нишонлаш ташаббускори бўлди.

1950 йил 5 июнда биринчи бўлиб Флоренцияда ЮНЕСКОнинг V конференциясида ибн Сино юбилейи нишонланиб, қатор илмий маърузалар тингланди.

1951 йил февраль-мартда Кембридж университетиде (Англия) ибн Синога бағишланган тантанали йиғилиш ўтказилди.

1951 йил мартда француз радиоси «Ибн Сино ҳафталиги»ни уюштириб, 9 лекцияни эфирга берди.

Араб мамлакатлари Лигаси раҳбарлигида Бағдодда 1952 йил 20—28 мартда ибн Сино юбилейи ўтказилди. Польша, Венгрия, Болгария, Чехословакия, ГДР, Ҳиндистон, Канада каби мамлакатларда ҳам юбилей тадбирлари ўтказилди. Европа ва Америка матбуотида ҳам ибн Синога бағишланган мақолалар ёритилди.

1952 йил 18 августда Москвада мамлакат илмий жамоатчилигининг иштирокида ибн Сино юбилейига бағишлаб тантанали йиғилиш ўтказилди. В. И. Ленин номидаги кутубхонада, А. М. Горький номидаги истироҳат боғида кўргазмалар ташкил қилинди. Москва радиоси Шарқнинг буюк алломаси ҳақида эшиттиришлар уюштирди.

Ленинград, Киев, Ригада ибн Сино қўлёзмалари, асарлари кўргазмалари ташкил қилинди. Эрмитажда илмий конференция ўтказилди.

1952 йил 6 октябрда ЎзССР Фанлар академиясида ибн Сино юбилейига бағишланган илмий сессияда аллома фаолиятига оид олтита доклад тингланди.

1958 йил июнь ойида Бухоро шаҳрида ўтган ЎзССР ФА ижтимоий фанлар бўлими кўчма илмий сессияси ибн Сино меросини ўрганишга бағишланди. Кўргазма томошабинни ана шундай маълумотлар билан таништиради.

Сўнги залда халқимизнинг ибн Синога бўлган ҳурматини кўрсатувчи экспонатлар кенг намоиш қилинади. Ибн Сино ватани Афсонада қад кўтарган янги посёлканинг панорамаси, буюк олим сиймоси туширилган гиламлар, чиннилар, Республика енгил ва маҳаллий саноати корхоналарининг ибн Сино 1000 йиллиги таваллудига чиқарган нафис маҳсулотлари, турли хил эсдалик буюмлари шулар жумласидандир.

Ўзбекистон халқлари тарихи музейидаги ибн Синога бағишланган кўргазма залларида СССР Давлат мукофоти лауреати Маҳмуд Усмонов бошчилигидаги ўймакорлар ва Республика Ленин комсомоли мукофоти лауреати Комилжон Қаримов раҳбарлигидаги наққошлар ўз санъатларини намоиш этиб буюк алломага халқ муҳаббатини ифода этувчи нафис безак ишларини маҳорат билан адо этишди.

---

К. КАРАБАЕВ

## ИМЕНИ ИБН СИНЫ

В одном из 18 томов знаменитого труда Ибн Сины «Китаб аш-Шифа» («Книга исцеления»), именуемом «Физика», есть раздел под названием «Ал-маодин ал-асор ал-улвня» («Руды и небесные тела»).

Материалы этого раздела были опубликованы отдельной книгой (100 с.) на арабском языке в Каире в 1965 г. Ибрагимом Мадкурим.

Перевод геолого-минералогического трактата Ибн Сины на русский язык выполнен А. М. Беленицким в 1953 г. (Душанбе). А. Ирисов считает этот перевод неполным. Ранее (1927 г.) Е. Холмъярд и Д. Мандвилл издали в Париже арабский текст раздела «Книги исцеления» по минералогии с переводами на английский и латинский языки. В первой главе рассматриваются вопросы геологии, во второй — минералогии.

А. М. Беленицкий справедливо отмечает, что в специальной геологической литературе нет ссылок на этот труд Ибн Сины, а в литературе по минералогии приводится лишь упоминание о нем. Минералогическая часть трактата по объему меньше геологической. Однако здесь, помимо характеристики новой классификации минералов, мы находим целый ряд положений (например, о происхождении минералов), имеющих важное значение для минералогической науки.

Классификация минералов, разработанная Ибн Синой, до XVIII в. представляла собой наиболее совершенную систематику около 400 природных соединений. Она значительно отличалась от классификаций, предложенных ранее Аристотелем (384—322), ал-Жабиром (721—815), ар-Рази (865—925) и др.

Предложенная Ибн Синой классификация без какой-либо корректировки использовалась почти восемь веков. Она подорвала основу средневековой алхимии.

Учитывая заслуги Ибн Сины в области минералогии, акад. АН УзССР А. С. Уклонский предложил присвоить его имя новому минералу, впервые в мире найденному на территории Узбекистана.

Авиценнит был обнаружен в 1956 г. Х. Н. Карповой и Э. Д. Ларкиным в ходе геолого-поисковых работ в Зирабулакских горах (Самаркандская область), в 25 км к юго-западу от одноименной железнодорожной станции. Диагностические исследования с применением новейших лабораторных методов выполнены Е. А. Коньковой и В. Ф. Савельевым. Сведения о нем опубликованы в «Докладах АН УзССР» (1958, № 2, с. 23—27) и «Записках Всесоюзного минералогического общества АН СССР» (2-я серия, ч. 89, вып. 3, М., 1960, с. 316—320).

Тщательным исследованием установлено, что минерал содержит до 80% окиси таллия, а также железо (до 5%), сурьму, свинец (десять доли процента) и т. д.

Авиценнит стал шестым из известных пока соединений таллия — ценного металла, относящегося к числу редких и рассеянных элементов.

Кристаллы авиценнита имеют форму куба, с размерами граней в десятые и сотые доли миллиметра. По внешнему виду минерал похож на пирит (серный колчедан), полностью замещенный гидроокислами железа. Минерал этот черного цвета, с металлическим блеском; черта, проведенная по нему, имеет коричневую окраску. Излом неровный, твердость — 3—5 по шкале Мооса. Под микроскопом также напоминает измененный пирит из зоны окисления. Минерал изотропный; растворяется в азотной и соляной кислотах в холодном состоянии.

Наряду с минералогическим, химическим, спектральным анализом авиценнит изучался также рентгенометрическим методом.

