

Bibliotheca Islamica

SAINT-PETERSBURG
UNIVERSITY (SPbSU)

FACULTY OF ASIAN AND AFRICAN STUDIES

Sulaymān al-Mahrī

Mahrian Base in Precise Rendering of Navigational Sciences

(al-'Umda al-mahriyya fī ḍabṭ al-'ulūm al-baḥriyya)

Mardjani Publishing House

Moscow
2011

Bibliotheca Islamica

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (СПбГУ)
ВОСТОЧНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

Сулайман ал-Махри

Махрийская опора для точного определения [основ] морских наук

(ал-‘Умда ал-махриййа фī дабт ал-‘улум ал-бахриййа)

Издательский дом Марджани

Москва
2011

Вниманию читателей предлагается первый русский перевод средневекового арабского трактата по навигации Сулаймāна ал-Махри *«ал-‘Умда ал-махриййа фй дабт ал-‘улум ал-бахриййа»*, сделанный ленинградским востоковедом Т.А. Шумовским на основании сличения всех сохранившихся списков сочинения еще в 70-е годы XX века одновременно с подготовкой издания мореходного трактата старшего современника ал-Махри – Ахмада ибн Маджида. В силу ряда причин труд ал-Махри не увидел свет. Была опубликована только «Книга польз» Ахмада ибн Маджида. Настоящее издание подготовлено к печати научным сотрудником Восточного факультета СПбГУ А.С. Матвеевым и содержит факсимиле наиболее древней, Парижской рукописи сочинения ал-Махри (на основании издания французского ориенталиста Г. Феррана), с детальным текстологическим комментарием Т.А. Шумовского.

Книга снабжена подробным английским резюме, с тем чтобы сделать ее доступной и для западного читателя. Книга предназначена для востоковедов и специалистов по истории навигации и географии, а также для всех, кто интересуется историей морского дела и культурой мусульманского Востока.

Оглавление

- 13 ОТ РЕДАКТОРА
- 15 ВВЕДЕНИЕ
- 17 Сулаймāн ал-Махрй и его главный труд по навигации —
ал-‘Умда ал-махриййа фй дабт ал-‘улум ал-бахриййа —
«Махрийская опора для точного определения [основ]
морских наук»:
- 17 I. История изучения
- 20 II. Сулаймāн ал-Махрй и его сочинения
- 25 III. Влияние Сулаймāна ал-Махрй на сочинения Сйдй ‘Алй
Челебй и Хаджжй Халифы
- 29 IV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ
- 32 Сулаймāн ал-Махрй. «Махрийская опора для точного
определения [основ] морских наук»
(русский перевод)
- 34 Глава I. ЗНАКОМСТВО С ОСНОВАМИ
- 34 Раздел об определении *заннов*
- 35 Раздел об определении [угловых] расстояний от
[окружности] равноденствия до звезд, по которым
ориентируются люди, по северной и южной шкале
- 36 Раздел об определении звездных орбит в градусах
- 37 Раздел об определении подъема и понижения орбит
в любом месте
- 37 Раздел об определении предела подъема звезды
в любом месте, в каком захочешь
- 37 Раздел о равностоянии звезд на одной дощечке
[измерительного прибора]
- 38 Раздел об определении *пальца*
- 38 Раздел об определении *зāма*
- 38 Раздел об ознакомлении с доказательствами
недоверности *зāмов*, находящихся меж *заннами*
- 40 Раздел об ознакомлении с доказательствами
недоверности *тирфā*
- 40 Раздел об определении правильности *морского пути*
- 41 Раздел об определении основы [астрономического]
измерения

- 41 Раздел об определении [понятия] расстояния
 у моряков
- 42 Раздел о том, какие существуют виды измерений
- 44 Глава II. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ИМЕНАМИ ЗВЕЗД
 И ТЕМ, ЧТО К СЕМУ КАСАЕТСЯ
- 44 [Дополнительные имена звезд розы ветров]
- 45 Раздел о количестве *пальцев* между Северным
 полюсом, Высокопоставленной, Тельцом и Гвоздем
- 45 Раздел о вращении Тельца над полюсом
- 47 Раздел об условиях, [которым должен
 удовлетворять] достигший предела [мореходных
 знаний]
- 48 Глава III. О *МОРСКИХ ПУТЯХ* НАД И ПОД ВЕТРОМ
- 48 Раздел о *морских путях* [между] мысами морских
 островов, относящихся к земле Неарабов
- 49 Раздел о *морских путях* земли Арабов: страны
 Джурз, Ахқафа, Атвāха, побережий [двух] Оманов
 и острова Джарўн
- 50 Раздел о *морских путях* земли Неарабов: Мекрана,
 Синда, Гузерата, Конкана, Тулувана и Малабара
- 52 Раздел о *морских путях* берега Зайла 'ов,
 ал-М.д.джāн, Сомали, Мримы и Софалы
- 53 Раздел о *морских путях* от [отдельных] мест
 отчаливания
- 54 Раздел о *морских путях* подветренных [земель]
 (Коромандель, Нāt, Орисса, Бенгалия)
- 55 Раздел о *морских путях* Сиамской земли
- 56 Раздел о *морских путях* Ыйна и Мāйна
- 58 Глава IV. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ОСТРОВАМИ
 И *МОРСКИМИ ПУТЯМИ* К НИМ
- 59 Раздел, знакомящий с островами Заррйн
- 60 Раздел, знакомящий с островом Сокотра
- 60 Раздел, знакомящий с островами ал-Фāl
- 62 Раздел, знакомящий с островами ад-Дйб
- 64 Раздел, знакомящий с островом Цейлон, именуемым
 Сарандйб
- 65 Раздел, знакомящий с островом Андаман
 и Никобарскими островами

- 66 Раздел, знакомящий с морскими островами у сиамского берега, именуемыми Тākвā, от Высокопоставленной пяти [*пальцев*] до Высокопоставленной двух *пальцев*
- 68 Раздел, знакомящий с островом Суматра
- 70 Раздел, знакомящий с островом Ява
- 71 Раздел, знакомящий с юго-восточными островами
- 72 Глава V. ИЗМЕРЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЙ ЗВЕЗД
НАД ОБЩЕИЗВЕСТНЫМИ ЗЕМЛЯМИ
- 72 Раздел об определении условий звездных измерений
- 73 Раздел об определении координат обоих побережий с их островами, т.е. побережья Арабов и побережья Неарабов, по четверть [*пальцевой*] шкале
- 75 Раздел об определении положения Высокопоставленной над аравийским и индийским побережьями по полу [*пальцевой*] шкале до Высокопоставленной 10½, а оттуда до конца [измерения ее высоты] — по четверть [*пальцевой* шкале]
- 78 Раздел об определении положения Двух Тельцов и Катафалка у побережий зинджей и Софалы
- 78 Раздел об определении координат подветренных земель
- 81 Раздел об определении координат островов
- 82 Раздел об определении координат острова Суматра
- 82 Раздел об определении координат острова Ява
- 82 Раздел об определении *бāшй* и двадцати восьми лунных стоянок в течение всего года
- 84 Раздел об измерениях навигационных [звезд], которые известны своей достоверностью и имеют фиксированные начало и конец согласно дням *найрўза*, но различаются по длительности на четверть суток в год из-за високосности
- 87 Глава VI. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С МУССОНАМИ [И ИХ ПЕРИОДАМИ] СОГЛАСНО ДНЯМ *НАЙРЎЗА*
- 89 Раздел, знакомящий с муссонами подветренных [стран]
- 92 Глава VII. О ПУТЕШЕСТВИЯХ
- 92 [Раздел, знакомящий с удаленными от побережья островами земли Арабов]

- 95 Раздел, знакомящий с удаленными от побережья островами земли Неаравов
- 97 Путешествие от Врат Плача к горе аз-Зуқар и к Сайбāну
- 98 Путешествие от Сайбāна к Джидде
- 100 Путешествие от Сайбāна к Суакину и рассказ об ориентирах во время него
- 102 Путешествие из Джидды в Аден
- 103 Путешествие из Суакина к Адену
- 104 Путешествие от Зайла‘а к Гузерату
- 104 Путешествие от Берберы к Гузерату
- 104 Путешествие из Адена в Гузерат
- 106 Путешествие из Қашина в Гузерат
- 107 Путешествие из Халфāта в Гузерат
- 107 Путешествие из Зуфāра в Гузерат
- 107 Путешествие от Қалхāта к Гузерату
- 108 Путешествие от Маската к Гузерату
- 108 Путешествие от Адена к Малабару
- 108 Путешествие от Адена к Хурмузу
- 109 Путешествие от Диу к ал-Машқāсу
- 111 Путешествие из Диу в Шихр и Аден
- 111 Путешествие из Махāйама, Чаула и их окрестностей к берегу Арабов
- 112 Путешествие из тех же [т.е. западноиндийских] гаваней в конце муссона
- 112 Путешествие от Диу к [Маль]див[ским островам]
- 112 Путешествие из Дāбўла к [Маль]див[ским островам]
- 113 Путешествие из Диу в Маскат и Хурмуз
- 114 Путешествие из Камбея в Аден в конце муссона
- 115 Путешествие от Дāбўла до Адена в конце муссона
- 115 Путешествие из Гоа-Синдапура до Адена в конце муссона
- 116 Путешествие из Хунўра и Бāдиқалā в Аден в конце муссона
- 116 Путешествие из Каликута в Гвардафуй
- 117 Путешествие из Диу в Малакку
- 119 Путешествие из Диу в Бенгалию, то есть в Читтагонг
- 120 Путешествие из Малакки в Аден
- 121 Путешествие из Читтагонга к берегу Арабов

123	ЗАКЛЮЧЕНИЕ
123	Десять предостережений [мореплавателю]
125	ТЕКСТОЛОГИЯ
125	I. Разбор критического издания «Махрийской опоры», осуществленного Ибрахимом Хури
128	II. Текстологический комментарий к Парижской рукописи Ms. B.N.Arabe 2559
130	Приложение 1. Сличение сохранившихся рукописей «Махрийской опоры» Сулаймāна ал-Махрī
233	Приложение 2. Сличение двух вариантов описания плавания из Сайбāна в Джидду и из Сайбāна в Суакин (по рук. «П» и рук. «Б», «Л»)
234	Таблица I. Описание плавания из Сайбāна в Джидду.
241	Таблица II. Описание плавания из Сайбāна в Суакин.
244	Приложение 3. Оглавление сочинения Сулаймāна ал-Махрī «Махрийская опора» по Парижской рукописи Ms. B.N.Arabe 2559
249	БИБЛИОГРАФИЯ
251	SUMMARY: Theodore Shumovsky. Sulaymān al-Mahrī and his major work on navigation <i>al-'Umda al-mahriyya fī dabṭ al-'ulūm al-bahriyya</i> ("Mahrian base in precise rendering of navigational sciences"):
251	I. History of study
255	II. Sulaymān al-Mahrī and his works
260	III. Sulaymān al-Mahrī and his influence on the works of Sīdī 'Alī Chelebī and Ḥādjjī Khalīfa
264	IV. An analysis of Ibrahim Khury's edition of Sulaymān al-Mahrī
267	V. Conclusion
269	Appendix 1. Table of contents of <i>al-'Umda al-mahriyya fī dabṭ al-'ulūm al-bahriyya</i> after the Paris manuscript B.N. Arabe 2559
274	Текстологический комментарий к факсимильному изданию «Махрийской опоры» по Парижской рукописи Ms. B.N.Arabe 2559
288	Указатель географических названий
309	Указатель астрономических названий и терминов
315	Указатель морских терминов

- 318 Указатель имен
321 Указатель цитируемых сочинений
- 323 Арабский текст «Махрийской опоры»: факсимиле
 Парижской рукописи Ms. B.N.Arabe 2559

