

АКАДЕМИЯ НАУК СССР  
ВОСТОЧНАЯ КОМИССИЯ  
ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА СССР

# СТРАНЫ И НАРОДЫ ВОСТОКА

Под общей редакцией  
члена-корреспондента АН СССР  
Д. А. ОЛЬДЕРОГГЕ

ВЫП. XVIII

ГЕОГРАФИЯ. ЭТНОГРАФИЯ. ИСТОРИЯ  
ПАМЯТИ А. В. КОРОЛЕВА



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»  
*Главная редакция восточной литературы:*  
Москва 1976

---

*Г. П. Михалевич*

**ПЕРСИДСКИЙ  
ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ ТРАКТАТ XII ВЕКА  
(К истории ремесла и быта в странах средневекового  
Ближнего Востока)**

X—XII века на Ближнем Востоке были периодом блестящего развития естественных и точных наук. Исходя из традиций античной науки и развивая их, ученые арабских стран, Ирана и Средней Азии внесли немало нового в математику и астрономию, естествознание, химию и медицину. Имена таких ученых, как Ибн Сина, Бируни, ал-Хорезми, ар-Рази и Джабир ибн Хайан, прочно вошли в историю средневековой науки на Востоке.

Одновременно это была и эпоха развития ремесел и прикладного искусства. Далеко за пределами стран мусульманского мира славилась изделия из стекла и металла, прекрасное оружие, тончайшие шелка, люстровая керамика и многое другое. Секрет производства многих из этих изделий утерян, нам неизвестна технология и способы их изготовления.

Непосредственное изучение археологического материала не всегда дает ответы на эти важнейшие вопросы. На помощь приходят письменные данные, рассеянные в разных специальных трактатах, энциклопедиях и ремесленных рисале. Более известны научные трактаты и энциклопедии XV—XVII вв., а подобных источников XI—XII вв. очень мало, и они почти не изучены.

К числу интересных малоизвестных ранних источников по истории науки средневекового Востока относится труд XII в., написанный на персидском языке, «Байан ас-сана 'ат» (Описание ремесел) [20].

Автор этого трактата, Шараф ад-дин (или Камал ад-дин) 'Абу-л-Фазл Хубайш ибн Ибрахим ибн Мухаммад Тифлиси, родился около 1121 г. и происходил, судя по его собственным упоминаниям в предисловиях к своим трудам, из семьи тифлисского ученого [20, 279—282]. В связи с политическими событиями его семья переехала в Малую Азию и обосновалась в г. Конье, столице малоазийских сельджуков, где в правление одного из их, Клыч Арслана II (1155—1192), прошла основная деятельность нашего автора. Дата смерти Тифлиси пока не уточнена, но, судя по времени написания его основных трудов, можно принять за близкую к истине дату 1200—1204 гг. [20, I, 893]. Тифлиси был высокообразованным человеком с широкими научными знаниями и интересами, автором более 30 сочинений по филологии и философии, медицине и астрономии, естествознанию и «окультурным» наукам.

За последние 18—20 лет творчеству Тифлиси в Иране придается большое значение, о нем писали ученый и поэт Малек аш-Шуара Бехар

в своем исследовании по персидской стилистике [2, II, 393—395], литературовед З. Сафа [17, II, 261, 318—319, 998—999]. Библиограф И. Афшар посвящает статью вопросу языковых особенностей книги Тифлиси по толкованию снов «Камил ат-та'абир» [27, 129].

Сведения о Хубайше Тифлиси и его трудах можно найти и в специальных работах, например в монографии ученого А. Мунзави «Арабско-персидские словари» [14, 65—69, 74—81]. За это время были изданы два сочинения Тифлиси: в 1961 г. Махди Мухаккик издал филологический труд «Вуджух-и Кур'ан» (Значения Корана) [21], а Г. Р. Тахир осуществил критическое трехтомное издание арабско-персидского толкового словаря Тифлиси «Канун-и адаб» (Кодекс образованности) [22].

