

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>И. М. Стеблин-Каменский</i>	5
Слово об Александре Марковиче Беленицком . . . . .	5
<i>Д. Абдуллоев, В. П. Никоноров</i>	17
Александр Маркович Беленицкий: Человек и Ученый . . . . .	17
<i>Н. П. Юшкин</i>	22
Георгий Глебович Леммлейн (1901 -1962). . . . .	22
<p>Абу-р-Райхан Мухаммед Ибн Ахмед ал-Бируни СОБРАНИЕ СВЕДЕНИЙ ДЛЯ ПОЗНАНИЯ ДРАГОЦЕННОСТЕЙ</p>	
Предисловие . . . . .	31
Раздел . . . . .	31
Отдохновение . . . . .	32
Отдохновение . . . . .	33
Отдохновение . . . . .	35
Отдохновение . . . . .	35
Отдохновение . . . . .	37
Отдохновение . . . . .	39
Отдохновение . . . . .	41
Отдохновение . . . . .	43
Отдохновение . . . . .	46
Отдохновение . . . . .	50
Отдохновение . . . . .	53
Отдохновение . . . . .	54
Отдохновение . . . . .	55
Отдохновение . . . . .	57
Отдохновение . . . . .	58
Раздел . . . . .	59
Часть первая. О драгоценных камнях . . . . .	61
Йақūt — яхонт . . . . .	61
Истинные цены драгоценных камней . . . . .	76
Камни, подобные яхонту . . . . .	78
Рассказы о яхонтах и драгоценных камнях . . . . .	80
Другие цвета драгоценных камней и яхонтов . . . . .	99
Ал-ла'л ал-Бадахшй — бадахшанский ла'л . . . . .	105
Биджāзи — гранат . . . . .	110
Алмās — алмаз . . . . .	114
Сунбāзадж — наждак . . . . .	124

Лу'лу' --- жемчуг . . . . .	126
Названия жемчуга и его свойства, по описаниям филологов . . . . .	129
О воде влажного жемчуга . . . . .	143
Свойства жемчуга и его названия у ювелиров . . . . .	149
Цены на жемчуг . . . . .	153
Просверливание жемчуга . . . . .	156
Исправление пороков жемчуга . . . . .	157
О значении слова марджан . . . . .	161
О морях (бахр и йамм) . . . . .	163
О раковинах и местах нахождения жемчуга . . . . .	166
Жемчужные ловли . . . . .	172
О глубине жемчужных ловель . . . . .	176
О времени лова . . . . .	176
О том, как ведется лов водолазами . . . . .	177
Рассказы о жемчуге . . . . .	184
Об изумруде (зумурруде) и его разновидностях . . . . .	193
Рассказы об изумрудах . . . . .	197
О камнях, подобных изумруду . . . . .	200
Фирӯзадж --- бирюза . . . . .	201
Рассказы о бирюзе . . . . .	203
'Ақйқ --- сердолик . . . . .	204
Рассказы о сердолике . . . . .	205
Джаз' --- оникс . . . . .	206
Рассказы об ониксе . . . . .	208
Буллӯр --- горный хрусталь . . . . .	213
Рассказы о горном хрустале . . . . .	219
Буссаз --- коралл . . . . .	222
Джамаст --- аметист . . . . .	226
Лāзавард --- лазурит . . . . .	227
Дахнадж --- малахит . . . . .	228
Йашм --- нефрит . . . . .	229
Сабадж --- гагат . . . . .	231
Бāзизахр --- безоар . . . . .	232
Рассказы о безоаре . . . . .	234
Ҳаджар ат-тайс --- «камень козла» . . . . .	236
Мӯмийā --- асфальт . . . . .	237
Хараз ат-ҳайāt --- «камень змей» . . . . .	240
Ҳутӯ --- рог носорога . . . . .	241
Кахрабā --- янтарь . . . . .	243
Магнātис --- магнитный камень . . . . .	246
Ҳумāхан и карак --- гематит и алебастрит . . . . .	249
Шāзанадж --- кровавик . . . . .	250
Ҳаджар ал-ҳалқ --- камень для бритвы . . . . .	251
Ҳаджар джāлиб ли-л-мағар --- камень, притягивающий дождь . . . . .	251
Ҳаджар ал-барад --- камень, [отвращающий] град . . . . .	253
Зуджāдж --- стекло . . . . .	254
Мйнā --- эмаль . . . . .	257

Ал-қисā ас-сйнийа . . . китайские блюда . . . . .	259
Азрак — цветной сплав . . . . .	260
<b>Часть вторая. О металлах . . . . .</b>	<b>262</b>
Филиззāг . . . металлы . . . . .	262
Зи'бақ . . . ртуть . . . . .	264
Захаб . . . золото . . . . .	265
Рассказы о золоте и его рудниках. . . . .	269
Фидда — серебро . . . . .	275
Нухāс — медь . . . . .	277
хадйд . . . железо . . . . .	279
Раṣāс . . . олово . . . . .	291
Усруб — свинец . . . . .	292
Харсйни и ему подобные . . . . .	294
Шибх — латунь, бронза . . . и искусственные сплавы. . . . .	295
Исфйзруй . . . белая медь. . . . .	296
Батруй . . . «дурная медь» . . . . .	298
Ṭāлиқўн . . . . .	299