По результатам комплексных исследований он отнесен к ряду известных в природе таллиевых минералов, как лорандит (таллий, мышьяк, сера) вранит (таллий, мышьяк, сурьма, сера), гутчинсонит (медь, серебро, таллий, свинец, мышьяк, сера), крукезит (медь, серебро, таллий, селен), биксбит (по Михееву, 1957 г.). Все это, как правило, — сульфидные соединения таллия. Минералы же из группы таллиевых окислов ранее не были известны. Однако о возможности их нахождения в земной коре высказывали предположения акад. В. И. Вернадский, А. П. Виноградов, А. И. Гинзбург и др. Обнаружение авиценнита на территории Узбекистана подтвердило их прогнозы.

В последующие годы его аналоги были встречены в рудных зонах США и Мексики.

Новый минерал, носящий имя великого Ибн Сины, занял свое место среди природных соединений, известных современной науке.



*Из философского наследия Абу Али ибн Сины***ТРАКТАТ «ОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯХ» ИБН СИНЫ**

В огромном философском наследии Абу Али ибн Сины видное место занимает небольшой по объему, но важный для понимания его философских взглядов трактат «Об определениях». Интерес к данному трактату усугубляется и тем, что он выступает наиболее ярким образцом своеобразной литературно-философской традиции в странах Ближнего и Среднего Востока, особенно Средней Азии, выразившейся в создании специальных трудов (трактатов), связанных с определением и систематизацией важнейших философских категорий и понятий. Наиболее ранним в этом отношении, видимо, является «Трактат об определениях и описаниях вещей»<sup>1</sup> ал-Кинди. У истоков этой традиции стоял и Фараби с его трудом «Рисолат ул-хуруф», к сожалению, еще не изданным.

После Ибн Сины эту традицию продолжил один из известных философов Средней Азии и Ирана Мир Санд Шариф Джурджани, также написавший трактат «Определения»<sup>2</sup>.

Трактат «Об определениях» Ибн Сины неоднократно издавался в оригинале<sup>3</sup> и давно уже служит предметом специального изучения. В частности, большое место отводится ему в известном труде А. М. Гуашон, посвященном философской лексике Ибн Сины<sup>4</sup>, а также в книге чехословацкой исследовательницы Ярмилы Степковой, издавшей данный трактат в переводе на чешский язык<sup>5</sup>. По ее словам, трактат был написан Ибн Синой в Гургане.

Трактат состоит из своеобразной вводно-теоретической части, где отмечается, что написан он для «друзей» (очевидно, и для учеников Ибн Сины). Здесь дан довольно обстоятельный анализ различных трудностей, встречающихся при определении понятий и категорий, а также перечислено множество случаев ошибочных определений и способов, позволяющих избежать их.

Автор особо останавливается на проблеме описания.

<sup>1</sup> Арабский текст трактата издан в кн.: «Философские трактаты ал-Кинди». Ч. I. Каир, 1950, с. 164—173 (на араб. яз.). Его французский перевод (вместе с арабским текстом) см.: журн. «Institut Français de Damas. Bulletin d'études orientales», t. XXV, Damas, 1973, p. 47—75. См. также: Stern S. M. Notes on al-Kindi's Treatise on Definitions.—«Journal of Royal Asiatic Society», London, 1959, p. 32—45. Русский перевод см. «Материалы по истории прогрессивной общественно-философской мысли в Узбекистане». Изд. 2-е, доп. Ташкент, 1976, с. 84—92.

<sup>2</sup> Мир Санд Шариф Джурджани. Ат-та'рифат. Стамбул, 1318 г. х. (на араб. яз.).

<sup>3</sup> См.: Ибн Сина. Девять трактатов по философии и физике. Каир, 1908, с. 7—102 (на араб. яз.).

<sup>4</sup> Goïchon A. M. Lexique de la Langue Philosophique d'Ibn Sina (Avicenne). Paris, 1938. К сожалению, французский перевод трактата, выполненный А. М. Гуашон, оказался нам недоступным.

<sup>5</sup> См.: Ibn Sina (Avicenna). Kniha definic. Praha. 1954.

Во второй части трактата приводятся сами определения 72 категорий и понятий, касающихся почти всех аспектов грандиозной философской системы Ибн Сины. Вместе с тем весьма интересно отметить, что здесь нет специального определения многих понятий, играющих важную роль в его теологии, как «необходимо-сущее», «возможно-сущее», «творец» и т. д.

Одно из наиболее важных достоинств трактата состоит в том, что автор стремится выявить как можно больше значений определяемых понятий и случаев их употребления в той или иной концептуальной связи. Ключом к пониманию этой стороны содержания трактата могут послужить слова известного исследователя философского наследия Ибн Сины и его школы А. В. Сагадеева: «...Без четкого представления о семантическом поле того или иного из понятий, которыми оперировали восточные перипатетики, невозможно не только судить об общем характере их мировоззрения, но и просто приступить к чтению созданных ими трактатов, не рискуя при их омыслении столкнуться с грубыми противоречиями и неувязками. Более того, без четкого представления о том, употребляются ли те или иные термины в этих трактатах омонимически («по общности имени»), по аналогии или однозначным образом, можно приписывать их авторам какие угодно идеалистические и теологические мысли...»<sup>6</sup>.

Характерно, что Ибн Сина, выводя каждое значение того или иного понятия, рассматривает его в связи со значениями других понятий, вскрывает логическую и в определенной степени генетическую связь между ними, показывает, к чему может привести терминологическая путаница, которой зачастую пользовались в идейной борьбе того времени.

Наконец, одна из особенностей данного трактата (как, впрочем, и других трактатов подобного рода) заключается в том, что философские термины расположены не случайно, а составляют как бы основные вехи, опоры развертывания философской системы того или иного мыслителя. Наиболее ярко это выражено в трактате Ибн Сины. Он начинается с определения таких важнейших категорий, как «разум», «душа», «форма», «материя», «субстрат» и т. д., и заканчивает определением категорий и понятий «творение», «возникновение», «вечность».

На наш взгляд, серия этих трактатов представляет своеобразную попытку вслед за Аристотелем и его «Категориями» более полно, систематически и конкретно осмыслить систему категорий философских наук того времени. Мы усматриваем в этом один из новых и важных моментов в философии средневекового Ближнего и Среднего Востока, в том числе Средней Азии.

Поэтому для данной подборки нами отобраны определения, на наш взгляд, наиболее интересные и важные для понимания философской концепции Ибн Сины.