Как видно по этой неполной сводке, иранские ученые обращают свое внимание в основном на лексикографические работы Тифлиси, так как они дают богатый материал для изучения особенностей персидского и арабского языков XI—XII вв. Сочинения по естественным наукам, а также медицине остаются пока вне поля зрения, а его единственному энциклопедическому трактату по ремесленной технологии и прикладной химии после публикации его И. Афшаром не было посвящено, насколько нам известно, ни одной статьи.

Из советских ученых впервые обратил внимание на трактат Тифлиси «Описание ремесел» покойный иранист О. Л. Вильчевский, который отметил высокую познавательную ценность этой работы и предложил издать ее в русском переводе [5]. Кроме того, перу О. Вильчевского принадлежит статья, в которой он связывает сведения, сообщаемые Тифлиси, с данными археологических находок на Ближнем Востоке, о чем будет сказано ниже [4].

Довольно широко использованы сведения Тифлиси о производстве туши, цветных чернил, красок для бумаги и способах сведения написанного с бумаги в монографии А. Ю. Казиева, который рассматривает труд Тифлиси как самый старый известный ему письменный источник. «Весьма примечательно,— пишет он,— что рецепты материалов каллиграфа и художника, а также способы приготовления их исходных элементов, описанные последующими авторами разных времен и народов на Ближнем Востоке, в основном, повторяют принципы, изложенные в указанном выше «Байан ас-сана'ат» — произведении мусульманина из Тифлиса, отразившем уровень развития химии и физики, а также технологию красочных материалов,готавливаемых в Закавказье в отдаленное время» [9, 9].

Среди трудов Тифлиси трактат «Описание ремесел» занимает по содержанию совершенно особое место и представляет собой небольшую по объему, но очень широкую по охвату материала энциклопедию по практической алхимии и ремесленной технологии XII в.

Можно предположить, что этот трактат был самостоятельной частью целой серии задуманных и частично выполненных автором энциклопедических работ по различным отраслям знаний того времени. Среди рукописей Тифлиси, описанных И. Афшаром в предисловии к изданию «Байан ас-сана'ат», а также перечисленных в различных каталогах западноевропейских рукописехранилищ, мы встречаем еще три с названием, начинающимся со слова «Байан»: «Байан ат-тибб» (Описание медицины), «Байан ан-нуджум» (Описание небесных светил), «Байан ат-тасриф» (Описание спряжений).

Высказывания Тифлиси в предисловиях к своим сочинениям показывают, что автор почти всегда сообщал о своих методах работы, которые сводились к популяризации уже известных достижений науки и приближению их к повседневной практике, а также к стремлению изложить эти работы на персидском языке. Во вступлении к медицин-

скому сочинению «Кифайат ат-тибб» (Полезьа медицины) он объясняет свои задачи так: «Я обращался ко многим книгам по медицине, которые кто-либо написал по-персидски, но до сих пор не видел книги, которая была бы и краткой, и легкой, и полезной...» [20, 11]. А в предисловии к «Канун-и адаб» (Кодекс образованности), оконченному в 545 г. х. (1150—1151), Тифлиси указывает, что он стремился создать полезный и новый арабско-персидский словарь литературного характера [24, II, 175—177].

Современный персидский ученый З. Сафа определил значение Тифлиси в развитии раннего периода персидской научной литературы как ученого-систематизатора разнообразных знаний его эпохи и одновременно популяризатора, стремившегося более чем кто-либо писать свои сочинения на персидском языке [17, II, 318].

Для выяснения места, которое занимали в научной литературе работы Тифлиси, крайне важно определить круг его источников. Решение этого вопроса даст новые сведения о культурных и научных связях сельджукской эпохи XII в. с более ранней арабоязычной литературой. В своих сочинениях Тифлиси указывает в качестве источников авторов как античных, так и мусульманских. Что касается античных авторов, таких, как Аристотель, Гален, Гиппократ, Павел из Эгины, Диоскорид и другие, то эти имена были восприняты Тифлиси по традиции из мусульманских сводов, которыми он пользовался.