**ОТРЫВОК ИЗ КНИГИ  
‘АБД АР-РАХМĀНА АЛ-ХĀЗИНЙ «ВЕСЫ МУДРОСТИ»**

<b>Часть первая. Об отношениях между металлами и драгоценными камнями, и это часть из книги «об отношениях между металлами и драгоценными камнями в объеме» . . . . .</b>	<b>300</b>
<i>Глава первая. Об отношениях между плавкими металлами и об их весах, установленных исследованием и рассуждением. Содержит шесть разделов. . . . .</i>	<i>301</i>
Раздел первый. Об исследовании при помощи танбука. . . . .	301
Раздел . . . . .	303
Раздел второй. Об изготовлении конического прибора . . . . .	304
Раздел третий. Об исследовании при помощи описанного прибора . . . . .	306
Раздел четвертый. Об отношениях тяжести двух металлов, когда их объемы одинаковы . . . . .	309
<i>Глава вторая. О драгоценных камнях. Содержит четыре раздела . . . . .</i>	<i>310</i>
Раздел первый. О результатах, которые мы получили в отношении драгоценных камней при помощи [нашего] прибора. . . . .	312
Раздел второй. Об отношениях между весом разных драгоценных камней одинакового объема . . . . .	315
Раздел четвертый. Наставления и указания относительно различия вод . . . . .	315
<i>Глава третья. Исследование других веществ, помимо металлов и драгоценных камней. . . . .</i>	<i>317</i>

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

<i>А. М. Беленицкий</i>	
Послесловие к переводу . . . . .	321
Краткий очерк жизни и трудов Бируни . . . . .	323

Минералогические сведения, сообщаемые в трактате Бируни . . . . .	348
Введение . . . . .	348
I. Способы испытания и приемы описания минералов. . . . .	351
1. Описание цвета камня . . . . .	352
2. Описание прозрачности, блеска и «воды» камня . . . . .	356
3. Определение твердости . . . . .	359
4. Наблюдения над магнитностью и электризацией. . . . .	361
5. Описание формы кристаллов . . . . .	362
6. Определение состава камней . . . . .	363
7. Испытание прокаливанием . . . . .	365
8. Определение удельного веса. . . . .	366
II. Классификация минералов и представления об их происхождении . . .	375
1. Древневосточные и античные системы минералов . . . . .	376
2. Классификация минералов Псевдо-Аристотеля, ал-Кинди и Авиценны. . . . .	383
3. План книги Бируни и основы принятой им классификации минералов . . . . .	388
4. Геологические представления Бируни. . . . .	395
5. Критика Бируни алхимических воззрения. . . . .	399
6. Представления Бируни о водном образовании минералов . . . . .	402
III. Месторождения и добыча драгоценных камней и руд. . . . .	406
1. Месторождения драгоценных камней и руд . . . . .	407
2. Добыча камней и руд. . . . .	412
IV. Обработка камней. . . . .	417
1. Центры обработки драгоценного камня. . . . .	418
2. Разделение труда и организация работы . . . . .	422
3. Шлифовальные материалы . . . . .	423
4. Механическая обработка камней . . . . .	427
5. Форма огранки камней. . . . .	431
6. Улучшение окраски и химическая обработка камней . . . . .	437
7. Имитации и подделки драгоценных камней . . . . .	441
V. Применение драгоценных камней . . . . .	446
1. Украшения из драгоценных камней. . . . .	447
2. Утварь из камня и декорирование камнями металлических изделий	453
3. Техническое применение камней . . . . .	455
4. Применение камней во врачевании . . . . .	457
VI. Торговля драгоценными камнями и цены на них . . . . .	459
1. Торговля драгоценными камнями . . . . .	460
2. Правила оценки камней. . . . .	463
VII. Место минералогического трактата Бируни в истории восточной минералогии . . . . .	470
1. Предшественники Бируни и источники его «Минералогии» . . . . .	470
2. Влияние трактата Бируни на развитие средневековой минералогии	481

ПРИМЕЧАНИЯ К ПЕРЕВОДУ . . . . .	489
Меры длины, веса и денежные единицы, упоминаемые в «Минералогии» . . . . .	566
Сокращения . . . . .	567
Указатель имен . . . . .	572
Указатель географических названий . . . . .	579
Указатель русских названий минералов, металлов, химических продуктов, сплавов и т. п. . . . .	584
Указатель арабских, персидских, греческих и других названий минералов, металлов, химических продуктов, сплавов и т. п. . . . .	589
Указатель древних сочинений, упоминаемых в «Минералогии» Бируни	594