А. Д. Шарипов

\* \* \*

#### ТРАКТАТ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯХ (ФРАГМЕНТЫ)\*

##### Определение определения

Как говорит Философ [Аристотель] в книге «Топика», определение есть высказывание, указывающее на суть бытия вещи, т. е. на завер-

<sup>6</sup> См. «Вопросы философии», 1980, № 5, с. 21.

\* Перевод с арабского выполнен А. Д. Шариповым и Х. Джанматовой под ред. А. В. Сагадеева. В настоящее время готовится полный перевод трактата на русский язык.

шение ее сущностного бытия, то, что образуется ближайшим родом и видовым отличием.

### Об описании

Полное описание — это высказывание, состоящее из рода вещи и не отделимых от нее акциденций, так что оно равновелико вещи. Описание же вообще есть высказывание, дающее вещи не сущностную характеристику, но собственный признак, либо высказывание, отличающее предмет сущностным образом. Творец, всемогущий и великий, не имеет ни определения, ни описания, ибо у него нет ни рода, ни видового отличия, в нем нет сложности, сопутствующих признаков. Но о нем может быть высказывание, обозначающее его имя, а именно, что он есть бытийно-необходимое сущее, которое не может произойти от чего-либо другого и не может быть бытия у чего-либо помимо него, иначе как истекающего из его бытия. В этом-то и состоит объяснение его имени, и к этому объяснению мы добавляем, что он есть такое сущее, которое не является множественным ни по числу, ни по величине, ни по составным частям, ни по частям определения, ни по частям отношения. Он не изменяется ни сам по себе, ни по несоотносительным сопутствующим признакам, ни по соотносительным сопутствующим признакам.

### Определение разума

«Разум» — имя общее для нескольких идей. [1]. «Разумом» называется первичное врожденное здравомыслие человека, определение которого состоит в том, что он есть сила, посредством которой проводится различие между дурными и благими делами. [2]. «Разумом» называются те общие суждения, которые приобретает человек из опыта. Его определение состоит в том, что он представляет собой идеи, собранные в уме и выступающие посылками, посредством которых выводятся интересы и цели. [3]. В «разум» вкладывается и другая идея. Его определение состоит в том, что он есть достохвальное состояние человека, [проявляющееся] в действиях, которые он совершает или от которых воздерживается в речи и выборе. Эти три идеи вкладывает широкая публика в имя «разум». У философов же имя «разум» имеет восемь значений.

[1]. Одно из них — это разум, о котором говорит философ [Аристотель] в книге «Аподейтика» и проводит различие между разумом и знанием. Он говорит: «Каково данное значение разума? Он есть представления и убеждения, образующиеся в душе благодаря врожденной способности. Знание же есть то, что образуется благодаря обретению». Далее это разумы, о которых говорится в книге «О душе» [Аристотеля].

[2]. Это теоретический разум — такая сила души, которая воспринимает сути бытия общих вещей.

[3]. Это практический разум — такая сила души, которая выступает побудительным началом силы стремления к выбираемым частным вещам ради достижения цели.

Кроме того, разумом называются многочисленные силы теоретического разума. К ним относятся:

[4]. Материальный разум, который представляет собой силу души, предрасположенную к восприятию сути бытия вещей отвлеченно от материй.

[5]. Разум по способности, который есть такое завершение этой силы, что она становится силой, близкой к актуальности, с обретением которой в книге «Аподейтика» она [начинает] называться разумом.

[6]. Актуальный разум, который представляет такое завершение души в отношении какой-либо формы или умопостигаемой формы, что при желании он умопостигает их и делает наличными актуально.

[7]. Приобретенный разум, который представляет собой отвлеченную от материи суть бытия, которая запечатлена в душе в виде приобретаемых извне первых принципов.

[8]. Далее это разумы, именуемые деятельными, которые представляют собой всякую суть бытия, полностью отвлеченную от материи. Определение деятельного разума. Постольку, поскольку это есть [просто] разум, он есть формальная субстанция, сущность которой есть сама по себе отвлеченная суть бытия, а не потому, что ее отвлекло что-либо другое от материи и материальных связей; это суть бытия всякого сущего предмета. Постольку же, поскольку это есть деятельный разум, то он есть субстанция с вышеописанной характеристикой, которой свойственно вывести материальный разум из потенциального состояния в актуальное посредством своего освещения его.

### Определение души

Это — омоним, который распространяется на идею, общую для человека, животного и растения, а также идею, общую для человека и небесных ангелов. Определение первой идеи души: душа есть завершение органического природного потенциально живого тела. Определение другой идеи души: это есть субстанция, которая не есть тело, а завершение тела, которое приводит его в движение по выбору, исходящему от разумного, т. е. интеллектуального начала, актуального или потенциального. Потенциальное начало составляет видовое отличие человеческой души, актуальное — видовое отличие или собственный признак ангельской всеобщей души.

Говорят о «всеобщем разуме» и «разуме вселенной», а также о «всеобщей душе» и «душе вселенной». Всеобщий разум представляет собой умопостигаемую идею, высказываемую о множестве отличных друг от друга разумов, имеющих у единичных людей. Он существует не в действительности, а в представлении. Разум же вселенной высказывается относительно двух идей, потому что слово «вселенная» имеет два значения. Одно из них означает «совокупность мира», второе — «отдаленное тело», тело которого как таковое называется «телом вселенной», а его движение — «движением вселенной», ибо все подпадает под его движение. В [слове] «разум вселенной» вселенная выступает в своем первом значении. Объясним это имя. Разум вселенной есть совокупность сущностей, во всех отношениях отвлеченных от материи; она не движется ни сама по себе, ни акцидентально, а лишь по влечению.

Другим же из числа этой совокупности [разумов] является «деятельный разум» в человеческих душах. Эта совокупность представляет собой начало всего после первого начала, которое есть творец всего.

Что касается «разума вселенной», имея в виду второе значение слова «вселенная», то он есть разум, представляющий собой во всех отношениях отвлеченную от материи субстанцию. Это выступает двигателем благодаря движению вселенной в форме влечения к самому себе. Его бытие — первое, которое приобретает от первосущего. Что же касается «всеобщей души» и «души вселенной», то первая из них

представляет собой идею, высказываемую о множестве различных душ в ответ на вопрос «Что это?» Каждая из этих душ — особая для каждого данного индивида. Душа вселенной подобно разуму вселенной представляет собой совокупность нетелесных субстанций, которые являются завершениями, управляющими небесными телами и движущими ими посредством умственного выбора. Нетелесная субстанция, представляющая собой первое завершение отдаленного тела, движет им как движением вселенной по умственному выбору. «Душа вселенной» относится к «разуму вселенной» так, как наши души — к «действительному разуму». Душа вселенной представляет собой ближайшее начало бытия естественных тел. Ее ступень в обретении бытия следует после ступени разума вселенной, а ее бытие истекает из бытия последнего.