Авторитетами, у которых Тифлиси черпал медицинские и фармакологические познания, служили такие ученые, как подвизавшиеся в знаменитой Джундишапурской медицинской школе врач Масуйе, его сын Йуханна ибн Масуйе и не менее известный Хунайн ибн Исхак — врач и переводчик трудов по медицине с греческого на сирийский и арабский языки. Часто встречается в медицинских сочинениях Тифлиси имя известного арабского ученого — энциклопедиста Сабита ибн Курра (IX в.). Непосредственно в тексте трактата «Описание ремесел» Тифлиси ссылается на сведения ал-Кинди, «философа арабов», которому приписывают около 265 трудов по химии, медицине, музыке, астрономии и философии. Особое место среди литературы, служившей источником для самых разнообразных работ Тифлиси, занимают сочинения выдающихся ученых средневековья ар-Рази и Ибн Сины. Работы ар-Рази по химии несколько столетий являлись образцом для химических трактатов на Ближнем Востоке, а фундаментальный труд Ибн Сины «Канон врачебной науки», написанный в XI в., безусловно, был доступен Тифлиси в нескольких списках.

По авторскому намерению Тифлиси книга «Описание ремесел» является попыткой свести воедино и популярно изложить рецепты по технологии ряда видов ремесел, опираясь на достижения соответствующих наук и опыта. Кроме того, большое место в трактате уделено медицине, фармакологии, описанию поверий и примет, приворотных средств, бытовым рецептам (типа советов по домоводству) и различным фокусам.

Трактат состоит из двадцати глав: 1. О науке алхимии; 2. Об изготовлении драгоценных камней; 3. Об окраске драгоценных камней; 4. Об окраске хрустала и эмали; 5. Об окраске глазурей в разные цвета; 6. О придании блеска («воды») драгоценным камням; 7. О закаливании клинков и другого оружия; 8. О разных ремеслах; 9. О смешивании красок; 10. О смешивании чернил; 11. Об уничтожении написанного с бумаги и о проявлении всяких надписей; 12. Об особенностях разных животных; 13. О способах защиты от (вредных) животных; 14. О свойствах драгоценных камней, фруктов и растений; 15. Об использовании огня и знании светильников; 17. О фокусах и забавах с

вином; 18. О самых разных фокусах; 19. О стирке материй и удалении пятен с одежды; 20. О раскрытии тайн брачной жизни и беременности.

В данной статье мы ограничиваем наши задачи разбором той части материала, которая непосредственно относится к истории ремесленных производств на Ближнем Востоке.

Не случайно чисто практическая энциклопедия начинается теоретической главой «О науке алхимии» — с алхимией было тесно связано развитие ремесленных производств — окраска тканей и бумаги, изготовление изразцов, дубление кожи, плавка металлов, получение цветного стекла и глазури, изготовление искусственных драгоценных камней и многое другое.

Первую алхимическую главу Тифлиси начинает с небольшого вступления, в котором он характеризует двумя фразами и все сочинение в целом и определяет свой метод как метод в основном компилятивный: «...Я составил по-персидски эту небольшую книгу о ремеслах, собрав ее из арабских сочинений, и раскрыл тайны, которые скрывали ученые в своих книгах». И далее: «Хотя я и не проверил сам многое (имеются в виду химические реакции.— Г. М.), но то, что я в этой книге упоминаю, соответствует здравому смыслу и знаниям нашей эпохи» [20, 21]. Далее Тифлиси приступает к описаниям химических операций, из которых основные: отбеливание, растворение твердых веществ, известкование, превращение жидкостей в твердое состояние, амальгамирование и, наконец, придание одним металлам внешнего вида и некоторых качеств других (а именно: золота и серебра).

Следует отметить, что к последнего вида процедурам, при помощи которых алхимики средневековья надеялись достигнуть превращения простых металлов в драгоценные (золото и серебро), Тифлиси относился несколько иронически, о чем свидетельствует его заявление: «Многие люди потратили на это ремесло средства и, конечно, не смогли добиться результатов, а лишь зря терпели мучения, погубили свое имущество и подвергли себя всяким болезням от запахов веществ и непосильного напряжения физических и умственных сил» [20, 24].