Contents

- 13 EDITOR'S NOTE
- 15 FOREWORD
- 17 Sulaymān al-Mahrī and his major work on navigation *al-'Umda al-mahriyya fī ḍabṭ al-'ulūm al-baḥriyya* ("Mahrian base in precise rendering of navigational sciences")
- 32 Sulaymān al-Mahrī "Mahrian base in precise rendering of navigational sciences" (Russian Translation)
- 125 Textual criticism
- 125 I. An analysis of Ibrahim Khury's edition of Sulaymān al-Mahrī
- 128 II. Textual comments to the Paris manuscript B.N. Arabe 2559
- 130 Appendix 1. Comparison table of readings in extant manuscripts of *al-'Umda al-mahriyya* by Sulaymān al-Mahrī
- 233 Appendix 2. Comparing two variants of description of traveling from Saybān to Djidda and from Saybān to Suakin (after Ms. «P» and Mss. «B» and «L»)
- 244 Appendix 3. Table of contents of *al-'Umda al-mahriyya fī ḍabṭ al-'ulūm al-baḥriyya* after the Paris manuscript B.N. Arabe 2559
- 249 BIBLIOGRAPHY
- 251 SUMMARY:
- Theodore Shumovsky. Sulaymān al-Mahrī and his major work on navigation *al-'Umda al-mahriyya fī ḍabṭ al-'ulūm al-baḥriyya* ("Mahrian base in precise rendering of navigational sciences"):
- 251 I. History of study
- 255 II. Sulaymān al-Mahrī and his works
- 260 III. Sulaymān al-Mahrī and his influence on the works of Sīdī 'Alī Chelebī and Ḥādījī Khalīfa
- 264 IV. An analysis of Ibrahim Khury's edition of Sulayman al-Mahri
- 267 V. Conclusion
- 269 Appendix. Table of contents of *al-'Umda al-mahriyya fī ḍabṭ al-'ulūm al-baḥriyya* after the Paris manuscript B.N. Arabe 2559
- 274 Notes to the facsimile edition of *al-'Umda al-mahriyya fī ḍabṭ al-'ulūm al-baḥriyya* after the Paris manuscript B.N. Arabe 2559

- 288 Geographical Index
309 Index of Astronomic Denominations and Terms
315 Index of Marine Terms
318 Index of Names
321 Index of Works
- 323 Facsimile of *al-'Umda al-mahriyya fī dabt al-'ulūm al-baḥriyya*
after the Paris manuscript B.N. Arabe 2559

Введение

Время сохранило лишь единичные образцы средневековой арабской литературы по навигации, и все они группируются вокруг двух имен: Ахмада ибн Маджида ан-Наджи и Сулаймана ал-Махри, действовавших на протяжении столетия между серединой XV и XVI в. Если целый ряд произведений первого уже критически изучен, то наследие ал-Махри долгое время пребывало в забвении, хотя по документальной ценности для реконструкции общей картины арабского мореплавания в эпоху Великих географических открытий оно не уступает лояциям Ахмада ибн Маджида — знаменитого кормчего Васко да Гамы. Настоящая работа имеет целью ввести в научный обиход материал, содержащийся в главном труде Сулаймана ал-Махри — «Махрийская опора для точного определения [основ] морских наук».

Текст этого сочинения по четырем рукописям опубликовал в 1970 г. сирийский ученый Ибрахим Хури¹. Филологическое значение таких предприятий всегда велико, однако, к сожалению, в издание И. Хури вкрался целый ряд неточностей, в силу чего несомненно полезная книга дамасского исследователя не вполне соответствует уровню, предписываемому строгими требованиями современной текстологии. Этот факт, равно как и отсутствие в указанном издании полного научного аппарата, делает нынешнюю публикацию тем более необходимой.

При подготовке издания текста ал-Махри нам представилось целесообразным взять за основу не сравнительно позднюю рукопись «Махрийской опоры», как это делает И. Хури, а старейшую, отделен-

¹ سليمان المهري . العمدة المهرية في ضبط العلوم البحرية. (تحقيق ابراهيم خوري). دمشق ، مجمع اللغة العربية، 1970 م. (العلوم البحرية عند العرب : تحقيق وتحليل ؛ القسم الاول ، ج 1).

ную от времени создания трактата всего четырьмя десятилетиями и не уступающую остальным копиям в полноте материала. Эта рукопись воспроизводится по факсимильному изданию 1925 г., выполненному Г. Ферраном; она снабжена как специальными текстологическими замечаниями к тексту трактата, так и подробной таблицей сличения всех копий труда ал-Махри, составленной в результате скрупулезной проработки издания И. Хури, поскольку большинство рукописей, которыми он пользовался, было мне недоступно *de visu*.

Несмотря на погрешности, работа сирийского ученого имеет несомненную ценность, ибо она впервые вводит в научный обиход все сохранившиеся рукописи главного сочинения ал-Махри. Если даже не каждая деталь прочитана в них дамасским издателем бесспорно, то и в этом случае благодаря труду И. Хури мы получили достаточно надежный материал, что позволило, хотя и с необходимыми оговорками, пользоваться им при подготовке настоящей работы. Другим достоинством книги И. Хури является наличие в ней обширных (стр. 197–322) арабских указателей к тексту «Махрийской опоры», в том числе по основной для нас Парижской рукописи, что позволило ограничиться в нашей публикации русскими указателями по следующим разделам: география, астрономия, морское дело, имена, сочинения.

Т.А. Шумовский

Сулаймāн ал-Махрī и его главный труд по навигации —
ал-‘Умда ал-махриййа фī дабт
ал-‘улūм ал-бахриййа —
 «Махрийская опора для точного определения [основ] морских наук»

I. История изучения

Имя Сулаймāна ал-Махрī относительно мало известно науке. Его трактаты по навигации в Индийском океане, созданные в первой половине XVI века, разделили общую судьбу арабских мореходных руководств этого и предшествующего времени, в большинстве безвозвратно утраченных, немногие из которых были обнаружены лишь в XIX столетии. Дошедшие до нас пять сочинений Сулаймана ал-Махри не содержат никаких биографических данных, кроме даты написания одного из них — 917/1511–12 г. Наконец, по стилю они отступают далеко в тень перед яркими страницами старшего современника ал-Махри — Ахмада ибн Маджида, участие которого в качестве лоцмана в первой экспедиции Васко да Гамы придало ему дополнительное значение в глазах европейских ученых. Три перечисленных обстоятельства, если при этом не забывать и о четвертом — традиционная арабистика преимущественно развивалась в рамках концепции сухопутного характера арабской культуры, — дают хорошее объяснение тому факту, что труды этого автора, несмотря на почти век, прошедший с момента их обнаружения в фондах Парижской Национальной библиотеки, до сих пор не стали предметом специального исследования. Его деятельность была кратко освещена лишь в трех небольших статьях Феррана и нескольких трудах общего характера¹.

¹ Ferrand G. Les instructions nautiques de Sulayman al-Mahri (XVI^e siècle) // *Annales de géographie*, 1923, № 178, P. 298–312; его же, Sulaymān al-Mahrī // *EP*, 1928, v. IV, P. 572–579; его же, Sulaymān al-Mahrī // *Introduction à l’astronomie nautique arabe*. Paris, 1928, P. 237–248. На основании этого материала общие сведения об ал-Махри даны в трудах Б. Карра де Во (*Арабские географы* / Пер. с фр. Ольги Крауш. Л., 1941. С. 30) и Крачковского И.Ю. (*Собрание сочинений*, Т. IV. М.–Л., 1957. С. 565–569). К этому перечню можно добавить статью Г.Р. Тиббеттса в новом издании Энциклопедии ислама (Sulaymān al-Mahrī (G.R. Tibbetts) // *EP*, v. IX, P. 827–828) и ряд общих работ того же автора, где

В какой-то мере эта скудость литературы компенсировалась факсимильным изданием парижской рукописи, содержащей труды ал-Махри, что составляет одну из многочисленных заслуг первооткрывателя арабской талассографической литературы Г. Феррана¹. Рукопись В.Н.Агабе 2559 (№ 609 по старому фонду; датируется 1554 г., 197 двойных рукописных листов 215x150 мм, по 15 строк на листе, сборная) поступила в Парижскую (будущую Национальную) библиотеку не позже первой трети XVIII в. На это указывает латинская запись Жозефа Аскари на одном из вкладных (нумерованных) листов, вкратце излагающая содержание сборника и датированная 1732 годом². На другом листе имеются две пометы знаменитого Рено: одна говорит о заимствованиях из трактатов ал-Махри, сделанных автором турецкой Морской энциклопедии 1554 года адмиралом Сиди Али Челеби, другая указывает на акт приобретения Национальной библиотекой аналогичной по содержанию рукописи, содержащей труды Ахмада б. Маджида. Судя по тому, что в первом случае Рено ссылается на свое предисловие к изданию книги Абу-л-Фиды, вышедшее в 1848 году³, а во втором определяет время поступления рукописи Ахмада б. Маджида словом «недавно» (*récemment*), сам же он окончил жизнь в 1867 году, можно думать, что его автограф в рукописи 2559 появился вскоре после 1860 года, когда был приобретен упомянутый аналогичный сборник Ахмада б. Маджида. Тот факт, что Рено прямо указал на материалы рукописи 2559 как на источник заимствования для труда Челеби, знаменовал большой сдвиг в сравнении с 1848 годом, когда знаменитый издатель Абу-л-Фиды заявлял, что «Челеби заимствовал из разных арабских сочинений, которые до нас абсолютно не дошли...»⁴

Возникает вопрос, почему выдающийся ориенталист не довел дело до критического издания и, главное, почему, будучи хранителем отдела рукописей Императорской (Национальной) библиотеки, он не обратил внимания на сборник ал-Махри ранее? Если первое обстоятельство может быть объяснено тем, что в середине шестидесятых годов Рено уже исполнилось семьдесят — возраст, когда

упоминается ал-Махри: G.R. Tibbetts. *A study of the Arabic texts containing material on South-east Asia*. London, 1979; также G.R. Tibbetts. *Arab navigation in the Indian Ocean before the coming of the Portuguese*. London, 1971.

¹ *Instructions nautiques et routiers arabes et portugais des XV^e et XVI^e siècles, reproduits, traduits et annotés par Gabriel Ferrand*. Т. II. *Sulayman al-Mahri et Ibn Majid. Texte arabe*. Paris, 1925.

² Ее текст приведен во введении к факсимильному изданию Феррана (*Instructions nautiques et routiers arabes et portugais des XV^e et XVI^e siècles*. Т. II, р. II).

³ Reïnaud J.T. *Géographie d'Aboulféda*. I. *Introduction générale à la géographie des Orientaux*. Paris, 1848.

⁴ *Ibid.* P. 166.

уже трудно найти силы для столь большого проекта, то для объяснения второго следует вспомнить слова Годфруа-Демомбина, который в своем историческом сообщении о находке рукописей Ахмада б. Маджида и ал-Махри¹ говорит, ссылаясь на Э. Блошэ, что тесно связанный с Парижской библиотекой знаменитый Э. Катрмэр до самой своей смерти в 1852 году хранил многие рукописи библиотеки у себя дома.

Насколько трудам ал-Махри не везло в смысле изучения, видно из того, что даже на исходе XIX столетия, когда многие произведения старой арабской литературы обрели вторую жизнь в руках европейских ученых, а сам интересующий нас памятник уже полтора века хранился в Парижской библиотеке, де Слен в своем каталоге отмечает лишь мимоходом: «Здесь можно найти интересные указания о навигации по Красному морю, Индийскому океану и морям у берегов Китая»², не делая из этого знаменательного факта никаких выводов. Любопытно, что эта характеристика отнесена именно к «ал- 'Умда ал-махриййа», в то время как остальные четыре произведения Сулаймана отмечены всего лишь сухими инвентарными записями, причем одно из них — «Ожерелье из солнц» — рассматривается как анонимное. Но что говорить о де Слене, если на заре уже XX века первооткрыватель арабских талассографических рукописей Ферран писал: «Создателями трех древних трактатов [использованных в турецкой энциклопедии Челеби, см. выше. — Т. III.] являются Лайс б. Кахлан, Мухаммад б. Шазан и Сахл б. Абан, о коих нет никаких сведений. Один из семи новых приписывается некоему Ахмаду б. Маджиду из Джильфара в Омани, а шесть других, названия которых указываются ниже, принадлежат Сулайману б. Ахмаду из Шихра: *Фава'ид*, *Тухфат ал-фухул*, *Хавийа...*»³ После 1914 года понадобилось еще около десяти лет напряженной работы над новооткрытыми рукописями, чтобы исправить ошибку и переадресовать авторство *Фава'ид* и *Хавийи* «некоему» Ахмаду б. Маджиду.

Однако и в следующее десятилетие Сулайман ал-Махри продолжал оставаться пасынком науки: его скромная фигура была отодвинута в тень яркой личностью Ахмада б. Маджида — лоцмана Васко да Гамы, а к его творчеству исследователи обращались лишь эпизодически. Как первая попытка издания критического текста сочинений

¹ На заседании Société Asiatique 13 декабря 1912 г. См. об этом Gaudefroy-Demombynes. Les sources arabes du Muhit turc // *Journal Asiatique*, XI–XII, 1912. P. 547–550.

² *Bibliothèque Nationale. Département des manuscrits. Catalogue des manuscrits arabes par M. le Baron de Slane*. Paris, 1883–1895. P. 461.

³ *Relations de voyages et texts géographiques arabes, persans et turks relatifs à l'Extrême-Orient du VIIIe au XVIIIe siècles, traduits, revues et annotés par G. Ferrand*. Paris, 1914, T. II. P. 485.