### Определение формы

Форма — это омоним, который высказывается в нескольких значениях: о виде, о каждой сути бытия вещи, как она существует, о завершении, благодаря которому вид получает свои вторые завершения, о реальной сущности, которая обуславливает бытие имеющегося у нее вместилища, а также о реальной сущности, которая обуславливает бытие вида.

Определение формы в первом значении: она есть вид, который называется о множестве предметов в ответ на вопрос «Что это?», и о чем говорится другой [вид] в ответ на вопрос «Что это?» в совокупности с другими [видами].

Определение формы во втором значении: это есть все, что существует в какой-либо вещи, но не как часть ее, и без чего невозможно какое бы то ни было ее существование.

Определение формы в третьем значении: это то, что существует в вещи не как часть ее и без чего невозможно ее существование, а [также] ввиду чего существуют такие вещи, как знания и добродетели человека.

Определение формы в четвертом значении: это есть то, что существует в другой вещи не как часть ее, и что может не существовать отрешенно от нее, но как особое [необходимо] присущее ей, как, например, форма огня в первоматерии огня. Первоматерия огня существует актуально лишь благодаря форме огня или другой форме, функция которой сходна с функцией огня.

Определение формы в пятом значении: это есть то, что существует в вещи не как часть ее и без чего и отрешенно от чего невозможно ее существование. Но существование того, что пребывает в вещи, возможно без этой формы, однако естественная форма образуется благодаря ему. Как, например, форма человечности и животности в естественном теле, которое выступает субстратом для него, Формой может быть названо отрешенное завершение подобно душе, ибо она определяется как нетелесная отрешенная часть, посредством которой, благодаря которой, а также посредством части телесной различается естественный вид.

### Определение первоматерии

Первоматерия вообще есть субстанция, актуальное бытие которой получается лишь благодаря принятию ею телесной формы, имеющейся в ней способности принимать формы. У нее самой по себе нет особой формы помимо определенной потенции. Смысл высказывания, что она

есть субстанция, состоит в том, что ее бытие получается у нее актуальным для нее самой.

Первоматерией называется все, чему свойственно принимать какое-либо завершение, и нечто, чего в нем нет. Так что по отношению к тому, чего нет в ней, она выступает как первоматерия, а в соотносительности к тому, что в ней есть,— субстратом.

### О субстрате

Субстратом называется то, о чем мы уже говорили, а именно все, чему свойственно иметь какое-либо завершение, пришедшее на смену предыдущему. Субстратом называется также всякое вместилище, бытие которого обусловлено им самим и которое обуславливает бытие того, что в нем вмещается. Первоматерией же называется вместилище, бытие которого обуславливается не им самим, а тем, что вмещается. Субстратом [субъектом] называется также всякая идея, о которой высказывается отрицательное или положительное суждение.

### О материи

Материя как [своим] синонимом может называться первоматерией. Материей называется всякий субстрат, принимающий завершение путем его соединения с чем-то иным и путем постепенного появления в нем. Таковы, например, семя и кровь по отношению к форме животного. То, что к нему присоединяется, может быть или не быть одного с ним вида.

### О субстанции

Субстанция — омоним. [1]. Субстанцией называется в собственном смысле слова каждая вещь, будь то человек или белзна. [2]. Субстанцией называется все, что существует само по себе, не нуждаясь для того, чтобы существовать, в другой сущности, с которой оно сочеталось бы так, чтобы существовать актуально. В этом смысле говорят: «Субстанция — сущее само по себе». [3]. Субстанцией называется все, что имеет такую характеристику и чему свойственны последовательно сменяющиеся в ней противоположности. [4]. Субстанцией называется всякая сущность, не пребывающая во вместилище. [5]. Субстанцией называется всякая сущность, не пребывающая в субстрате. Еще со времени Аристотеля древние философы условились относительно применения слова «субстанция». А о том, что такое субстрат и вместилище, мы уже сказали. Таким образом, выражение «не пребывающее в субстрате» обозначает сущее, бытие которого не связано с каким-либо вместилищем, которое бы существовало само по себе актуально и которое бы обуславливало его бытие. ...Таким образом, всякое сущее, будь то белзна, теплота или движение, представляет собой субстанцию в первом значении. Первоначало есть субстанция во втором, четвертом и пятом значении, но не в значении третьем. Первоматерия есть субстанция в четвертом и пятом значениях, но не является таковой во втором и третьем значениях. Форма выступает как субстанция в пятом значении, но не является таковой во втором, третьем и четвертом значении. Но дело не в наименованиях.

### Об акциденциях

Акциденция — омоним. [1]. Акциденцией называется все, что существует во вместилище. [2]. Акциденцией называется все, что существует

в субстрате. [3]. Акциденцией называется отдельная общая идея, сказывающаяся о множестве предметов, но не как нечто конституирующее, а как акцидентальный признак. [4]. Акциденцией называется всякая идея, которая пребывает в вещи вне ее естества. [5]. Акциденцией называется всякая идея, сказывающаяся о вещи, постольку, поскольку она существует в другой вещи, с которой она связана. [6]. Акциденцией называется всякая идея, существование которой не бывает с самого начала.

Форма выступает акциденцией лишь в первом значении. «Белое», т. е. нечто обладающее белизной, которое приписывается душе и снегу, не является акциденцией в первом и втором значениях. Но оно выступает акциденцией в третьем значении, потому что вот это белое, которое выступает не в качестве конституирующего предиката, пребывает в субстанции, а не в субстрате и вместилище. Более того, так же обстоит дело и с «белизной». Далее «белизна» сказывается о душе и снеге лишь в качестве производного имени, а не в прямом смысле. Движение земли вниз является акциденцией в первом, втором, третьем значениях, но не является таковой в шестом, пятом и четвертом значениях. Однако ее движение вверх является акциденцией во всех значениях. Движение человека, находящегося на судне, является акциденцией в шестом и четвертом значениях...

---



## ТРАКТАТ ИБН СИНЫ «О НАУКЕ ЭТИКИ»

Одна из рукописей данного трактата Ибн Сины выявлена в рукописном фонде ИВ АН УзССР под инвентарным номером 2385/XXVI<sup>1</sup>. Он был опубликован в сборнике девяти трактатов Ибн Сины в 1908 г. в Каире<sup>2</sup> и в сборнике «Мажмуат расоил», изданном Мухаммадом Курд Али в 1910 г. также в Каире<sup>3</sup>.