В этой главе мы наблюдаем зависимость суждений Тифлиси от химических воззрений выдающегося ученого XI в. ар-Рази, в частности связь с его работой «Китаб-и сирр ал-асрар» (Книга тайны тайн), где ар-Рази говорит о возможности возвращения веществ, вступивших в реакции, в их первоначальное состояние [10, 58]. Довольно сложная классификация минеральных веществ, разработанная восточными химиками IX—X вв., у Тифлиси упрощена: все вещества поделены на два вида — твердые и летучие тела (духи).

Среди различных операций, описанных Тифлиси в первой главе, большая часть имела практическое значение в ремесленном производстве. К ним относятся: производство киновари (из ртути и серы), сурика (из окиси свинца), ярь-медянки, растворение талька с последующим изготовлением из него искусственного жемчуга и описание способа придания новому золоту вида старого [20, 39]. Описано у Тифлиси и производство огнеупорной глины, так называемой «глины мудрости» (гил-и хикмат), которую употребляли для обмазки химических сосудов при реакциях, связанных с высокой температурой [20, 27]. У ар-Рази она тоже называется «глина мудрости» (араб. тин ал-хикмат), в армянских источниках такую глину называли «философской глиной» или «глиной мудрецов» [8, 124—125].

Очень интересна вторая глава трактата о производстве цветных стеклянных сплавов, имитирующих драгоценные камни. Практика изготовления искусственных драгоценных камней вела свое начало с древнейших времен и, безусловно, была отражена в научной литерату-

ре<sup>1</sup>. Однако до нас дошло очень мало ранних письменных сведений XI—XII вв. о рецептах их изготовления. Крупнейший авторитет восточной науки Бируни в сочинении по минералогии «Собрание сведений для познания драгоценностей» упоминает о подделках довольно глупо [3].

При сопоставлении сведений Бируни и Тифлиси обращает на себя внимание отношение авторов к излагаемому материалу. Как подлинный ученый, Бируни как бы вынужден упоминать о подделках лишь с целью предупредить об их возможности, он относится к ним как к недостойному занятию и лиц, изготовляющих их, называет обманщиками [3, 113]. Тифлиси же своим деловито-бесстрастным отношением к предмету лишней раз подчеркивает практическое назначение своей книги. Он перечисляет способы изготовления искусственного жемчуга из жемчужной крошки, красного, голубого и желтого камня из толченого стекла с добавлением мышьяка, меди, киновари, серы, серебряной окиси и других веществ.

Но мастера ювелирного дела не ограничивались только изготовлением подделок — в их практике были широко распространены способы «облагораживания» и улучшения внешнего вида камней с блеклой, тусклой окраской и способы их окрашивания. Описанные в третьей главе трактата Тифлиси процедуры сводятся к окраске белых изумрудов, яхонтов и других камней, предварительно вымоченных в растворах квасцов, в красный, зеленый и желтый цвета. Там же описаны способы отбеливания темного жемчуга и придания ему приятного матового блеска [20, 45—49].

И, наконец, маленькая шестая глава посвящена последней стадии обработки драгоценных камней — приданию им блеска («воды»). Под этим термином Тифлиси подразумевал не окончательную шлифовку или полировку камня, а поверхностную обработку его специальными составами, в число которых входили растительное, купоросное масла, камедь-сандарак, рисовые отруби и другие составы [20, 57].

Очень важны и интересны сведения Тифлиси о приготовлении сплавов цветных глазурей для покрытия изделий из стекла и керамики, рецепты окраски хрусталя и приготовления эмалей [20, 50—56]. Сочинения X—XII вв., содержащие подобные рецепты, крайне редки, они не учтены и не изданы, а незначительное число переводов относится к литературе более позднего времени (XIV—XVIII вв.)<sup>2</sup>.