ал-Махри¹, так и подготовка русского комментированного перевода «*ал-‘Умда ал-махриййа*» были выполнены лишь два с половиной столетия спустя после поступления рукописи в европейское хранилище.

Habent sua fata libelli.

II. Сулайман ал-Махри и его сочинения

Сулайман б. Ахмад б. Сулайман ал-Махри ал-Мухаммади², выходец из племени Махара в Южной Аравии, происходил по рождению из города Шихр в южноаравийской области Джурз³, относящейся к Хадрамауту. Как и другие части океанского побережья Аравии, обращенного к Аденскому заливу, Хадрамаут в древности и раннем Средневековье играл большую роль в международной морской торговле восточных стран. Наряду с благовониями, составлявшими одну из основных статей торговли, следует помнить о судостроении, развивавшемся на протяжении столетий в южноаравийских портах. Жители Хадрамаута, исстари связанные с морем, ходили в дальние плавания, и не случайно именно из их числа составилась значительный контингент переселенцев в Индонезию, где, осев, они образовали одну из главных этнических групп⁴.

Возможно, что Сулайман ал-Махри, подобно своему старшему современнику и собрату по профессии Ахмаду б. Маджиду, принадлежал к лоцманскому роду и унаследовал от своих предков интерес к морю и соответствующий набор справочников и приборов. Ал-Махри, несомненно, был знаком с трудами Ибн Маджида, однако едва ли есть достаточные основания утверждать, что он был его учеником, как это предположил Тиббеттс⁵. О подробностях биографии ал-Махри у нас нет никаких сведений, даже даты его жизни точно не известны. Исходя из того, что наиболее ранний из дошедших до нас трудов — *ал-‘Умда ал-махриййа* — был закончен в 917/1511 г., а в 1554 г., когда Сиди ‘Али Челеби писал *ал-Мухим*, Сулайман ал-Махри уже был мертв, можно

¹ العلوم البحرية عند العرب ، القسم الاول ، ج 3-1. تحقيق ابراهيم خوري. دمشق ، 1970-1972 م .

² Paris, B.N.Arabe 2559, fols. 59 v. 155r.

³ Die topographischen Capitel des indischen Seespiegels Moḥīṭ übersetzt von Dr. M. Bittner mit einer Einleitung sowie mit 30 Tafeln versehen von Dr. W. Tomaschek. Festschrift zur Erinnerung an die Eröffnung des Seeweges nach Ostindien durch Vasco da Gama (1497). Wien, 1897. P. 53.

⁴ Подробный очерк истории арабской навигации дан в следующих книгах: Шумовский Т.А. *Арабы и море*. М., 2010; Ахмад б. Маджид. *Книга польз об основах и правилах морской науки. Арабская морская энциклопедия XV в. / Критический текст, перевод, комментарий, исследование и указатели Т.А. Шумовского*. М., 1985, там же приведена и библиография.

⁵ Sulaymān al-Mahrī (G.R. Tibbetts). P. 827.

утверждать, что родился он во второй половине XV в., а его активная часть жизни приходится на конец XV — первую половину XVI века.

В настоящее время в поле зрения науки находятся пять трактатов ал-Махри. В Парижской рукописи В.Н.Агабе 2559, наиболее близкой к оригиналу ал-Махри, трактаты располагаются следующим образом:

№ 1. *Risālat kilādat ash-shumūs wa istixrādj kavā'id al-usuq* («Ожерелье из солнц и выведение оснований основ»), fols. 1v–3v.

Это небольшое сочинение (3 листа) посвящено вопросам хронологии и делится на 6 глав:

I. *Лунный год.*

II–III. *Солнечный год.*

IV. *Византийский год.*

V. *Коптский год.*

VI. *Иранский год.*

Здесь содержатся сведения, необходимые для пересчета мусульманского лунного года в солнечный, и информация о других вариантах летоисчисления, что крайне важно для морской практики, поскольку все навигационные даты в сочинениях ал-Махри отсчитываются от персидского Нового года — *Науруза* (в арабской передаче — *найрӯз*).

№ 2. *Kitāb tuḥfat al-fuḥūl fī tamhīd al-usūl fī usūl 'ilm al-baḥr* («Дар знающим мужам в области подготовки основ морской науки»), fols. 4r–10r.

Данный трактат, тоже относительно небольшой по размеру (7 листов парижской рукописи), посвящен основным аспектам теории навигации (базовые сведения о небесных светилах и звездах, сведения о компасе, румбах, единицах измерения расстояний на море (*зāмах*), видах плавания, расстояниях между портами и теории ветров). Трактат включает в себя 7 глав:

I. Небесные сферы и звезды. Магнит и компас.

II. Деление небесной окружности на 32 румба (*ḥann*, мн.ч. *ахнāн*).

III. Определение термина *зāм* (путь, который проходит судно за 3 часа) и его применение.

IV. Каботажное плавание и плавание в открытом море.

V. Определение высоты звезд для установления координат гаваней.

VI. Определение расстояний между портами.

VII. Теория ветров (главным образом муссонов Индийского океана).

В этом сочинении высказана мысль, существенная для потенциального читателя — специалиста в морском деле: мореходное искусство покоится на двух основах — здравом смысле и опыте.

№ 3. *Ал-‘Умда ал-махриййа фй дабт ал-‘улум ал-бахриййа* («Махрийская опора для точного определения [основ] морских наук»), fols. 11v–59r.

Это наиболее значительное и по объему, и по содержанию сочинение ал-Махри. Судя по всему, оно является и первым по времени создания, поскольку *Тухфат ал-фухул* и *ал-Минхадж* цитируют это сочинение. По содержанию и структуре этот трактат во многом повторяет труды знаменитого предшественника ал-Махри — Ахмада б. Маджида. Как и *Тухфат ал-фухул*, этот трактат состоит из 7 глав. Судя по всему, число «семь» было излюбленным числом у ал-Махри, поскольку лишь один из пяти его трактатов делится на 6 частей, все остальные имеют 7 глав¹.

Сочинение состоит из следующих разделов:

I. Основы морской астрономии, анализ основных морских терминов для измерений (*хани*, *палец*, *зәм*, *тирфә*) и ряда других базовых теоретических вопросов.

II. Названия звезд и измерения по звездам.

III. Морские пути над и под ветром (т.е. к западу и к востоку от мыса Коморин в Индии).

IV. Острова Индийского океана и морские пути к ним.

V. Высота различных звезд, используемых для морских астрономических измерений, над различными географическими пунктами.

VI. Муссоны Индийского океана (сезоны муссонов относительно Науруза и соответствующее им время отплытия из разных портов).

VII. Морские пути в Индийском океане (общая характеристика морских путей в земле Арабов и в земле Неарабов; 30 наиболее важных маршрутов-лоций).

Заключение: Десять опасностей навигации.

Это единственное датированное сочинение Сулаймана ал-Махри. Однако дата 21 *раби* II 961 г.х./ 26 марта 1554 г., помещенная в конце текста, определяет время переписки копии, а не создания оригинала, который, как указывает адмирал XVI века Сиди ‘Али Челеби, детально изучавший труды Сулаймана в связи с работой над своей Мореходной энциклопедией, вышел из-под пера автора в 1511 году.

№ 4. *Ал-Минхадж ал-фәхир фй ‘илм ал-бахр аз-зәхир* («Превосходный путь в науке о многоводном море»), fols. 59r–93v.

¹ Крачковский И.Ю. *Избранные сочинения*. Т. IV. М.–Л., 1957. С. 567.

Трактат состоит из введения, объясняющего мореходные термины *зāм* и *тирфā*, и 7 глав:

I. Морские пути вдоль континентальных берегов Индийского океана.

II. Координаты портов, расположенных на известных обитаемых берегах.

III. Побережья крупных островов.

IV. Расстояния между портами Аравии и Индии, а также между портами Восточной Африки и Индонезии (Суматрой, Явой и Бали).

V. Теория ветров и циклонов. Опасности, которым подвергаются суда.

VI. Признаки, указывающие на близость суши в Западной Индии, Аравии и Восточной Африке.

VII. Вхождение Солнца и Луны в сферу знаков Зодиака. Детальное описание ряда маршрутов в Юго-Восточной Азии и Бенгальском заливе с использованием уточненных данных.

В этом сочинении ал-Махри уточняет ряд данных, касающихся географических координат объектов, что дает «более точную картину различных частей Индийского океана в высоких широтах, а именно в районе Джидды, Ра'с ал-Хадд и Читтагонг (Шатиджам). Он также дает меридиональные расстояния (*масāфāt*), которые приводились ранее лишь частично в *Хāвийи* Ибн Маджида. В данное сочинение также входит раздел, посвященный птицам, морским водорослям и другим приметам (*ишиārāt*), который отсутствует в 'Умде».¹

№ 5. *Kitāb шарх тухфат ал-фухūл фī тамхīд ал-усūл* («Комментарий к “Дару знающим мужам...”» (см. № 2)), fols. 155r–187v.

Трактат состоит из 7 глав:

I. Небесные сферы и звезды. Магнитная стрелка и компас.

II. Деление небесной окружности на румбы.

III. *Зāмы*.

IV. Каботажное плавание и плавание в открытом море.

V. Высота звезд над горизонтом.

VI. Расстояние между портами.

VII. Ветры.

Членение этого сочинения практически полностью повторяет разделы трактата *Тухфат ал-фухūл*, комментарием к которому данный труд является. Комментарии (*шарх*) были распространенным жанром арабской литературы и составлялись чаще всего к поэтическим произведениям, трудам по грамматике, юриспруденции и теологии (не говоря уже широко распространенных комментариях-*тафсīрах*

¹ Sulaymān al-Mahrī (G.R. Tibbetts). P. 828.

к Корану). Составление подобного *шарха* к трактату по навигации включало этот, в определенной степени периферийный, жанр морской литературы в широкий контекст арабской литературной и культурной традиции и, таким образом, должно было повысить престиж как самого жанра в целом, так и конкретного произведения ал-Махри в частности.

Сочинение строится по традиционному для *шарха* принципу: сначала дается цитата из комментируемого произведения, т.е. *Тухфат ал-фухӯл*, выделенная глаголом *култу* («я сказал»), а затем идет комментарий, начинающийся со слов *акӯлу* («я говорю»). *Шарх Тухфат ал-фухӯл* был призван уточнить и детализировать положения, изложенные в комментируемом кратком трактате. Это произведение вполне соответствует своему жанру, другое дело, что с современной точки зрения сами комментарии могут представляться избыточными и ненужными, поскольку в ряде случаев автор лишь повторяет уже сказанное ранее, но в иных, более пространных выражениях. Подобной критической точки зрения придерживается Тиббеттс, который отмечает, что ал-Махри дополняет отдельные положения из *Тухфат ал-фухӯл*, «иногда растягивая предложения до огромных размеров, пытаясь объяснить что-то, что уже было и так вполне понятно. Лишь иногда он действительно разъясняет какой-то неясный момент, порой добавляя что-то опущенное им ранее...»¹. Однако следует отметить, что подобная «избыточность» свойственна самому жанру *шарха*-комментария, так что едва ли стоит судить это произведение ал-Махри столь строго.

Возможно, данное сочинение, комментирующее более ранний труд, является последним по времени произведением ал-Махри, дошедшим до нас². Вообще определение хронологической последовательности сохранившихся трактатов — задача непростая, поскольку единственная известная нам дата — время завершения «Махрийской опоры» (№ 3): 917/ 1511–12 г. Кроме того, с достаточно большой степенью вероятности можно утверждать, что это сочинение является первым по времени создания, так как в остальных четырех трактатах оно цитируется.

Наиболее вероятна следующая последовательность сочинений ал-Махри: *ал-‘Умда ал-махриййа* (№ 3), *Рисāлат қилāдат аш-шумӯс* (№ 1), *Китāб тухфат ал-фухӯл* (№ 2), *ал-Минхāдж ал-фāхир* (№ 4), *Китāб шарх тухфат ал-фухӯл* (№ 5). Можно предположить, что вскоре после завершения своего главного труда — «Махрийской опоры» (*ал-‘Умда ал-махриййа*) — ал-Махри дополнил его кратким трактатом для перевода лунных годов в солнечные, что было необходимо при

¹ Sulaymān al-Mahri (G.R. Tibbetts). P. 828.

² Ibid.

пользовании его главным сочинением. Затем, спустя довольно значительное время, когда набрался критический объем новой информации (более точные значения для ряда измерений и другие дополнительные сведения), ал-Махри решил переработать свой первый труд, разделив его для удобства на две части — «теоретическую» (№ 2) и «практическую» (№ 4). В заключение ал-Махри был создан *шарх*-комментарий (№ 5) к предыдущему краткому «теоретическому» трактату (№ 2), с тем чтобы сделать последний как более ясным, так и более значительным, венчая, таким образом, сочинения по навигации произведением, относящимся к наиболее авторитетному жанру арабской литературы — *шарху*.