Судя по книге Джорджа Канавати «Муаллафат Ибн Сина» («Труды Ибн Сины») <sup>4</sup>, рассматриваемый трактат неоднократно переписывался в разное время, причем некоторые переписчики допускали всякого рода ошибки и вносили в текст трактата ряд изменений. Рукопись, имевшаяся в распоряжении издателя упомянутого выше сборника девяти трактатов Ибн Сины, очевидно, была с дефектом, ибо часть трактата оказалась там перепутанной с отрывком из другого трактата Ибн Сины — «Об обете».

Как и некоторые иные исследователи, арабский ученый Тайсир Шайхулард<sup>5</sup>, написавший несколько крупных трудов об Ибн Сине, допустил, основываясь на издании 1908 г., определенную путаницу. Более достоверным следует считать издание трактата, осуществленное в 1910 г.

Сравнительно небольшой трактат Ибн Сины «Об этике» занимает особое место среди многочисленных, иногда объемистых его трудов, посвященных проблеме нравственности<sup>6</sup>. Именно здесь дано определение многих этических категорий, употреблявшихся в эпоху средневековья и поныне не утративших своего значения. Говоря о категориях нравственности, которые диктовались практическими целями, Ибн Сина своеобразно разрешает эту проблему. Из-за обилия «пороков» и «добродетелей», а также в целях подробного изучения Ибн Сина классифицирует их по трем духовным силам: чувственной, гневной и различительной. Это позволяло ученому глубже рассматривать специфику каждой категории.

<sup>1</sup> Мирзоев С. Ибн Синнинг Шарқшунослик институтида мавжуд асарлари (Библиография). Тошкент, 1955, с. 23.

<sup>2</sup> ابن سينا تسع رسائل القاهرة ١٩٠٨ ص ١٥٢

<sup>3</sup> ابن سينا فى علم الاخلاق مجموعته رسائل القاهرة ١٩١٠ ص. ٢٥٣-١٩٠

<sup>4</sup> جورج سخانه قنواتى مولفات ابن سينا القاهرة ١٩٥٠ ص. ٣٥٤-٣٠٠

<sup>5</sup> تيسير شيخ الارض المدخل الى فلسفه ابن سينا بيروت ص. ٣٥٥-٢٤١

<sup>6</sup> Главный труд Ибн Сины, посвященный проблеме нравственности, — «Китаб ал-бир вал исм» («Книга о добром деянии и грехе») — не дошел до нас. См. об этом: «Материалы по истории прогрессивной общественно-философской мысли в Узбекистане». Ташкент, 1959, с. 101.

Особый интерес представляет положение Ибн Сины о том, что различные нравственные качества, как благие, так и дурные, являются приобретенными. Эту мысль высказывали и некоторые его предшественники, прежде всего Фараби, но наиболее последовательно для того времени она была развита Ибн Синою. Его идея в сущности своей остается актуальной и в наши дни.

По Ибн Сине, если человек не имеет какого-либо обретаемого нравственного качества, он может обрести его для себя, если же нравственные качества обретаются им случайно, «то он может по своей воле избавиться от него». Тем самым ученый доказывает возможность активного формирования нравственного облика человека, его характера.

Согласно Ибн Сине, нравы приобретаются по двум направлениям: посредством привычки и размышления. В приобретении права эти два направления имеют одинаково важное значение. Посредством этих сил мы совершаем плохие поступки, которые, войдя в привычку, могут закрепиться как плохой нрав, и точно так же «красивые» поступки могут перерасти в «красивый нрав».

Вслед за Аристотелем Ибн Сина рассматривал человеческие «добродетели» как нечто «среднее» между избытком и недостатком. В то же время он уделял особое внимание разработке системы этических категорий, прежде всего понятий человеческих добродетелей.

Например, врач, найдя тело склонным к теплу, устраняет это холодом; найдя же его склонным к охлаждению, устраняет это теплом. Подобно этому, если каждый раз, наблюдая себя, мы находим какие-то недостатки, то обращаем себя в сторону чрезмерности. Если же находим себя склонными к чему-либо с точки зрения чрезмерности, то влечемся к недостаточному, чтобы соблюсти середину. Однако переход от одного нрава к другому, в частности от порока к добродетели, требует силы воли.

Исходной мыслитель считал добродетель «справедливости». Каждая сила, по его утверждению, при помощи этой добродетели совершенствует совокупность своих добродетелей и их разновидности. Что касается справедливости, то она относится ко всем духовным силам. Каждая добродетель гармонирует с другими добродетелями, тесно связана с ними. Этот факт имеет большое значение для этики Ибн Сины, ибо категория справедливости получает общественное значение, выходя за рамки личностных этических категорий. В этом отношении Ибн Сина развил далее идеи Аристотеля и Фараби.

Из других добродетелей мыслитель особо выделяет воздержание, щедрость, умеренность и их производные. Каждой совокупности добродетелей он противопоставляет совокупность пороков, выявляя отдельные диалектические моменты их взаимосвязи и взаимоперехода.

Великий ученый-гуманист старался помочь людям избрать наилучший образ жизни, достичь блага. По его мнению, человек отроду не бывает ни хорошим, ни плохим, ни злым, ни добрым, а становится таким впоследствии, под воздействием на него определенной совокупности факторов. При желании человек может изменить свой нрав. Долг ученых, политических деятелей, государей — помочь в формировании нравственности людей и ее совершенствовании. Конечно, великий мыслитель прошлого не мог понять решающей роли общественных условий в формировании нравственности людей, но отмеченные выше рациональные моменты его этики представляют большой интерес и в наши дни. Главное в ней — любовь к человеку и этим он дорог нам, советским людям, всему прогрессивному человечеству.

*Х. Джанматова*

\* \* \*

## ТРАКТАТ О НАУКЕ ЭТИКИ (ФРАГМЕНТЫ)\*

Поистине тот, кто внимательно относится к делу своей души, стремится к познанию ее добродетелей и пути их обретения, с тем чтобы очистить с их помощью свою душу, а также стремится к познанию пороков и пути остережения от них, с тем чтобы подверженная им душа очистилась от них, держалась истинного пути, и тем самым его человеческая сущность отдала должное совершенству, как нечто готовому к мирскому и потустороннему, счастью. — тот должен совершенствовать свою теоретическую способность надлежащими науками, цель каждой из которых указана в книгах классификаций наук, совершенствовать свою практическую способность добродетелями, в основе которых лежат воздержание, храбрость, мудрость, справедливость, относящиеся к какой-либо из его душевных сил, а также избегать противостоящих им пороков.