Как бывает обычно при переводе научных текстов такой давности, возникают значительные трудности с переводом терминов и часто смысл тех или иных описываемых операций можно понять не из названия главы, а из контекста в целом. Пятая глава трактата Тифлиси носит название «андар ранг кардан-и абгине», где слово «абгине» может означать: стекло, полива, глазурь. Приведем для примера перевод одного из абзацев главы: «Окраска глазури в желтый цвет: «Пусть возьмет по одному дирхему железных, медных и латунных опилок и растертых олова и красного мышьяка. Потом пусть все это хорошо перемешает с острым уксусом и обмажет [смесью] чашку или какое-нибудь другое изделие. Затем пусть прокаливает [предмет] над огнем, пока не станет очень горячим и чистым» [20, 54]. Нам представляется, что здесь идет речь не об окраске стекла, а о способах получения гла-

<sup>1</sup> Об этом см.: Г. Г. Теммлейн, Минералогические сведения, сообщаемые в трактате Бируни [3, 376—380].

<sup>2</sup> В 1966 г. в Тегеране вышло издание о минералогии 1301 г., автор 'Абдаллах Кашани, «Свадебные подарки драгоценных камней и редкости благовоний». В 1935 г. по рукописи был выполнен немецкий перевод части об изготовлении глазурей [28], а в 1973 г. — английский [23].

зурной цветной фритты (в некоторых рецептах — люстра) для покрытия уже готовых предметов из керамики и стекла, о чем писала в работе о среднеазиатских глазурах для керамики Э. В. Сайко, а в применении к более позднему времени Э. К. Кверфельд: «Кроме того, в Иране применяли полихромную роспись легкоплавкими жидкими эмалями, так называемыми минаи» [16, 70; 11, 41]. Надо, однако, отметить, что Тифлиси, конечно, не описывает полную технологию этого процесса, его рецепты касаются в основном окраски глазурей, люстра и эмалей.

Характерным примером того, что подобный источник может помочь при выяснении некоторых спорных археологических проблем, является вопрос о сфероконических сосудах. Возвращаясь несколько назад, напомним, что в первой главе нашего трактата в разделе «О приготовлении киновари», получаемой из ртути и серы, есть описание интересного сосуда. Это место звучит так: «Возьми глазурованный [абгине] толсто-стенный сосуд [в форме] турунджи, то есть такой, чтобы дно его было суживающимся, а горлышко узкое как у пивного кувшина, и наполни его ртутью...» [20, 26]. Далее говорится о том, что этот сосуд обмазывался огнеупорной глиной (гил-и хикмат) и ставился на сутки в печь, где разожжен слабый огонь из кизяка.

Еще О. Л. Вильчевский в своей упомянутой выше статье обратил внимание на то, что здесь, несомненно, речь идет о так называемых сфероконических сосудах, вопрос о функциональном назначении которых и до сих пор вызывает у археологов некоторые разногласия. В этой связи небезыинтересна для нас статья Б. В. Лунина, в которой автор рассматривает принадлежащий Ташкентскому собранию восточных рукописей список XVI в. одной персидской фармакопеи — «Ихтийарат-и бад'и» с рисунками неизвестного художника того же времени [12, 256—266]. Группа рисунков представляет собой изображение аптечной посуды, а на листе 1286 рукописи изображены типичные средневековые сфероконические сосуды. Автор статьи считает, что подобные сосуды служили для перевозки и хранения ртути и ее препаратов, а рисунок вместе с сопутствующим ему текстом представляет собой неизвестный до сих пор и, по мнению Б. Лунина, самый старый письменный источник при решении вопроса о функциональном назначении сфероконических сосудов.

В нашем трактате мы сталкиваемся с гораздо более ранним письменным источником, упоминающим о назначении сфероконических сосудов, причем здесь из текста становится ясно, что эти сосуды предназначались не только для хранения улетучивающихся веществ, но и как химическая посуда при реакциях, связанных с сильным нагреванием.