III. Влияние Сулаймāна ал-Махри на сочинения Сїдї ‘Алї Челебї и Хаджжи Халїфы

Когда Ферран писал, что Сулайман ал-Махри не известен нам за пределами своей рукописи¹, он был не совсем прав. Помимо сборника В.Н.Агабе 2559 имя арабского мореплавателя фигурирует в двух сочинениях, относящихся одно к XVI, а другое к XVII веку.

В предисловии к своей Морской энциклопедии 1554 года («*ал-Мухїт*»), отрывки из которой впервые были изданы И. Хаммер-Пургшталлем², тогда как ее топографическая часть подверглась подробному изучению в труде М. Биттнера и В. Томашека³, турецкий адмирал Сїдї ‘Алї Челебї писал:

«В течение моего пятимесячного пребывания в Басре, длившегося до наступления муссона, а затем во время трехмесячного переезда моего из Басры в Индию в период от начала [месяца] ша‘бана до окончания шавваля, то есть на протяжении полных восьми месяцев, я не упускал ни мгновения, чтобы не беседовать днем и ночью на морские темы с находившимися на борту лоцманами и моряками. Так я узнал, как давние кормчие из Хурмуза и Хиндустана — Лайс ибн Кахлан, Мухаммад ибн Шазан и Сахл ибн Абан — когда-то плавали по Индийскому океану. Но я еще собрал книги, составленные современными мореходами, такими как Ахмад ибн Маджид из Джульфары в Омане и Сулайман ибн Ахмад

¹ Ferrand G. *Relations de voyages et texts géographiques arabes, persans et turks*. P. 661. notes; *Instructions nautiques et routiers arabes et portugais des XVe et XVIe siècles*. T. II, Préface; *Introduction à l’astronomie nautique arabe*. P. 237.

² Extracts from the *Mohit*, that is the Ocean, a Turkish Work on Navigation in the Indian Seas, translated by J. Hammer-Purgstall // *Journal of the Asiatic Society of Bengal*, 1834. P. 545–553; 1836. P. 441–468; 1837. P. 805–812; 1838. P. 767–780; 1839. P. 823–830.

³ *Die topographischen Capitel des indischen Seespiegels Mohit übersetzt von Dr. M. Bittner mit einer Einleitung sowie mit 30 Tafeln versehen von Dr. W. Tomaschek*. Wien, 1897.

из города по имени Шихр в области Джурз, таковы трактаты «Фава'ид», «Хавийа», «Тухфат ал-фухул», «Минхадж» и «Киладат аш-шумус», и основательно изучил каждый из них. Ибо, в самом деле, чрезвычайно трудно было плавать без них в Индийском океане: капитаны, коменданты и матросы, неискушенные в таком плавании, постоянно испытывали потребность в лоции, так как им не хватало необходимых знаний. Я почел своим долгом и обязанностью извлечь из упомянутых книг лучшее, чтобы перевести это и, таким образом, составить хорошую книгу, чтобы те, кто захотел бы получить от нее указание, достигли своей цели, не испытывая нужды в какой-либо другой лоции и не ища в ней науки...»¹

Сиди 'Али использовал и то сочинение Сулаймана ал-Махри, которое осталось за пределами вышеприведенного списка: «ал-'Умда ал-махриййа» (см. выше, № 3). При этом текст Челеби настолько близок к арабскому первоисточнику, что не всегда можно провести отчетливую грань между творческой переработкой и буквальным копированием. В качестве иллюстрации ниже приводится таблица, сопоставляющая два фрагмента из «ал-'Умда ал-махриййа» ал-Махри и энциклопедии Челеби:

Таблица 1

ал-Махри («ал-'Умда»)	Челеби («ал-Мухйит»)
<i>fols. 33r, 13 – 33v, 4</i>	<i>Relations de voyages... P. 536–538</i>
Катафалк (т.е. Б. Медведица) 11 [пальцев высоты над горизонтом]: остров Вамизи. Катафалк 10: мыс Самук. Катафалк 9: остров Синаджи. Катафалк 8: остров Мулбайуни. Катафалк 7: эстуарий Кувама. Катафалк 6: порт Софала. Катафалк 5: остров Киливани.	Б. Медведица 11 [пальцев]: ...остров Вамизи. Б. Медведица 10: ...мыс Самук. Б. Медведица 9: ...Синаджи. Б. Медведица 8: ...Мулайбуни. Б. Медведица 7: ...бухта Кувама. Б. Медведица 6: ...порт Софала. Б. Медведица 5: ...Кильвани.

¹ Die topographischen Capitel. P. 53. Под обозначениями «Фава'ид», «Хавийа», «Тухфат ал-фухул», «Минхадж» и «Киладат аш-шумус» имеются ввиду сочинения «Китāб ал-фавā'ид фй усул 'илм ал-бахр ва-л-кавā'ид» («Книга польз об основах и правилах морской науки») и «Хāвийат ал-ухтисār фй усул 'илм ал-бахр» («[Поэма.] содержащая сокращенное изложение основ науки о морях») Ахмада б. Маджида, и «Китāб тухфат ал-фухул фй тамхйд ал-усул», «Китāб ал-минхādж ал-фāхир фй 'илм ал-бахр аз-зāхир» и «Рисāлат қилāдат аш-шумус ва истихрāдж кавā'ид ал-усус» Сулаймана ал-Махри (см. выше список сочинений ал-Махри: №№ 2, 4, 1).

ал-Махри («ал-‘Умда»)	Челеби («ал-Мухйи»)»)
<p>Катафалк 4: остров Фунбаза. Катафалк 3: остров Сарйух. Верно то, что остров Сарйух не находится на краю области Софала: он у южной оконечности этого побережья.</p>	<p>Б. Медведица 4: ... Фунбаза.</p>
<p><i>Ms. 2559, fols. 56v, 6 – 57r, 3</i></p> <p>Путешествие из Диу в Бенгалию, т.е. в Читтагонг. Плавание из Диу — как описано выше, пока не пройдешь остров Цейлон и он не окажется для тебя в дымке. Тогда чуть обращаешься на СВ, пока Цейлон не окажется [прямо] на западах. После этого прими СВ $\frac{1}{4}$ С и старайся сохранить свой курс, пока не встанешь против Ракканга. Высокопоставленная там ровно $9\frac{1}{4}$, а Два Осла — 6 условных [пальцев высоты]. Если на этом курсе увидишь землю — не беда; не увидишь — плыви на ВСВ до Высокопоставленной $9\frac{1}{2}$: Дардива. Обнаружишь ее — добро, не обнаружишь — плыви прямо на восток, пока не увидишь материк. Остерегайся атолла Хаййу-Маййу, это атолл без растительности в воде 20 саженей [глубины] или около того. Берегись и Дардивы: это три острова в воде 15 саженей или около того. Если причалишь к Раккангу, избери воду в 25 саженей [глубины] и плыви на ССЗ...</p>	<p><i>Relations de voyages... P. 490</i></p> <p>Путешествие из Диу в Читтагонг, т.е. в Бенгалию. По выходе из Диу твой путь, пока не оставишь Цейлон позади, таков же, как предыдущий. Затем правишь на СВ, так чтобы Цейлон остался к западу. После этого — по СВ $\frac{1}{4}$ С, пока не окажешься против Ракканга, где Высокопоставленная 9 без четверти, а Два Осла едва 6. Если в течение этого пути увидишь землю — хорошо; если нет, правь на ВСВ, пока Высокопоставленная не станет $9\frac{1}{2}$, и прибудешь к острову Дардив. Если его увидишь — хорошо; если нет, правь на прямой восток, пока не увидишь землю. Однако берегись атолла Хаййу-Маййун — пустынного островка, вокруг которого [глубина] воды 20 саженей. Не упускай из внимания и Дардив, где лишь 5 саженей воды. Когда увидишь Ракканг, правь на ССВ, имея 25 саженей воды...</p>

Как мы видим, Ферран, настойчиво проводивший мысль о том, что с обнаружением арабских источников трактат Челеби утратил всякую научную ценность¹, имел для своего суждения если и не полные, то весьма серьезные основания. Новый издатель ал-Махри — Ибрахим Хури — также считает сочинение Челеби лишь турецким переводом «ал-‘Умда ал-махриййа», идя в этом отношении по стопам Феррана. Однако подобное мнение лишь показывает, что, во-первых, Хури недостаточно знаком с энциклопедией турецкого адмирала, а во-вторых, по понятным причинам, не учитывает советской литературы вопроса.

На самом деле вопрос о степени зависимости текста «*Мухита*» Сиди ‘Али Челеби от трактата *ал-‘Умда ал-махриййа* ал-Махри не столь однозначен. Тщательное изучение «*Мухита*» показывает, что буквальное совпадение отнюдь не исчерпывают всего содержания турецкого трактата. Как писал акад. Крачковский по поводу уничтожающей оценки «*Мухита*» Ферраном: «... в этом столь категорическом заявлении приходится констатировать некоторое увлечение специалиста сделанным открытием. Уже Томашек отметил, что Сиди ‘Али добавил к сведениям источников много своего: замечания о главных продуктах стран, об антиподах, наконец... о “новой земле” [т.е. Америке. — Т. III]. Значительные коррективы вносит и Кале, производя анализ данного в “Мухите” описания морских астрономических инструментов, которое у арабов отсутствует, а здесь изложено очень ясно... Те части, которых нет в арабских сочинениях, конечно, целиком сохраняют свое значение...»² Кроме того, несмотря на большую, иногда чрезмерную для самостоятельного автора, близость текста Челеби к тексту ал-Махри, необходимо учитывать средневековые представления о литературе, когда прямое или косвенное цитирование не считалось плагиатом, но было признаком образованности и серьезности автора. Поэтому в историко-филологических оценках труда Челеби необходимо обращать внимание не столько на текстуальные совпадения с его источниками, сколько на степень владения материалом, точность и ясность изложения и целостность композиции. С этой точки зрения можно констатировать, что Челеби выполнил свою задачу — дать в руки морехода точное и исчерпывающее изложение всех

¹ «“Мухит” турецкого адмирала в целом представляет [турецкий] перевод, иногда посредственный, рукописей Ахмада б. Маджида и Сулаймана ал-Махри» (G. Ferrand, *Relations de voyages...* P. 485, прим. 2.). См. также другие работы Феррана, где повторяется сходная мысль: замечание к статье Л. Де Соссюра «L’origine de la rose des vents et l’invention de la boussole» в *Introduction à l’astronomie navitique arabe*. P. 116; статью «Ibn Mājid» в *Introduction à l’astronomie navitique arabe*. P. 198; статью «Sulaymān al-Mahrī» в *Introduction à l’astronomie navitique arabe*. P. 248.

² Крачковский И.Ю. *Избранные сочинения*. Т. 4. С. 573–574.

сведений, необходимых для мореплавания в восточных морях — весьма успешно.

* * *

Теперь остановимся еще на одном сочинении, где упоминается имя ал-Махри. В том самом 1732 году, которым датирована запись Аскари в рукописи V.N.Agabe 2559, Ибрахим Мутафаррика издал в Стамбуле географический труд турецкого энциклопедиста XVII в. Хаджжй Халифы (Муштафы б. Абдаллаха Катиба Челеби) под названием *Джихан-нумā* («Всемирный указатель»). Здесь на стр. 13 (строки 20–23) упоминаются сочинения ал-Махри «*ал-‘Умда ал-махриййа*» с краткой характеристикой содержания и состава, *Тухфат ал-фухул* («Дар знающим мужам») с комментарием (см выше, № 3, 2, 5), и отмечается связь трактата Сиди ‘Али Челеби с ними. На стр. 14 (строки 16–18) говорится еще об одном сочинении Сулаймана — «Превосходный путь в науке о многоводном море» (см. выше, № 4), снова характеризуются состав (*йедди баб үзрә бир талифи*), содержание (*дар мухит-и шарки*) и отмечается принадлежность к географическому разряду (*сафари китаблариндандир*).

Насколько неслучайным было появление фигуры арабского мореплавателя в труде турецкого энциклопедиста, видно из того, что в другом сочинении Хаджжй Халифы — «*Кашф аз-зунун ‘ан асāми-л-кутуб ва-л-фунун*» — фигурирует специальный термин «наука о судоходстве» (*‘илм ал-милāха*), *Doctrina rerum nauticarum*, как обозначил его Г. Флюгель, и дается его определение: «Наука мореплавания изучает, как строить суда, как устроены их инструменты, как ими пользоваться в море. Она основывается на знании направлений в морях, землях и климатах, часов дня и ночи, мест, откуда дуют ветры, в том числе штормовые, штилевые, дожденосные и недождевые. Среди основ этой науки — знание метеорологических сроков и геометрия»¹.