Что касается «воздержания», то оно относится к [силе] страсти, «мужества» — к [силе] гнева, «мудрость» — к [силе] различения; что касается «справедливости», то с нею соотносится вся их совокупность, при совершенствовании каждой из них посредством той или иной ее добродетели и ее ответвления, которые выступают либо как ее разновидности, либо как составные части, ими являются щедрость, умеренность, терпение, благородство, доброта, воздержание, великодушные, радушие, умение сохранения сокровенного, мудрость, откровенность, проницательность, благоразумие, решительность, искренность, верность, дружелюбие, милосердие, стыд, усердность, исполнительность, скромность.

Щедрость и умеренность восходят и относятся к силе страсти; терпение, доброта, благородство, милосивость, великодушные, радушие, сдержанность восходят к силе гнева.

Мудрость, красноречие, проницательность, благоразумие, решительность, искренность, верность, дружелюбие, милосердие, стыд, усердность, верность соблюдения обета и скромность восходят к силе различения.

Воздержание есть уклонение от пагубности [чрезмерности] различного рода чувственных страстей, таких как еда, питье, сон, от приверженности к какой-либо из них, более того, их подчинение, распоряжение ими согласно здравому смыслу.

Умеренность есть сдерживание своей силы от занятия тем, что выходит за рамки достаточности меры и степени нужды в отношении средств жизни и питания, необходимых для поддержания тел, а также [означает] не зариться на то, что можно видеть у других.

Щедрость означает податливость силы для того, чтобы жертвовать чем-либо из обладаемых вещей, в которых нуждаются подобные нам люди, а также доброе благодеяние, посредством которого приносится утешение.

К числу добродетелей силы гнева относится храбрость, которая представляет собой смелость в свершении должных дел, посредством которых человек ощущает потребность проявить себя, даже претерпевая неприятности и пренебрегая постигающими его страданиями. К этим делам можно отнести, например, защиту чести жены и тому подобное.

Терпение есть сдерживание силы [души] в том, чтобы ее не одолело постигающее человека ненавистное ему страдание, которое, согласно

\* Перевод фрагментов выполнен А. Д. Шариповым и Х. Джаматовой. Работа над переводом полного текста трактата продолжается.

определению разума, он обязан вынести, либо в том, чтобы не слишком возобладало над душой влечение к желанному, от которого зависит [порой] человек и которое, согласно определению разума, ему следует избегать, с тем чтобы оно не было воспринято как-то вопреки ему.

Доброта есть воздержание от поспешного гневного осуждения того, кому вменяется свершение порицаемого поступка. Это может называться благородством, великодушием, милостливостью, умением прощать, терпимостью, надежностью и сдержанностью.

Выдержанность есть [умение] сохранять силу терпеливости, когда человека постигают важные события, тревожащие его сердце, и он, изумляясь и поражаясь им, однако стремится использовать их должным образом, согласно смыслу их, это называется также широтой души.

Умение сохранения сокровенного означает [способность] человека удерживать речь от выражения своих помыслов, преждевременное выражение и выявление которых повредит ему.

Знание — есть постижение вещей, которые характеризуются тем, что человеческий разум должен постигать их, не допуская ошибки и заблуждений. Если это происходит путем достоверных доводов и истинных доказательств, то это называется философией.

Красноречие — есть хорошее объяснение [человеком] смысла того, что содержится в его помысле и нуждается в передаче в своей воображаемой или умопостигаемой форме в помысел того, с кем ведется разговор.

Проницательность и превосходство чувства есть быстрое проникновение человеком в истинный смысл того, что доставляют ему чувства.

Благоразумие есть способность хорошего прослеживания исхода тех дел, которые затрудняют мнение и мысль человека, пока не выявится здравый смысл того, в использовании чего он нуждается.

Решительность есть предпосылание действия возможным событиям, благодаря чему человек оказывается ближе к благополучию и отдаляется от вреда.

Искренность есть [способность] договариваться с кем-то посредством языка как орудия выражения того, что содержится в помысле, общается посредством него и через него, с тем, чтобы оно не стало отрицаемым посредством языка, а отрицаемое в помысле — утверждаемым его языком, ибо тем самым факты отделились бы от их истин, а суждения полагались ложными, хотя языком толковались бы как утвердительные.

Верность — это следование тому, за что поручились и что было твердо обещано.

Милосердие — это проявление сочувствия по отношению к тому, кого постигает порицание или кому выпадает страдание.

Стыд — это [способность] души уместно сдерживаться от всего того, чем осуждается заниматься.

Усердность — означает не довольствоваться достижением цели в делах, которые благодаря ей еще более возрастают по своему достоинству и чести, с тем, чтобы можно было достичь еще большего, нечто более значительного и высокого.

Верность обету и соблюдение его выступают состояниями близости и дружбы, которые, будучи вызваны знакомством между кем-либо и другими, сохраняются им в памяти, [еще более] укрепляются от внимания.

Скромность — это нечто, препятствующее познанию человека, исходя из врожденной природы, по которой он наделен природными свойствами слабости, несовершенства, предумышленного возвышения над

себе подобными, стремления из-за телесного или душевного тщеславия превзойти кого-нибудь из них по какой-либо добродетели. Рассмотрение этих добродетелей и их отношение к вышеупомянутым силам приведено здесь кратко.

Что касается определения душевных сил и морали, исходя из которых принимаются добродетели или пороки, то это другая тема. Оценка этих добродетелей и определение каждой из них почерпнута у выдающихся людей разных народов, поэтому человеку следует [стремиться] обрести эти вышеупомянутые добродетели и избегать пороков, противостоящих каждой из добродетелей. Большинство этих добродетелей являются чем-то средним между пороками. Каждая из этих добродетелей есть среднее между двумя пороками, которые выступают как чрезмерность и упущение.

Воздержание есть среднее между ненасытностью и ей подобным, а также угасанием страсти.

Щедрость — среднее между скупостью и расточительностью.

Справедливость — среднее между угнетением и угнетенностью.

Умеренность — среднее между алчностью и пренебрежением к приобретению необходимого, что называется [также] расслабленностью.

Храбрость — среднее между трусостью и дерзостью.