В статье «Лабораторная посуда армянского алхимика» Р. М. Джан-поладян указывает, что «прямое оношение к наполнению сфероконусов имеют так называемые алембики — небольшие стеклянные стаканчики с длинным хоботком» [7, 211]. Косвенным подтверждением этого положения служит раздел нашего трактата «О превращении веществ в твердое состояние» [20, 34]. При описании превращения ртути в твердое состояние с целью придать ей внешний вид и признаки серебра в качестве химической посуды для перегонки описана «колба с алембиком» (кар ва'анбик). По указанию М. Т. Амнджановой в музее Академии наук Узбекской ССР наряду со сфероконическими сосудами хранятся несколько видов алембиков из зеленоватого стекла, относящихся к X—XII вв. [1, 248—249].

В седьмой главе «о закаливании оружия», собственно, нет подробного описания технологии этого процесса — в ней приводятся рецепты

смесей, которые при закаливании окрашивают оружие в разные цвета (оксидирование): для красного — медный купорос (калканд) и зеленый купорос (заг-и сабз); для желтого — только медный купорос; для зеленого — смесь лука-порея и сока листьев цикория.

Многие из рекомендованных Тифлиси рецептов, безусловно, носят фантастический характер (употребление ослиного молока и мочи, сока олеандра, осиных яиц и т. п.) и могут заинтересовать скорее с этнографической точки зрения как бытовавшие в ту пору ремесленные «секреты», передававшиеся из поколения в поколение. Остальные рецепты, в частности нанесение на оружие смеси белил с розовым маслом для предохранения его от ржавчины, кажутся вполне реальными.

На бытовую сторону нашей энциклопедии указывают восьмая и девятнадцатая главы: «О различных ремеслах» и «О стирке материй и удалении пятен с одежды» [20, 63—66, 143—151]. В восьмой главе приведены самые разнообразные способы выделки цветных кож, изготовление составов для их дубления и окраски, дан рецепт масляной обмазки для покрытия тканей с целью сделать их водонепроницаемыми, а также состав для склейки глиняной и стеклянной посуды (железная окалина и яичный белок).

В те времена, когда создавалась эта книга, очень большое значение имели рецепты составов для очистки самых разнообразных тканей, как дорогих, так и более дешевых. Смеси, состоявшие из разнообразных сочетаний глин (нишапурская, исфаханская, армянская и др.), мыльного корня (ушнан), соли, буры и соков некоторых растений, а также молока, жженных костей, горячего хлеба и голубинового помета, Тифлиси рекомендовал для стирки тонкого полотна, парчи и меха. Подобными смесями отмывали с одежды пятна чернил, смолы, растительных красок, дегтя, нефти и пятна от фруктовых соков, жира и крови.

Девятая — одиннадцатая главы раскрывают нам целый ряд правил технологии, относящихся к ремеслу писца-каллиграфа и художника — оформителя рукописей: приготовление красок для бумаги, разных сортов чернил, смесей для тайнописи и жидкостей для сведения написанного с бумаги, а также способы улучшения качества бумаги. Рекомендации везде очень кратки, так как автор подчеркивает, что он написал эти главы для писцов и художников, дабы они совершенствовались в своем ремесле. «То, что мы упоминали, — пишет он, — относится не к мастерам, изготавливающим бумагу, а составляет мастерство писца, чтобы оно было совершеннее» [20, 76].

Эти главы свидетельствуют о том, что квалифицированному писцу предъявлялись высокие требования и, несмотря на то что наверняка существовали специальные мастера, сами писцы должны были знать различные способы изготовления красок и чернил. Кроме того, они должны были сами уметь обрабатывать бумагу, лощить ее и тонировать, ибо, возможно, это было выгоднее и дешевле, чем покупать сортовую бумагу, а кроме того, здесь же можно было найти рецепты смесей для придания бумаге водоустойчивости и защиты от грызунов. Бумага в средние века была дорогой, поэтому можно заключить, что рецепты смесей для очистки уже использованной бумаги (глава 11) были вызваны также чисто экономическими соображениями. Это же нужно было фальсификаторам древних рукописей, которые, по-видимому, существовали уже в то время.