IV. Заключение

Как писал акад. Крачковский, «открытие произведений Ибн Маджида и Сулаймана является выдающимся событием не только в аспекте... арабской географической литературы, где оно обнаружило неожиданно еще одну блестящую, к сожалению, уже последнюю хронологиче-

¹ *Lexicon bibliographicum et encyclopaedicum a Mustafa b. Abdallah... Haji Khalifa... compositum*. [Gustavus Fluegel]. T. I (Leipzig, 1835). P. 35 [строка 7]; T. VI (London, 1852). P. 101, № 12839. Начало издания Флюгеля по времени совпадает с началом издания Хаммер-Пургштаалем фрагментов из энциклопедии Челеби, которое ввело это имя в обиход европейской науки.

ски, страницу. Таково же значение этих памятников в общей истории человеческой культуры. Эти морские трактаты ярко рисуют состояние океанских сообщений во второй половине XV в. между восточным побережьем Африки, почти от мыса Доброй Надежды, и знаменитым портом Зейтун в Индокитае, захватывая, таким образом, Красное море, Персидский залив, включая все острова Индийского океана и великого архипелага Азии, за исключением только Филиппин и Японии. Они представляют основной и важнейший источник сведений конца Средних веков о южных морях. Произведения эти в высшей степени синтетичны: они суммируют знания всех моряков +йского океана — персов, арабов, занзибарцев-зинджей, индийцев западного побережья полуострова, Чола (из Короманделя), западных индонезийцев, даже китайцев. В целом это ценнейший итог всех данных по истории навигации и торговли в южных морях в период, непосредственно предшествующий португальскому завоеванию»¹.

Следует, однако, отметить, что в рамках самой арабской таласографической литературы труды Ахмада б. Маджида и Сулаймана ал-Махри требуют дифференцированной оценки. Если широкий географический ареал, точность астрономических измерений и высокий уровень детализации описаний у первого позволили выдвинуть и обосновать доктрину арабского мореплавания, а те же особенности у второго автора служат подтверждением этой концепции, то в смысле энциклопедичности, стиля и общей культуры сочинений младший современник лодмана Васко да Гамы решительно уступает своему знаменитому предтече, стиль его прост и безыскусен. Действительно, у Сулаймана ал-Махри не найти ни автобиографических реминисценций, ни философских раздумий, ни отступлений общекультурного плана, которыми так богаты даже небольшие этюды Ахмада ибн Маджида, его текст нигде не приподнят вставкой стихов, своих или чужих, он совершенно безразличен к поэзии, которая занимает столь большое место в творчестве блистательного «мавра из Гузерата». Его язык всегда сух и бесстрастен, а мысль неизменно остается в пределах профессиональной информации. Насколько Ахмад ибн Маджид — неровный, но художник, настолько Сулайман ал-Махри — последовательный, но ремесленник. Забвение, которое испытали его труды на протяжении двух с лишним столетий своего пребывания в парижском хранилище, представляет, конечно, печальный факт в истории арабистики, однако нельзя не отметить, что для этого были и некоторые объективные основания.

Тем не менее значение сочинений ал-Махри в науке как подлинного документа арабской истории в специфической области арабской

¹ Крачковский И.Ю. *Избранные сочинения*. Т. 4. С. 568–569.

навигации весьма высоко. Роль этого первостепенного источника знаний, исправляющих и дополняющих наши прежние представления о составных частях и характере арабской культуры, переоценить нельзя. Велика была в свое время и практическая ценность трактатов ал-Махри: недаром турецкий адмирал Челеби перенес отсюда столь много данных в составленный им труд.

Как отмечал акад. Крачковский, навигационная литература ранее XV в., «ограниченная узким кругом лиц, причастных к морскому делу, не получила доступа в широкую письменность и, вероятно, поэтому не дошла до нас»¹, хотя на ее широкое распространение в рассматриваемый период указывает тот факт, что «Васко да Гама в 1497–1498 гг. к северу от Мозамбика видел арабские суда, где находились компасы и морские карты: “Пилоты, — говорил он, — имеют компасы для направления судов, инструменты для наблюдения и морские карты”». На одном из них он нашел арабские рукописи, которые *отправил королю Эммануилу* [курсив мой. — Т. III.]»². Все это, вместе взятое, указывает на уникальность сочинений Сулаймана ал-Махри и их особое значение для истории арабской морской литературы, что всецело оправдывает идею их издания.

Нам остается напомнить читателю слова И.Ю. Крачковского: «Изучение работ Ибн Маджида и Сулеймана в одинаковой степени представляет немалые трудности»³; так что автор настоящего перевода будет признателен за указание на возможные допущенные ошибки.

¹ Крачковский И.Ю. *Избранные сочинения*. Т. 4. С. 552.

² Там же. С. 547.

³ Там же. С. 567.

SUMMARY

Theodore Shumovsky

Sulaymān al-Mahrī and his major work on navigation *al-‘Umda al-mahriyya fī ḍabṭ al-‘ulūm al-baḥriyya* (“Mahrian base in precise rendering of navigational sciences”)¹

Despite the fact that we know a number of medieval Arabic seafarers who were authors of works on navigation, only few of their treatises actually survived. All of the extant works are related to the names of two navigators active between the middle of the XV and mid-XVI centuries: Ahmad b. Madjid al-Nadjī and Sulayman b. Ahmad al-Mahri. However, if the works of the first one are already studied in great detail, the treatises of the second, being not less important for the history of Arabic navigation, did not receive relevant attention of the scholars.

I. History of study

Sulayman al-Mahri does not belong to the names well known to the specialists in Arabic history and culture. His works on navigation in the Indian Ocean written in the first half of the XVI century shared destiny of the majority of Arabic navigational treatises, most of which were lost forever and only few were re-discovered recently, in the XIX–XX centuries. Besides, five extant treatises written by al-Mahri do not provide any biographical data about

¹ This article is based on the introduction to the Russian edition of the treatise by Sulayman al-Mahri *al-‘Umda al-mahriyya* which was prepared by Theodore Shumovsky in 1970s, but not published at that time. By initiative of Prof. Vassily Christides, the Director of the “Institute for Graeco-Oriental and African Studies” (IGOAS, Athens, Greece), in 2008 it was reworked for publication in *Graeco-Arabica*, a journal published by IGOAS. Having agreed such publication with Shumovsky, Alexander Matveev from the Faculty of Asian and African Studies of the St. Petersburg State University has prepared the article, updating the original introduction by Shumovsky to the current state of research in the field.

In order to help Western reader to make best use of the current Russian edition, the text of the above publication in *Graeco-Arabica* (V. Christides, J.P. Monferrer-Sala & C. Papadopoulos (eds.), *East and West. Essays on Byzantine and Arab worlds in the Middle Ages* (Piscataway, NJ: Gorgias Press, 2009), P. 133–153), with minor changes, is included into the present book as an *English summary*. Besides, some English headings were added to the comparative tables of different extant manuscripts of the treatise by Sulaymān al-Mahrī (See Appendixes 1–2).

their author, except the date when one of them was completed (917/ 1511–12). On the other hand, from the literary point of view his treatises were overshadowed by magnificent works of his senior contemporary Ahmad b. Madjid, who, moreover, was the pilot of the first expedition of Vasco da Gama. Such a relation to the voyage of the famous Portuguese explorer made the name of the latter Arabic navigator well known in Europe. The name of al-Mahri does not bear such notable association, thus his works escaped attention attained by his famous predecessor.

Besides all the above, there is another reason for a neglect of the works by Sulayman al-Mahri — a general preconception of the “land character” of Arabic civilization which dominates Western scholarship. As a result, there has been no focused inquiry on the manuscripts of al-Mahri from the time of their discovery in the Bibliothèque National in Paris until recently. Al-Mahri and his works were described in three relatively short articles by Gabriel Ferrand¹ and then briefly discussed in some more general books on the subject.² To a certain extent this lack of scholarly literature was compensated by a facsimile edition of the Paris manuscript that contains works by al-Mahri.³ This important edition belongs to the major achievement of the pioneer of Arabic thalassographic literature Gabriel Ferrand. A critical edition of al-Mahri’s works undertaken in the 1970s by the Syrian scholar Ibrahim Khuri⁴ did not quite accomplish its task.

¹ G. Ferrand, *Les instructions nautiques de Sulayman al-Mahri (XVI^e siècle) // Annales de géographie*, 1923, № 178, P. 298–312; G. Ferrand, *Sulaymān al-Mahrī // EP*, 1928, v. IV, P. 572–579; G. Ferrand, *Sulaymān al-Mahrī // Introduction à l’astronomie nautique arabe*, Paris, 1928, P. 237–248.

² On the basis of the above articles of G. Ferrand information about al-Mahri was given in such general books on Arabic geographical literature as *Arab geographers* by Carra de Vaux (translated into Russian by Olga Kraush, Leningrad, 1941, P. 30) and in *Arabic Geographical Literature* by the academician I. Yu. Krachkovsky (*Selected works*, v. IV, Moscow-Leningrad, 1957, p. 565–569). Among more recent studies the most prominent is an article by G. R. Tibbetts in the 2nd edition of the *Encyclopaedia of Islam* (G. R. Tibbetts, Sulaymān al-Mahrī, EP, IX, P. 827–828) and a few general works by the same author that mention al-Mahri: G. R. Tibbetts, *Arab navigation in the Indian Ocean before the coming of the Portuguese*, London, 1971; G. R. Tibbetts, *A study of the Arabic texts containing material on South-East Asia*, London, 1979.

³ *Instructions nautiques et routiers arabes et portugais des XV^e et XVI^e siècles reproduits, traduits et annotés par Gabriel Ferrand*. T. II, *Sulayman al-Mahri et Ibn Majid. Texte arabe*, Paris, 1925.

⁴ سليمان المهري، العمدة المهرية في ضبط العلوم البحرية، تحقيق ابراهيم خوري (دمشق: مجمع اللغة العربية، 1970 م.) (العلوم البحرية عند العرب: تحقيق وتحليل؛ القسم الأول، ج 1). سليمان المهري، المنهاج الفاخر في علم البحر الزاخر، تحقيق ابراهيم خوري (دمشق: مجمع اللغة العربية، 1970 م.) (العلوم البحرية عند العرب: تحقيق وتحليل؛ القسم الأول، ج 2). سليمان المهري، رسالة قلادة الشمس واستخراج قواعد الاسس، تحفة الفحول في تمهيد الاصول في أصول علم البحر؛ كتاب شرح تحفة الفحول، تحقيق ابراهيم خوري (دمشق: مجمع اللغة العربية، 1972 م.) (العلوم البحرية عند العرب: تحقيق وتحليل؛ القسم الأول، ج 3).

This lack of scholarly study of the works by al-Mahri, on the one hand, and their importance to the history of Arabic navigation and literature, on the other, made Theodore Shumovsky to make an edition and translation (into the Russian) of the main work of al-Mahri *al-'Umda al-mahriyya*, which was prepared for publication in 1970s. However, while the critical edition and translation of the major work by Ahmad b. Madjid made by Shumovsky was published in 1985 in Moscow¹, al-Mahri's treatise was not, and remained in typescript form until 2009. Only now the task of publishing Shumovsky's edition of Sulayman al-Mahri (in Russian) is finally accomplished with the support by the *Mardjani Foundation*.

The most important source containing the work of Sulayman al-Mahri is the Paris manuscript B.N. Arabe 2559 (№ 609 according to the older cataloguing system), dated 21 *Rabi' II* 961/ 26 March 1554; it is of composite character and contains 197 double pages 215 x 150 mm, 15 lines on a page. It became part of the collection of the Paris library (which later became *Bibliothèque Nationale*) not later than in the first quarter of the XVIII century. This is evident from an inserted page (without numbers) that contains a brief summary of the works included in this manuscript, written by Joseph Asqari and dated 1732². There are two notes by famous J.T. Reinaud on another page. The first one speaks about some important borrowings from al-Mahri's treatises in the Turkish maritime encyclopaedia *al-Muhit* by Admiral Sidi Ali Chelebi (completed in 962/1554). Another note mentions the acquisition by the *Bibliothèque Nationale* of a manuscript contained treatises by Ahmad b. Madjid and dedicated to a "similar subject". In the first note Reinaud refers to his introduction to the book by Abu-l-Fida published in 1848³, while in the second one he says that the manuscript by Ahmad b. Madjid was acquired recently ("récentment"). Bearing in mind that Reinaud passed away in 1867, it is reasonable to suggest that his last note was written soon after 1860, when the above mentioned manuscript by Ahmad b. Madjid came in possession of the *Bibliothèque Nationale*. The very fact that Reinaud speaks about the Ms. 2559 as the major source for the *Encyclopaedia* of Chelebi, signifies an important advance in his knowledge as compared to his statement in 1848, when the famous publisher and commentator of Abu-l-Fida suggested that "Chelebi had used many Arabic sources which did not survive..."⁴

¹ Th. Shumovskiy, *Kniga pol'z ob osnovakh i pravilakh morskoy nauki*, Moscow, 1985.