К порокам, которые следует избегать и которые противостоят вышеупомянутым достоинствам, относятся такие, как зависть, ненависть, мстительность, противостоящие доброте; распушенность, разврат, сквернословие, ругательство, клевета, донос, ложь, нетерпение, противостоящие терпению; раздосадованность, нетерпимость, разглашение тайны, противостоящие добродушию; невежество, являющееся самым сильным из пороков и недостатков и противостоящее знанию, которое выступает величайшим из достоинств, относящихся к различительной [силе]. Косноязычие противостоит красноречию. Глупость — противоположности, превосходству чувства, догадливости.

Нерешительность противостоит твердости; вероломство, измена, жестокость противостоят милосердию.

Бесстыдство, наглость, малое усердие, бездеятельность, беззаботность, беспечность, необязательность, невнимательность, хвастовство, произвол, высокомерие противостоят справедливости.

Что касается характера мер, (необходимых) для достижения добродетелей и избегания пороков, то это уже разъяснялось в своем месте и достаточно подробно. Основой этого является знание того, что каждый человек по природе более одарен какой-то силой, посредством которой он совершает благие, прекрасные дела, посредством ее же совершаются и дурные дела, а все благие и дурные нравы являются приобретенными.

В случае, если человек не обладает каким-либо обретаемым нравственным качеством, он может обрести его для себя; если же это нравственное качество обретается им случайно, то он может по своей воле избавиться от него.

То, что человек приобретает для себя, — это нравственное качество; то же, что он обретаеет его, если у него не было, или заимствует себе от нрава, с которым он столкнулся, все это является привычкой.

Под привычкой я подразумеваю многократное повторение какого-либо действия на протяжении длительного периода, в близкие промежутки времени.

Благое нравственное качество проистекает от привычки, так же как и дурное.

Нам следует сказать, что та привычка, из которой, по мере как мы свыкаемся с ней, образуется у нас благое нравственное качество, и та, из которой, по мере как мы свыкаемся с ней, образуется дурное нравственное качество, являются действиями, исходящими от человека с благим нравом и человека с дурным нравом.

Поэтому если мы с самого начала осваиваемся, свыкаемся с действиями человека с благим нравом, то приобретаем посредством привычки благое нравственное качество, если же с самого начала свыкаемся с действиями человека с дурным нравом, то по привычке приобретаем дурное нравственное качество...

---

## МУНДАРИЖА

М. М. Хайруллаев. Урта аср мантиқий фикри ва Абу Али ибн Сино . . . . .	5
А. Ф. Файзуллаев. Ибн Синонинг табиатдаги турғунлик ва ўзгариш диалектикаси ҳақида гоялари . . . . .	15
И. Қулмуродов. Ибн Сино сезгини билиш тўғрисида . . . . .	22
Ш. Шарипов. Ибн Синонинг «Қушлар ҳақида трактат» асари . . . . .	29
Н. М. Маждидов. Абу Али ибн Сино ва медицина . . . . .	32
У. И. Каримов. Ибн Синонинг устозлари ҳақида (Урта Осиёда яшаган замондош табиблар билан илмий алоқалари характеристикасига доир) . . . . .	41
Ҳ. Ҳикматуллаев, С. Ҳамидова. Ибн Сино «Тиб қонунлари»даги соғлиқни сақлаш тадбирлари ҳақида . . . . .	50
Н. И. Монсеева. Ибн Сино — Экономонинг летаргик энцефалит касаллиги . . . . .	57
А. Ирисов. Ибн Синонинг табиий фанларга оид мероси («Қитоб аш-Шифо» бўйича) . . . . .	59
А. Аҳмедов, С. Ваҳобов. Ибн Сино — конструктор ва кашфиётчи . . . . .	67
П. Г. Булгаков. Беруний маълумотларининг Ибн Сино фаолиятини ўрганишдаги аҳамияти . . . . .	72
Т. С. Визго. Ибн Синонинг музика ҳақида таълимоти Шарқ ва Ғарб халқлари санъатининг ўзаро алоқалари масалалари нуқтаи назаридан . . . . .	77
А. Б. Жумаев. Ибн Сино — музиканинг ижтимоий функциялари ҳақида . . . . .	83
А. Ф. Назаров. Абу-л-Фараж ал-Исфаҳонийнинг «Қушиқлар китоби»да Ибн Сино даври музика практикасини баъзи бир аспекти . . . . .	90
И. Абдуллаев. Ибн Синонинг замондоши ас-Саъолийнинг «Латаиф ал-маъриф» асари ҳақида . . . . .	95
А. Урунбоев, Б. Ваҳобова. ЎзССР ФА Шарқшунослик институтида сақланаётган Абу Али ибн Синонинг қўлёзма асарлари . . . . .	99
Н. Содиқова. Ўзбекистон халқлари тарихи музейи — Ибн Сино таваллудининг 1000 йиллигига . . . . .	104
К. Қорабоев. Ибн Сино номида . . . . .	108

### Абу Али ибн Синонинг фалсафий меросидан

Ибн Синонинг «Таъриф тўғрисида»ги рисоласи (араб тилидан А. Шарипов ва Х. Жонматова таржимаси, сўз боши автори А. Шарипов) . . . . .	110
Ибн Синонинг «Ахлоқ фани ҳақида» рисоласи (араб тилидан А. Шарипов ва Х. Жонматова таржимаси, сўз боши автори Х. Жонматова) . . . . .	117