Все эти сведения о бумаге и красках весьма ценны для нас: ведь переводы подобных трактатов с восточных языков насчитываются пока единицами [26]. Вышеупомянутая монография А. Ю. Казиева является пока что единственной работой на русском языке, где на основании перевода целого ряда арабских, персидских, турецких и таджикских сочи-



нений (в основном XIV—XVII вв.) даны сведения о материалах и способах работы каллиграфов, миниатюристов, позолотчиков и переплетчиков.

В 1951 г. вышла статья покойного проф. А. А. Семенова с переводом части анонимной персидской рукописи XVI в. «О бумаге и цветных красках» из собрания Института востоковедения АН УзССР, где приведены пять рецептов приготовления чернил, семь способов окраски бумаги в разные цвета и рецепты смесей для жидкого золота и серебра. Между тем в сочинении нашего автора подобных рекомендаций несколько больше. К ним относятся: 1. Чернила «хибр» из чернильных орешков, красного купороса и настоя аравийской камеди; 2. То же, но с другой технологией приготовления; 3. Быстрый способ приготовления чернил; 4. Крахмальные чернила из обожженных и растертых в порошок пшеничных зерен, раствора чернильных орешков и купороса; 5. Чернила «мидад», изготовленные из чернильных орешков, марены и аравийской камеди; 6. Чернила — из копти нефтяного светильника, леденцового сахара, аравийской камеди, шафрана и розовой воды; 7. «Индийские чернила» — копоть смолистой сосны и раствор чернильных орешков; 8. Чернила, похожие на жидкое золото, — из олова, настоя корня шафрана с добавлением аравийской камеди; 9. «Персидские чернила» (анкас) — обугленная тыква, яичный белок, аравийская камедь и раствор чернильных орешков [18].

С точки зрения читателя средневекового Востока, книга не имела бы достаточной полноты и ценности, если бы в нее наряду с набором научных тем того времени не были бы включены сведения медицинского и псевдомедицинского характера, описание примет, поверий, амулетов от различных напастей и болезней. Недаром множество рукописей в различных хранилищах мира пестрят дописками и пометками на полях, рекомендующими рецепты от «сглазу», от «живота», для увеличения потенции; а такая сфера «знаний», как магические и целебные свойства драгоценных камней и металлов, породила целую область литературы, часть из которой известна нам и в русских переводах [6, 15].

Подобным вопросам посвящены двенадцатая и четырнадцатая главы сочинения «Описание ремесел» под названием «Об особенностях разных животных» и «О свойствах драгоценных камней, фруктов и растений» — главы, в которых мы наблюдаем тесное переплетение реальных предписаний и советов средневековой восточной медицины и фармакологии (так называемая *Materia medica*) и магических представлений, связанных с астрологией [20, 80—97 и 108—120].

В начале двенадцатой главы Тифлиси утверждает, что сведения о пользе животных (здесь надо понимать — о пользе и медицинском применении препаратов животного происхождения) взяты им из «Книги о животных» Аристотеля. Здесь, как и в предисловиях к другим сочинениям, ссылка Тифлиси на Аристотеля представляется лишь необходимой в то время данью «моде».

Гораздо более вероятно предположить, что в качестве образца для этой части сочинения Тифлиси взял известную «Книгу о животных» (Китаб-и хайаван) арабского автора IX в. ал-Джахиза, написанную в семи томах и представлявшую собрание преданий, анекдотов, стихов, народных суеверий и других разнообразных сведений, рассчитанных на довольно широкий по тем временам круг читателей. Книга имела огромную популярность и породила массу подражаний. Кроме того, часть медицинских и фармакологических сведений Тифлиси заимствовал из различных фармакопей своего времени, но прежде всего из «Канона врачебной науки» Ибн Сины.