² This note is published in the facsimile edition by G. Ferrand (*Instructions nautiques et routiers arabes*, t. II, p. II).

³ J.T. Reinaud, *Géographie d'Aboulféda. I. Introduction générale à la géographie des Orientaux*, Paris, 1848.

⁴ J.T. Reinaud, *Géographie d'Aboulféda. I. Introduction générale...*, P. 166.

Why Reinaud, who was the curator of the Manuscripts Department of the library, has not noticed the Ms. 2559 earlier, and why he did not prepare a critical edition of the manuscript? The possible answer to the second question is that in 1860s Reinaud was already in his seventies and simply did not have enough energy to undertake such a large research project. As for the explanation to the first point, it might be related to the fact mentioned by M. Gaudefroy-Demombynes. Speaking about the discovery of the manuscripts by Ahmad b. Madjid and al-Mahri¹ he referred to the words of E. Blochet that famous E. Quatremère, who was closely related to the Bibliothèque Nationale until his death in 1852, used to keep many manuscripts at home.

As a result, the manuscript Ms. 2559 with the works of al-Mahri was kept in the Paris library without much attention for more than a century and a half. Even de Slane at the end of the XIX century limits his comments on al-Mahri's works in his famous catalogue to a single sentence: "One can find there interesting notes about navigation in the Red Sea, Indian Ocean and seas at the shores of China"². Thus he characterized *al-'Umda al-mahriyya*, while other four works of al-Mahri had been given only short inventory specifications, moreover, one of them — *Qiladat al-shumus* — he considered to be anonymous. Even Gabriel Ferrand, the discoverer of Arabic maritime literature, wrote on the turn of the XX century: "The authors of three ancient treatises [which were used in the above mentioned Turkish *Encyclopaedia* of Chelebi — *T.Sh.*] were Laith b. Kahlan, Muhammad b. Shadhan and Sahl b. Aban. There is no historical data about them. One of the seven new treatises is ascribed to someone called Ahmad b. Madjid from Djulfar in Oman, while six others, which titles are given below, were written by Sulayman b. Ahmad from Shihr: *Fawa'id, Tuhfat al-fuhul, Hawiya...*"³ It required him more than a decade of intensive research of the newly discovered manuscripts in order to correct the mistake and re-attribute the authorship of *Fawa'id* and *Hawiya* to "someone called Ahmad b. Madjid".

Despite all these discoveries, in the following decades Sulayman al-Mahri still remained underrated by the scholarship, his achievements being overshadowed by the colourful personality of Ahmad b. Madjid. The first critical edition of al-Mahri's work⁴ as well as a critical translation (into Russian) of *al-'Umda al-mahriyya* took place only in 1970s, i.e. two and a half centuries after this manuscript appeared in a European library.

Habent sua fata libelli.

¹ In the meeting of Société Asiatique 13 December 1912. See: M. Gaudefroy-Demombynes, *Les sources arabes du Muhit turc // Journal Asiatique* XI–XII (1912), p. 547–550.

² *Bibliothèque Nationale. Département des manuscrits. Catalogue des manuscrits arabes par M. G. de Slane*, Paris, 1883–1895, p. 461.

³ *Relations de voyages et textes géographiques arabes, persans et turks relatifs à l'Extrême-Orient du VIIIe au XVIIIe siècles, traduits, revus et annotés par G. Ferrand*, t. II, Paris, 1914, p. 485.

⁴ *العلوم البحرية عند العرب، القسم الأول، تحقيق ابراهيم خوري (دمشق، 1970)*، ص 1–3.

II. Sulayman al-Mahri and his works

Sulayman b. Ahmad b. Sulayman al-Mahri al-Muhammadi,¹ from the tribe of Mahara in South Arabia, was born in the town of Shihr in Djurz,² an area of South Arabia which belonged to Hadramawt. Hadramawt, like other parts of the Indian Ocean coast of Arabia, played an important part in the sea trade of ancient and medieval Orient. This area became well known by its role in the spices trade, as well as by its shipbuilding industry. A number of inhabitants of Hadramawt were tightly connected to the sea throughout the history and took an active part in the naval expeditions, some emigrated overseas: Arabian settlers who formed one of the dominant ethnic groups in Indonesia are a good example for such relations.³

It is quite possible that Sulayman al-Mahri, like his senior contemporary Ahmad b. Madjid, belonged to a family of pilots and inherited an interest to the sea together with a set of nautical instruments, reference books and treatises on the art of seafaring. There is no biographical data about al-Mahri, even the dates of his birth and death are unknown. Judging from the fact that his earliest treatise — *al-'Umda al-mahriyya* — was completed in 917/1511, and by the fact that by 1554, when Sidi Ali Chelebi wrote his *al-Muhit*, Sulayman al-Mahri had already passed away, it is possible to suggest that he was born in the second half of XV C. and was active in the end of the XV — first half of the XVI CC.

At present five of his treatises are known to the scholars. In the Paris manuscript B.N. Arabe 2559, which seem to be the most close to al-Mahri's original, these treatises are collated in the following order:

№ 1. *Risalat qiladat al-shumus wa istikhraj qawa'id al-usus* (“Necklace of suns and making an extract of the bases to the foundations”), fols. 1v-3v.

رسالة قلادة الشمس واستخراج قواعد الاسس

This small treatise (three folios only) is dedicated to the chronology and contains six chapters:

1. Moon year.
- 2–3. Solar year.

¹ Ms. B.N. Arabe 2559, fols. 59v, 155r.

² Die topographischen Capitel des indischen Seespiegels Mohit übersetzt von Dr. M. Bittner, mit einer Einleitung sowie mit 30 Tafeln versehen von Dr. M. Tomaschek, in *Festschrift zur Erinnerung an die Eröffnung des Seeweges nach Ostindien*, Wien, 1897, S. 53.

³ An outline of the history of Arabic navigation can be found in: Th. Shumovskiy, *Araby i more [Arabs and the Sea]*, Moscow, 1964; and Th. Shumovskiy, *Ahmad b. Madjid, Kniga pol'z ob osnovakh i pravilakh morskoy nauki*, Moscow, 1985, which also contains a detailed bibliography.

4. Byzantine year.
5. Coptic year.
6. Persian year.

It comprises information necessary for converting Muslim moon years to solar ones. It was essential for navigation, since all navigational dates present in al-Mahri's treatises were given in days after *Nawruz* — the Persian New Year.

№ 2. *Kitab tuhfat al-fuhul fi tamhid al-usul fi usul 'ilm al-bahr* ("Present to connoisseurs in the field of preparation of the basis for the navigational science"), fols. 4r-10r.

كتاب تحفة الفحول في تمهيد الاصول في أصول علم البحر

This treatise, also small in size (7 fols. in the Paris manuscript), is focused on the key aspects of the theory of navigation (basic information about planets and stars, compass, rhumbs, units used to measure distances at sea (*zam*), types of sea voyages, theory of calculating stars altitudes (*'ilm al-qiyas*), theory of *masafat* (distances measured along the lines of latitude), and theory of winds). One of the main points of the treatise is that the successful navigation is based on combination of common sense and experience.

The treatise contains seven chapters:

1. Celestial sphere and stars. Magnetic needle and compass.
2. Division of the celestial circle into 32 rhumbs (*khann*, pl. *akhnan*).
3. Definition of the term *zam* (the distance which a ship covers in three hours) and its usage in the sea measurements.
4. Coastwise and seawise navigation.
5. Calculating stars altitudes in order to find coordinates of harbours.
6. Determining distances (*masafat*) between harbours.
7. Theory of winds (mainly, monsoons of the Indian Ocean).

№ 3. *Al-'Umda al-mahriyya fi dabt al-'ulum al-bahriyya* ("Mahrian base in the precise rendering of the navigational sciences"), fols. 11v-59r.

العمدة المهرية في ضبط العلوم البحرية

his is the most important work of al-Mahri, both in size and content. A textual analysis shows that it was also his first treatise, as both *Tuhfat al-fuhul* and *al-Minhadj* quote this work. The structure and content of this treatise in many respects follow those of Ahmad b. Madjid, whose works were certainly known to al-Mahri who quoted his *Hawiya*¹.

¹ There are no sound reasons, however, to claim that al-Mahri was a student of Ahmad b. Madjid, as it was suggested (G.R. Tibbetts, Sulaymān al-Mahri, EP², IX, P. 827).

Like *Tuhfat al-fuhul* this treatise contains seven chapters. Apparently “seven” was a favorite number for al-Mahri, as only one of five treatises has six parts, while all others are divided into seven chapters¹.

This treatise contains the following parts (a detailed table of content is given in the *Appendix* to this article):

1. Elements of nautical astronomy, analysis of nautical terms for measurements (*khann*, “finger”, *zam*, *tirfa*) and some other basic theoretical questions.
2. Names of stars and measurements based on stars.
3. Sea routes “against and with the wind” (i.e. to the East and to the West of the Cape Comorin in the South of India).
4. Islands of the Indian Ocean and sea routs to them.
5. Altitude of different stars, used for the nautical astronomical measurements, in various geographical points.
6. Monsoons of the Indian Ocean (monsoon seasons in relation to *Nawruz*, and corresponding to them times of sailing out from various ports).
7. Sea routes in the Indian Ocean (general characteristics of sea routes in the “Land of Arabs” and “Land of non-Arabs”; 30 most important routes with detailed pilot instructions).
8. Conclusion: Ten dangers of navigation.

This is the only treatise by al-Mahri which has a date. However, this date — 21 Rabi‘ II 961/ 26 March 1554 — which is given at the end of the treatise, defines the time when the text was copied, not the date when the original work was created. Admiral Sidi Ali Chelebi, who at the time of compiling his maritime encyclopaedia studied treatises of Al-Mahri in great detail, claims that *al-Umda al-mahriyya* was written in 917/1511–12.

№ 4. *Al-Minhadj al-fakhir fi ‘ilm al-bahr az-zakhir* (“The perfect way in science about deep sea”), *fols.* 59v-93r.

المنهاج الفاخر في علم البحر الزاخر

The treatise contains an introduction, which gives explanation to the navigational terms *zam* and *tirfa*, and seven chapters:

1. Sea routes along the coastline of the Indian Ocean.
2. Coordinates of the ports located on the inhabited seashores.
3. Coasts of big islands.

¹ I. Yu. Krachkovsky, *Selected works*, IV, P. 567.

4. Distances between ports of Arabia and India, as well as between ports of Eastern Africa and Indonesia (Sumatra, Java and Bali).
5. Theory of winds and cyclones. Dangers for the ships.
6. The signs of proximity of land in Western India, Arabia and Eastern Africa.
7. Entrance of Sun and Moon into the mansions of Zodiac. Detailed descriptions of a set of routes in South-East Asia and the Bay of Bengal using revised, thus more accurate and precise, data.

The importance of this treatise is related to the fact that it provides more precise values of geographical coordinates for different places. Thus its main purpose seems to be correcting data, which had been given earlier in *al-'Umda al-mahriyya*, and adding some new information. As a result *al-Minhadj* produces «a more accurate picture of those parts of the Indian Ocean in the higher latitudes, i.e. around Djidda, Ra's al-Hadd and Chittagong (Shatidjam). It also gives distances along the line of latitude (*masafat*) not listed before except incompletely in Ibn Madjid's *Hawiya*. It also has a section on birds, seaweed, etc. (*isharat*) which was not given in the *'Umda*».¹

№ 5. *Kitab sharh Tuhfat al-fuhul fi tamhid al-usul* ("Commentary to the "Present to connoisseurs...": see № 2), fols. 155r–187v.

كتاب شرح تحفة الفحول في تمهيد الاصول

Possible this treatise is the latest known work of al-Mahri². It contains seven chapters:

1. Celestial sphere and stars. Magnetic needle and compass.
2. Division of the celestial circle into rhumbs.
3. *Zams*.
4. Coastwise and seawise navigation.
5. Altitudes of stars above the horizon.
6. Distances between ports.
7. Winds.

Major divisions of this treatise repeat the divisions in the treatise of *Tuhfat al-fuhul*, the former work being a commentary to the latter. The "commentary" (*sharh*) was a popular genre of Arabic literature. It would frequently accompany works of theology, law, or grammar, not to mention famous commentaries-*tafsirs* to the Qur'an. Compiling a *sharh* to the treatise focused at such a specialized and relatively rare subject as seafaring could be intended to bring the genre of maritime

¹ G.R. Tibbetts, Sulaymān al-Mahri, EP, IX, P. 828.