## СОДЕРЖАНИЕ

М. М. Хайруллаев. Логическая мысль средневековья и Абу Али ибн Сина	5
А. Ф. Файзуллаев. Идеи Ибн Сины о диалектике устойчивости и изменчивости в природе	15
И. Кулмурадов. Ибн Сина о чувственном познании	22
Ш. Шарипов. «Трактат о птицах» Ибн Сины	29
Н. М. Маджидов. Абу Али ибн Сина и медицина	32
У. И. Каримов. Об учителях Ибн Сины (К характеристике научных связей Ибн Сины с современными ему медиками Средней Азии)	41
Х. Хикматуллаев, С. Хамидова. «Канон врачебной науки» Ибн Сины о мерах по сохранению здоровья	50
Н. И. Моисеева. Летаргический энцефалит — болезнь Ибн Сины — Экономо	57
А. Ирисов. Наследие Ибн Сины в области естественных наук (По «Китаб аш-Шифа»)	59
А. Ахмедов, С. Вахабов. Ибн Сина — конструктор и изобретатель	67
П. Г. Булгаков. Значение сведений Беруни для изучения деятельности Ибн Сины	72
Т. С. Вызго. Учение Ибн Сины о музыке в свете проблемы взаимоотношений искусства народов Востока и Запада	77
А. Б. Джумаев. Ибн Сина об общественных функциях музыки	83
А. Ф. Назаров. Некоторые аспекты музыкальной практики эпохи Ибн Сины в «Книге песен» Абу-л-Фараджа ал-Исфахани	90
И. Абдуллаев. О труде современника Ибн Сины ас Са'алиби «Латаиф ал-ма'ариф»	95
А. Урунбаев, Б. Вахабова. Рукописи произведений Абу Али ибн Сины в собрании Института востоковедения АН УзССР	99
Н. Садыкова. Музей истории народов Узбекистана навстречу 1000-летию Ибн Сины	104
К. Карабаев. Имени Ибн Сины	108
<b>Из философского наследия Абу Али ибн Сины</b>	
Трактат «Об определениях» Ибн Сины (перевод с арабского А. Шарипова и Х. Джанматовой, предисловие А. Шарипови)	110
Трактат Ибн Сины «О науке этики» (перевод с арабского А. Шарипова и Х. Джанматовой, предисловие Х. Джанматовой)	117

## НАШИ АВТОРЫ

- Булгаков П. Г.** — член-корреспондент АН УзССР, доктор филологических наук, лауреат Государственной премии УзССР им. Абу Райхана Беруни, зам. директора Института востоковедения им. Абу Райхана Беруни АН УзССР.
- Каримов У. И.** — член-корреспондент АН УзССР, доктор филологических наук, заслуженный деятель науки УзССР, лауреат Государственной премии УзССР им. Абу Райхана Беруни, зав. сектором исследования и публикации письменных памятников Института востоковедения им. Абу Райхана Беруни АН УзССР.
- Хайруллаев М. М.** — член-корреспондент АН УзССР, доктор философских наук, профессор, директор Института востоковедения им. Абу Райхана Беруни АН УзССР.
- Абдуллаев И.** — доктор филологических наук, ст. научный сотрудник Института востоковедения им. Абу Райхана Беруни АН УзССР.
- Вызго Т. С.** — доктор искусствоведения, ст. научный сотрудник Института искусствознания им. Хамзы Хаким-заде Ниязи.
- Маджидов Н. М.** — доктор медицинских наук, профессор, председатель УМС при Министерстве здравоохранения УзССР, зав. кафедрой неврологии ТашМИ.
- Моисеева Н. И.** — доктор медицинских наук, руководитель лаборатории обработки медико-биологической информации НИИЭМ АМН СССР (Ленинград).
- Садыкова Н. С.** — доктор исторических наук, директор Музея истории народов Узбекистана им. М. Т. Айбека АН УзССР.
- Файзуллаев А. Ф.** — доктор философских наук, профессор, зав. сектором методологии науки Института философии и права им. И. М. Муминова АН УзССР.
- Ахмедов А.** — кандидат физико-математических наук, ст. научный сотрудник Института востоковедения им. Абу Райхана Беруни АН УзССР.
- Вахабова Б.** — кандидат филологических наук, мл. научный сотрудник Института востоковедения им. Абу Райхана Беруни АН УзССР.
- Джанматова Х.** — кандидат философских наук, мл. научный сотрудник Института философии и права им. И. М. Муминова АН УзССР.
- Ирисов А.** — кандидат филологических наук, ст. научный сотрудник Института востоковедения им. Абу Райхана Беруни АН УзССР.
- Карабаев К.** — кандидат геолого-минералогических наук, ученый секретарь Совета по координации научных исследований в области естественных и общественных наук при Президиуме АН УзССР.
- Кулмурадов И.** — кандидат философских наук, доцент кафедры философии философско-экономического факультета ТашГУ им.

В. И. Ленина.

**Урунбаев А.** — кандидат исторических наук, зав. сектором описания рукописей Института востоковедения им. Абу Райхана Беруни АН УзССР.

**Хикматуллаев Х.** — кандидат филологических наук, ст. научный сотрудник Института востоковедения им. Абу Райхана Беруни АН УзССР.

**Шарипов А.** — кандидат философских наук, зав. сектором истории общественно-философской мысли в Узбекистане Института философии и права им. И. М. Муминова АН УзССР.

**Шарипов Ш.** — кандидат филологических наук, ст. научный сотрудник Института рукописей им. Х. С. Сулейманова АН УзССР.

**Назаров А. Ф.** — мл. научный сотрудник Института искусствознания им. Хамзы Хаким-заде Ниязи.

**Вахабов С.** — ассистент кафедры высшей математики Андижанского государственного педагогического института.

**Джумаев А. Б.** — аспирант Института искусствознания им. Хамзы Хаким-заде Ниязи.

**Хамидова С.** — ст. лаборант Института востоковедения им. Абу Райхана Беруни АН УзССР.

---

## **НОВЫЕ КНИГИ**

**ИЗДАТЕЛЬСТВА «ФАН» УзССР  
1980 г.**

**Абу Али ибн Сина  
(Авиценна)**

**КАНОН ВРАЧЕБНОЙ НАУКИ  
книга III  
Том первый  
Издание второе**

На русском языке. 729 с. Цена 5 р. 30 к.  
То же на узбекском языке. 752 с. Цена 5 р. 30 к.

**Абу Али ибн Сина  
(Авиценна)**

**КАНОН ВРАЧЕБНОЙ НАУКИ  
книга III  
Том второй  
Издание второе**

На русском языке. 704 с. Цена 5 р. 30 к.  
То же на узбекском языке. 720 с. Цена 5 р. 40 к.

**Коллектив  
АБУ АЛИ ИБН СИНА**

**К 1000-летию со дня рождения**

На узбекском и русском языках. Цена 2 р.

**А. Ирисов**

**АБУ АЛИ ИБН СИНА**

**Жизнь и творчество**

На узбекском языке. 208 с. Цена 2 р. 50 к.

**М. Баратов**

**ВЕЛИКИЙ МЫСЛИТЕЛЬ АБУ АЛИ ИБН СИНА**

На узбекском и русском языках. Цена 5 к.

**ПРОДОЛЖАЁТСЯ ПОДПИСКА**  
**НА ЖУРНАЛ**  
**«ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ В УЗБЕКИСТАНЕ»**  
**НА 1981 г.**

Подписка принимается всеми отделениями «Союзпечати» и связи, а также общественными распространителями печати.

*Подписная цена на год — 4 р. 80 к.*

Цена 40 к.

Индекс  
75349