Не останавливаясь более подробно на этих главах, отметим только,

что их наличие еще раз подчеркивает популяризаторский и энциклопедический характер рассмотренного трактата, а в целом он является интересным образцом этого жанра литературы средневекового Востока.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Амиджанова М. Т. О некоторых стеклянных сосудах Мавераннахра,— «История материальной культуры Узбекистана», вып. 2, Ташкент, 1961.
2. Бехар М. Т. Сабкшинаси (Стилистика), т. II, Тегеран, 1963 (на перс. яз.).
3. Бируни Абу-р-Райхан. Собрание сведений для познания драгоценностей (Минералогия), М., 1963.
4. Вильчевский О. Л. Сфероконические сосуды в переднеазиатском трактате по прикладной технологии XII в.,— «Советская археология», 1961, № 2.
5. Вильчевский О. Л. Абуль-Фазль Хобейш ибн Ибрагим Тифлиси. Биян ас-сана'ат (Описание технологий),— «Советская этнография», 1961, № 2.
6. Джанашвили М. Г. Драгоценные камни, их названия и свойства (Из грузинского сборника X в.),— «Сборник материалов для описания местностей и племен Кавказа», вып. 24, Тифлис, 1898.
7. Джанполадян Р. М. Лабораторная посуда армянского алхимика,— «Советская археология», 1965, № 2.
8. Казанджян Т. Т. Очерки по истории химии в Армении, Ереван, 1955.
9. Казиев А. Ю. Художественно-технические материалы и терминология средневековой книжной живописи, каллиграфии и переплетного искусства, Баку, 1966.
10. Каримов У. И. Неизвестное сочинение ар-Рази «Книга тайны тайн», Ташкент, 1957.
11. Кверфельд Э. К. Керамика Ближнего Востока, Л., 1947.
12. Лунин Б. В. К вопросу о функциональном назначении сфероконических сосудов в связи с одним рукописным источником XVI века,— «История материальной культуры Узбекистана», вып. 2, Ташкент, 1961.
13. Михалевич Г. П. и Сайко Э. В. Сведения персидского источника XII в. о некоторых приемах по изготовлению люстровой керамики,— «Известия АН ТаджССР, Отдел. обществ. наук, 1970, № 2(60).
14. Мунзави А. Н. Фархангнамаха-йи 'араби ба фарси (Арабско-персидские словари), Тегеран, 1959 (на перс. яз.).
15. Патканов К. П. Драгоценные камни, их названия и свойства по понятиям армян XVII в., СПб., 1874.
16. Сайко Э. В. Глазури керамики Средней Азии VIII—XII вв., Душанбе, 1963.
17. Сафа Забихолла, Тарих-и адабийат дар Иран (История персидской литературы), т. I—II, Тегеран, 1953—1957.
18. Семенов А. А. Рецепты оформления старинных восточных рукописей,— «Труды Института истории, языка и литературы Тадж. фил. АН СССР, т. 29, Сталинабад, 1951.
19. Стори Ч. А. Персидская литература. Библиографический обзор, ч. I—III, М., 1972.
20. Тифлиси Хубайш ибн Ибрахим ибн Мухаммад, Байан ас-сана'ат. Издал И. Афшар,— «Фарханг-и Иран-Замин», т. 5, № 4, Тегеран, 1957 (на перс. яз.).
21. Тифлиси..., Вуджух-и Кур'ан. Издал Махди Мухаккик, Тегеран, 1961—1962.
22. Тифлиси..., Канун-и адаб. Издал Голям-Риза Тахир, т. I—III, Тегеран, 1971—1972.
23. Allan J. W. Abul-Qāsim's Treatise on Ceramics,— «Iran», vol. XI, 1973.
24. Blochet E. Catalogue des manuscrits persans de la Bibliothèque Nationale, vol. I—IV, Paris, 1905—1934.
25. Brockelmann C. Geschichte der arabischen Litteratur. Supplementbände I—III, Leiden, 1937—1942.
26. Levey M. Mediaeval Arabic Bookmaking and its Relation to early Chemistry and Pharmacology, Philadelphia, 1962 (Transactions of the American Philosophical Society, 1962, vol. 52).
27. Mélanges d'orientalisme offerts à Henri Massé... à l'occasion de son 75-ème anniversaire, Teheran, 1963.
28. Ritter H., Ruska J. und Winderlich R. Orientalische Steinbücher und persische Fayencetechnik. Istanbul, 1935 (Istanbul Mitteilungen, Hf. 3).