² Ibid. P. 828.

literature into a larger context of Arabic cultural tradition and, thus, increase prestige both of the genre as a whole and this work of al-Mahri in particular.

The treatise is built according to a traditional principle of *sharh*: first, a quotation from the work to be commented, in this case *Tuhfat al-fuhul*, starting with the verb *qultu* (“I said”), then comments which started from the word *aqulu* (“I say”). This *sharh* was supposed to provide more detailed and precise explanation to the points raised in the concise treatise of *Tuhfat al-fuhul*. On the whole this commentary is rather adequate to its purpose and its time, though, from a modern viewpoint, some comments may appear to be rather redundant. G.R. Tibbetts shares the latter point of view when writing that al-Mahri merely expands sentences from *Tuhfat al-fuhul*, “stretching out phrases, sometimes to great length, attempting to explain something which was quite clear before. Rarely does he clear up any obscure point; occasionally he adds something which he has omitted...»¹ It seems more appropriate, however, to consider this kind of textual redundancy within a broader historical context of Arabic literature (excessiveness being a standard feature of *sharh* as a genre), rather than ascribe this solely to the style of al-Mahri.

It is difficult to place all these treatises in the chronological order, as the only date we know is the date of completion of the 3rd one, *al-'Umda al-mahriyya*, — 917/1511–12. The only thing is more or less certain: *al-'Umda* is the first known work by al-Mahri, as it is quoted in his other extant works.

Probably, the following order would be reasonably near the truth: № 3 (*al-'Umda al-mahriyya*), № 1 (*Risalat qiladat al-shumus*), № 2 (*Kitab tuhfah al-fuhul*), № 4 (*al-Minhadj al-fakhir*), № 5 (*Kitab sharh tuhfah al-fuhul*). We can assume that soon after completion of his first major work, *al-'Umda al-mahriyya*, al-Mahri provided it with a short treatise for converting moon years to solar ones, which was necessary for using his main treatise. Then, quite a time later, when a bulk of new information (corrected values for some measurements and some new data) was gradually collected, al-Mahri decided to rework his first work, dividing it for more convenience into two separate parts — a “theoretical” treatise (№ 2) and a “practical” one (№ 4). Finally, al-Mahri produced a *sharh* (commentary) (№ 5) to the previous short theoretical treatise (№ 2) in order to make it both more clear and important, thus crowning navigational writing with a piece belonging to the *sharh* genre — a higher genre of medieval Arabic literature.

¹ G.R. Tibbetts, Sulaymān al-Mahri, EF, IX, P. 828.

III. Sulayman al-Mahri and his influence on the works of Sidi Ali Chelebi and Hadjji Khalifa

Ferrand was not quite right when he wrote that Sulayman al-Mahri is not known except by his work¹. His name is mentioned in two other treatises, one from the XVI century and the second from XVII century. It was a Turkish admiral Sidi Ali Chelebi who wrote in the introduction to his maritime encyclopaedia *al-Muhit (The Ocean)* which was completed in December 1554 AD²:

“It was during the five months of my stay in Basra, until the start of monsoons, and then during my voyage of three months from Basra to India, starting at the beginning of the month of *Sha‘ban* until the end of *Shawwal*, eight months in total, that I used every moment to talk, day and night, on the subject of navigation with the pilots and sailors. This is how I got to know how the ancient seafarers — Laith b. Kahlan, Muhammad b. Shadhan and Sahl b. Aban — sailed in the Indian Ocean. Besides, I collected books written by contemporary pilots such as Ahmad b. Madjid from Djulfar in Oman and Sulayman b. Ahmad from the town of Shihr in the area of Djurz. These were the treatises of *Fawa‘id*, *Hawiya*, *Tuhfat al-fuhul*, *Minhadj* and *Qiladat al-shumus*. I studied them thoroughly. It would be very difficult to travel in the Indian Ocean without them. Captains, pilots and sailors unexperienced in such voyages needed a sailing routes manual as they lacked necessary knowledge. I consider it to be my duty and obligation to collect the most important information from these treatises to translate it and, thus, summarise them in a single good book, so as those who need information could receive it without searching for any other sailing manual.”³

¹ *Relations de voyages...*, P. 661, note; *Instructions nautiques...*, II, Préface; *Introduction à l'astronomie nautique arabe*, P. 237.

² Some extracts from Chelebi's *Encyclopedia* were first time published by J. Hammer-Purgstall (Extracts from the Mohit, that is the Ocean, a Turkish Work on Navigation in the Indian Seas, translated by J. Hammer-Purgstall, *Journal of the Asiatic Society of Bengal*, 1834, pp. 545–553; 1836, pp. 441–468; 1837, pp. 805–812; 1838, pp. 767–780; 1839, pp. 823–830), while the topographic part was studied in a great detail by M. Bittner and M. Tomaschek (*Die topographischen Capitel des indischen Seespiegels Mohit übersetzt von Dr. M. Bittner, mit einer Einleitung sowie mit 30 Tafeln versehen von Dr. M. Tomaschek*).

³ *Die topographischen Capitel...*, S.53. The titles *Fawa‘id*, *Hawiya*, *Tuhfat al-fuhul*, *Minhadj* and *Qiladat al-shumus* stand for *Kitab al-fawa‘id fi usul ‘ilm al-bahr wa-l-qawa‘id* (Book of useful chapters about the principles and rules of the navigational science) and *Hawiyat al-ikhtisar fi usul ‘ilm al-bihar* ([Poem], containing the summary of the foundations of the navigational science) by Ahmad b. Madjid, and *Kitab tuhfat al-fuhul fi tamhid al-usul, al-*

While referring to the books of al-Mahri, Sidi Ali Chelebi does not mention al-Mahri's major work *al-'Umda al-mahriyya* (see above, №3), however, he definitely used it in his *Encyclopaedia*. The text of Chelebi is so close to this treatise of al-Mahri that it is often difficult to decide whether it is a creative interpretation or merely a straightforward translation. Two extracts below, taken from the treatise by al-Mahri and from the *Encyclopaedia* by Chelebi provide a vivid example of such similarity.

Al-Mahri, <i>al-'Umda</i>	Chelebi, <i>al-Muhit</i>
<p style="text-align: center;">Fols. 33r, 13 – 33v, 4</p> <p>Catafalque¹ 11 [fingers² above the horizon]: the island of Wamizi.</p> <p>Catafalque 10: the cape of Samuk.</p> <p>Catafalque 9: the island of Sinadji.</p> <p>Catafalque 8: the island of Mulbayuni.</p> <p>Catafalque 7: the estuary of Kuwama.</p> <p>Catafalque 6: the harbour of Sofala.</p> <p>Catafalque 5: the island of Kiliwani.</p> <p>Catafalque 4: the island of Funbaza.</p> <p>Catafalque 3: the island of Saryuh. It is true that the island of Saryuh is not situated at the side of the region of Sofala: it is located on the Southern edge of this coast.</p>	<p style="text-align: center;">Relations de voyages... pp. 536–538</p> <p>Ursa Major 11 [fingers]: the island of Wamizi.</p> <p>Ursa Major 10: the cape of Samuk.</p> <p>Ursa Major 9: Sinadji.</p> <p>Ursa Major 8: Mulbayuni.</p> <p>Ursa Major 7: the bay of Kuwama.</p> <p>Ursa Major 6: the harbour of Sofala.</p> <p>Ursa Major 5: Kilwani.</p> <p>Ursa Major 4: Funbaza.</p>

Minhadj al-fakhir fi 'ilm al-bahr az-zakhir and *Risalat qiladat al-shumus wa istikhraj qawa'id al-usus* (see above in the list of works by al-Mahri № 2, 4, 1).

¹ Or: Great Maidens of Catafalque (i.e. seven stars of the Ursa Major).

² "Finger" = 1°36'25".

Ms. 2559, fols. 56v, 6 – 57r, 3	Relations de voyages... p. 490
Traveling from Diu to Bengal, i.e. to Chittagong.	Traveling from Diu to Chittagong, i.e. to Bengal.
<p>Sailing from Diu is as described above: [sail] until bypass the island of Ceylon and it appears for you in the haze. Then turn a little to NE, so that Ceylon will appear [directly] in the West. After that take to NE $\frac{1}{4}$ N and try to keep your direction until you stop facing Rakkang. The <i>Elevated</i> [i.e. the North Star] is exactly $9\frac{1}{4}$ there, and <i>Two Donkeys</i> are six conventional [fingers of altitude].</p> <p>If you see the coast in this direction, it is not bad; if you not see it follow ENE until the <i>Elevated</i> is $9\frac{1}{2}$: it is Dardiva. It is good if you find it, if not — sail directly to the East, until you see the continent. Beware of the atoll Hayyu-Mayyu; it is an atoll without vegetation, twenty or so [fathoms] deep in the water. Be careful of Dardiva too: these are three islands in the water 15 [fathoms] deep or so. If you reach Rakkang, chose for the waters of 25 [fathoms] deep and sail NNW...</p>	<p>When you sail out from Diu, your route is the same as before until you leave Ceylon behind. Then turn to NE, so as Ceylon stay behind to the West. After that [sail to] NE $\frac{1}{4}$ N until you face Rakkang, where the <i>Elevated</i> is nine without quarter, and <i>Two Donkeys</i> are almost six.</p> <p>If you see the coast on this way, it is good, if not, take to ENE until the <i>Elevated</i> becomes $9\frac{1}{2}$ and you will arrive to the island of Dardiv. If you see it, it is good; if not, sail directly to the East until you see the land. However, take care of the atoll Hayyu-Mayyu — a desert rock, the waters around it is 20 fathoms [deep]. Also beware of Dardiv, where the water is 5 fathoms only. When you see Rakkang, sail to NNE having 25 fathoms of water [deep]...</p>

As one can see, Ferrand has serious reasons to state so resolutely that Chelebi's treatise has lost its historical importance after the discovery of its Arabic sources.¹ Ibrahim Khuri, a modern publisher of the works of al-Mahri, follows Ferrand in this respect, also considering the work of Chelebi to be merely a Turkish translation of *al-'Umda al-mahriyya*. However,

¹ "Muhit of the Turkish admiral, is, on a whole, a [Turkish] translation, sometimes rather mediocre, of the manuscripts of Ahmad b. Madjid and Sulayman al-Mahri" (G. Ferrand, *Relations de voyages...*, P. 485, note 2.). The same point of view is also given in some other of his articles, see: notes to the article by L. de Sossure "L'origine de la rose des vents et l'invention de la boussole" in *Introduction à l'astronomie nautique arabe*, p.116; articles "Ibn Majid" and "Sulayman al-Mahri" in *Introduction à l'astronomie nautique arabe* (P. 198 and P. 248 respectively).

this opinion shows that Khuri was not well enough acquainted with the *Encyclopaedia* of Chelebi, as well as was unaware of the Soviet research in the field.

In fact, the issue of the extent of dependence of *al-Muhit* by Sidi Ali Chelebi upon the text of *al-'Umda* is not that simple. A more careful analysis of Chelebi's work shows that the content of the Turkish treatise cannot be limited to the interpretation of the Arabic source. The academician Krachkovsky commented upon Ferrand's derogative characteristics of *al-Muhit*: "This categorical view points out that the scholar was to a certain extent carried away by his discovery and exaggerated its importance. It was Tomaschek who first noted that Sidi Ali had indeed added a lot of his own data to the sources material, such as information on the major products of the countries described in the treatise, on the antipodes, and finally his remarks about "the new land" [i.e. America — *T.Sh.*]. Calais also amended some correctives when analyzing description of the nautical instruments, which is lacking in the Arabic sources, while it is given in *al-Muhit* with great detail and clarity... Thus, the parts of the Turkish treatise which are not present in the Arabic sources, utterly keep their importance"¹. In addition to that one has to bear in mind that such way of direct borrowings and incorporation of the parts of other sources into the new treatise was a common practice in the medieval literature in general. It was not considered as a plagiarism but rather as a sign of good education and high level of managing his material. The main purpose of Chelebi was to provide the seafarers with detailed and clear sailing instructions. In this respect his well organized and clearly structured work fulfilled its task most successfully, thus deserving its recognition as a grand achievement in its own right.

Finally, a few more remarks about another work where the name of al-Mahri was mentioned. It was in 1732, the same year when Asqari made his notes in the Paris manuscript B.N. Arabe 2559, when another major geographical work was published in Istanbul by Ibrahim Mutafarriq. It was *Djihān-Numa* ("The world guide") by the famous XVII century Turkish scholar of encyclopaedic knowledge Hadjji Khalifa (Mustafa b. Abdallah Katib Chelebi). Here on the page 13 (lines 20-23) Hadjji Khalifa mentions *al-'Umda al-mahriyya* with a brief overview of its content, as well as *Tuhfat al-fuhul* and a *Commentary* to it (see above № 3, 2, 5), and points out to the relation between these works and the treatise of Sidi 'Ali Chelebi. Besides, on the page 14 (lines 16-18) Hadjji Khalifa mentions another work by Sulayman al-Mahri, namely *al-Minhadj al-fakhir* (see above №4). Again, he provides a brief overview of the treatise, mentioning its composition (*yeddi bab üzrā bir talifi*), content (*dar muhit-i sharki*) and its belonging to the geographical sphere (*safari kitablarindandır*).

¹ I. Yu. Krachkovsky, *Selected works*, IV, pp. 573–574.

His attention to al-Mahri was not a pure coincidence, as Hadjji Khalifa had a profound interest to navigation. That can be seen from “*Kashf al-zumun ‘an asami-l-kutub wa-l-fumun*”, another treatise by Hadjji Khalifa, which introduces a special term of ‘*ilm al-milaha*, “a science of seafaring”, *Doctrina rerum nauticarum* as it was defined by Gustav Flügel. Hadjji Khalifa gives its definition: “The *science of seafaring* describes how to build ships, the way nautical instruments work and how to use them at sea. This science is based on the knowledge about directions in the sea, lands and climates, hours of day and night, direction of winds, including winds both carrying and not carrying rain, stormy winds and calm winds. Understanding of meteorological calendar and geometry also belongs to the foundations of this science».¹

IV. An analysis of Ibrahim Khury’s edition of Sulayman al-Mahri

As it was already mentioned the works of al-Mahri were published for the first time as a facsimile by Ferrand in 1925, after the manuscript B.N. Arabe 2559 of the Bibliothèque Nationale de Paris². Half a century later, in the 1970s, a Syrian scholar Ibrahim Khuri attempted to make a critical edition of al-Mahri’s treatises as a part of the series dedicated to the Arabic navigational literature; *al-‘Umda al-mahriyya* was published first.³ For preparing this edition Khuri used all of the four known manuscripts of the treatise. These were as follows:

— manuscript of the Bibliothèque Nationale de Paris dated 961/1554 (B.N.Arabe 2559, «P»);

— manuscript of the Leiden University dated 1059/1649 (Leiden no.8660 (2), «L»);

¹ *Lexicon bibliographicum et encyclopaedicum a Mustafa b. Abdallah... Haji Khalifa... compositum* [Gustav Flügel], v. I, Leipzig, 1835, S. 35; v.VI, London, 1852. P. 101, № 12839. Beginning of G.L. Flügel’s edition coincides with the time when J.Hammer-Purgstall started his publication of the fragments of the *Encyclopaedia* of Sidi ‘Ali Chelebi, that introduced the name of this Turkish admiral to the European scholarship.

² *Instructions nautiques et routiers arabes... T.II, Sulayman al-Mahri et Ibn Majid*, Paris, 1925.

³ سليمان المهري . العمدة المهرية في ضبط العلوم البحرية. (تحقيق ابراهيم خوري). دمشق ، مجمع اللغة العربية، 1970 م. (العلوم البحرية عند العرب : تحقيق وتحليل ؛ القسم الاول ، ج 1). سليمان المهري . المنهاج الفاخر في علم البحر الزاخر . (تحقيق ابراهيم خوري). دمشق ، مجمع اللغة العربية، 1970 م. (العلوم البحرية عند العرب : تحقيق وتحليل ؛ القسم الاول ، ج 2). سليمان المهري . رسالة قلادة الشمس واستخراج قواعد الاسس ؛ تحفة الفحول في تمهيد الاصول في اصول علم البحر ؛ كتاب شرح تحفة الفحول . (تحقيق ابراهيم خوري). دمشق ، مجمع اللغة العربية، 1972 م. (العلوم البحرية عند العرب : تحقيق وتحليل ؛ القسم الاول ، ج 3).

— manuscript of a merchant from Bahrain Sayyid Muhammad ‘Ali dated 1091/1680 («B»)

— manuscript of the Yale University (USA) dated 1097/1686 (Yale Arab Ms. 1480, 1535, 1536-7, «Y»).

Such a serious basis for the publication raised high expectations as regards its quality. Half a century earlier Ferrand knew only one — Paris — manuscript, though he mentioned another manuscript stored somewhere in Jidda, which he had never seen.¹

There are, however, some important shortcomings in Khuri’s edition. Some of them are technical inaccuracies of the kind one could find also in Khuri’s edition of a treatise of Ahmad b. Madjid²: e.g., Khuri mentions B. Dorn and J. T. Reanault as publishers of the *Geographical dictionary* by Yakut³, while they were merely the “friends in the East and West” to whom the actual publisher of Yakut, F.Wüstenfeld, has dedicated his work. Moreover, with regard to al-Mahri’s treatise, Khuri claims that “the manuscript 2559 arrived to the Bibliothèque Nationale of Paris 14 December 1872”⁴, while it is merely the date when the manuscript was inventoried. In fact, the manuscript became part of the collection not later than in 1732 (see above). Surprisingly enough, Khuri does not mention the facsimile edition of the manuscript published by Ferrand in 1925, neither he refers to the research made by Ferrand on certain fragments of al-Mahri’s treatise, nor mentions other scholars who studied the works of al-Mahri. His introduction to the edition of the works of Ahmad b. Madjid and al-Mahri gives an impression that he was the first person to discover these treatises.

From the point of view of textual criticism, Khuri’s edition raises further questions, since he had chosen the Bahraini manuscript as the basis for his edition. He explains it by the fact that the Bahraini manuscript is the most complete, hence the most original and trustworthy of the four. A more careful textual analysis of the four manuscripts, however, does not endorse an assumption of the originality of the Bahraini version. In reality, the Paris manuscript seems to be much closer to the original. First of all, it is the earliest one, being quite close to al-Mahri in time. Secondly, it contains

¹ EI¹, IV. P. 396, note 2.

² *La Hawiya, Abrégé versifié des principes de nautique (Hawiyat al-Ikhtisar fi Usul ‘Ilm al-Bihar) par Ahmad bin Magid (835 H./ 1433 J.C. — 915 H./ 1510 J.C.) Texte arabe établi avec introduction et analyse en français par Ibrahim Houry*, “Institut français de Damas. Bulletin d’Études Orientales”, t. XXIV, Damas, 1971, pp. 249–386. It contains a number of such minor errors as “M.Reinaud” or “R.Reinaud” instead of “J.T.Reinaud”, “Me-frémery” instead of “Defrémery”, “Asfahani” instead of “Isfahani” and the like.

³ سليمان المهري، العدة المهرية في ضبط العلوم البحرية، تحقيق ابراهيم خوري (دمشق: مجمع اللغة العربية، 1970 م)، ص 19.

⁴ Ibid, P. 10.

grammatical forms and readings which are more likely to be characteristic to the author than those in later versions. For example, while listing sections inside chapters (fols.17v, 18r) the Paris Ms. gives *الثاني, الاول* while other manuscripts give more formal variants *القسم الاول, الشرط الثاني*. There are similar differences in other places, e.g. *العقرب, عقرب* v. *السهيل, سهيل* . Clearly, the longer, more formal and literary versions are the later ones, while colloquial forms must be a feature of the style of the author, the man of experience and action, a “see-dog”, rather than a man of letters. Khuri rarely mentions such differences, while these mistakes are of great value as they prove that the Paris manuscript is the closest to al-Mahri’s original.

There are other numerous slips of this kind there, for example, mistakes in concord in gender or case between the numerals and the nouns. In the note 1 to the page 114 of Khuri’s edition one can find another typical grammatical error, namely, using the form of Objective case in the sense of Nominative. Besides, this example shows that such forms are present not only in the Paris manuscript, but in other manuscripts as well: «P» — *في او مائة عشر — «Y», او مائة وعشر او مائة وعشرين — «L», مائة وعشرين* , while in “B” (or it is editor’s conjecture?) is given a grammatically correct form — *او مائة وعشرون* . Khuri does not comment upon such cases; he would not mentioned these forms in this particular case as well, but they were parts of the expression which has some other differences, which qualified it for being commented. Meanwhile an analysis of all cases of using Objective case instead of Nominative, which is typical for colloquial usage, would show the closeness of a manuscript to al-Mahri’s original, which obviously was exposed to the influence of the colloquial language. On the other hand, Khuri’s neglect to usage of the above grammatical forms makes it unclear, whether correct grammatical forms were present in the manuscripts or they are result of editor’s corrections of original mistakes.

A detailed comparative analysis of readings in the four manuscripts² as well as analysis of inaccuracies in Khuri’s edition make possible to produce a number of conclusions regarding the quality of this edition. First, out of 1579 differences between the four manuscripts, Khuri pointed out to 788 cases, while 791 cases were omitted. Besides that, Khuri makes 80 textual mistakes on 190 pages of the text. For this reasons, while acknowledging the importance of Khuri’s edition, it cannot be considered as a proper

¹ Ahmad b. Madjid explains in his *Kitab al-fawa'id* (fol.30v): “Suhail — without *Alef* and *Lam*. It is not called as-Suhail except by the one who has no idea about the language of the pure Arabs”.

² See: Comparison table of readings in extant manuscripts of *al-'Umda al-mahriyya* by Sulayman al-Mahri, pp. 130–232.

critical edition, thus it should be used by scholars with caution. To be fair, however, one has to bear in mind the objective complexity of medieval Arabic navigational texts. It is appropriate to remind here the words of De Slane, who was among the first to discover these type of treatises, but was utterly pessimistic about the very possibility of their interpretation: “Their style is lengthy and overburdened by nautical terminology which could be understood only by the actual seafarers who sailed in the Indian Ocean”.¹ Nevertheless, one can hope that a new attempt to produce a critical edition of al-Mahri’s treatises will eventually reach its goal.

V. Conclusion

As it was put by the academician I. Krachkovsky, “the discovery of the works by Ibn Madjid and Sulayman al-Mahri is crucial not only from the point of Arabic geographical literature, where one more wonderful yet chronologically final page was brought to light. These works are also of great importance for the cultural history in general. These nautical treatises describe in great detail the state of maritime communications during the second half of the XV century, communications which linked the Eastern coast of West Africa, nearly from the Cape of Good Hope, to the famous port of Zeytun in Indochina, including Red Sea, the Persian Gulf, all the islands of the Indian Ocean and the great Asian archipelago with the only exception of the Philippines and Japan. These treatises are the major and the most important late medieval source about the South Seas. These works are very synthetic in character, summarizing the overall knowledge of the pilots from different sides of the Indian Ocean — the Persians, Arabs, Zanzibarians-*Zindjis*, Indians from Western India, Chola (from Coromandale), inhabitants of the western part of Indonesia, and even the Chinese. As a whole, this is a most valuable summary of all the local knowledge and experience in the navigation and trade in the Southern Seas on the eve of the Portuguese conquest”.²

The navigational literature of the period prior to the XV century, limited to a narrow circle related to the seafaring, was not that widely known to become part of general Arabic literature, thus it did not survive till now. Nevertheless, it was widespread enough, at least in the XV century, as in 1497-8 Vasco da Gama have seen Arabic ships with compasses, navigational instruments and charts to the North of Mozambique. He has found some Arabic manuscripts on one of the ships, and, moreover, sent

¹ De Slane, *Catalogue*, 1883-1895, P. 401, quoted after: I. Yu. Krachkovsky, *Selected works*, IV, P. 568.

² I. Yu. Krachkovsky, *Selected works*, IV, pp. 568–569.

them to the king Emmanuel.¹ Discovering treatises of al-Mahri and Ahmad b. al-Madjid help us understand what kind of literature it was.

It is, however, important to differentiate between the input of the individual authors. Treatises by Ahmad b. Madjid present much broader scope and much more precise and detailed approach, they are truly encyclopaedic. The treatises by Sulayman al-Mahri are more modest both in content and in style. Unlike Ibn Madjid, al-Mahri was not a philosopher or a thinker able to generalize and see a wider picture of the world, bringing technical descriptions of navigation into the cultural and historical context. Unlike Ibn Madjid, al-Mahri was not a poet. He was a dispassionate supplier of information, but this information was valuable, precise and practical. His contribution should not be underestimated. It is not a coincidence that al-Mahri's work was selected by Sidi Ali Chelebi to be included in great detail in his maritime encyclopaedia . The treatises by al-Mahri provide major amendments to the works of Ibn Madjid and support the general thesis about the supreme level of the Arabic navigation prior to the period of the European domination.

¹ I. Yu. Krachkovsky, *Selected works*, IV, pp. 547–548, 552.