

21-1513

А. Ю. Гуков



ПОДВОДНЫЕ ЛАНДШАФТЫ СИБИРСКИХ МОРЕЙ

21-01513

Москва, 2020

А. Ю. Гуков

**ПОДВОДНЫЕ ЛАНДШАФТЫ
СИБИРСКИХ МОРЕЙ**

Москва, 2020

УДК 911.5
ББК 26.221
ISBN 978-5-907286-49-8

Монография. – Москва, 2020: Грин Принт, Измайловское шоссе, 28.
Тираж 300 экз.

Книга является первой работой, описывающей подводные ландшафты трёх сибирских морей: Лаптевых, Восточно-Сибирского, Чукотского и устьевых участков рек Анабара, Оленька, Лены, Яны, Индигирки и Колымы. Впервые выделяются ландшафтные комплексы дна этих морей от провинциального до фациального уровня. В рукописи представлен богатый и новый фактический материал по донным осадкам, геоморфологии, гидробиологии, экологии. Приводятся характеристики донных биоценозов, схемы распределения ландшафтов. Фундаментом работы является обширный фактический материал, собранный автором в результате экологического мониторинга в период с 1980 по 2020 гг. многих экспедиций в арктических морях. Книга рассчитана на географов, гидробиологов, океанологов, геологов, студентов, а также на широкий круг читателей, интересующихся географией Арктики.

МОНОГРАФИЯ

Александр Юрьевич Гуков

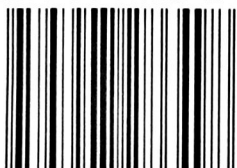
ПОДВОДНЫЕ ЛАНДШАФТЫ СИБИРСКИХ МОРЕЙ

Рецензенты

Лисицын А.П. академик РАН,
доктор геолого-минералогических наук
Максимов Г.Н. доктор экономических наук,
кандидат географических наук

УДК 911.5
ББК 26.221

ISBN 978-5-907286-49-8



9 785907 286498

Книга издана при содействии Компаний
ОАО «РосНано», «АрктикаГеоЦентр»,
ООО «Запсибгазпром»
и Булунского отделения РГО в РС(Я)

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	6
Глава 1. Материал и методика исследований.....	11
1.1 Объем работ	11
Глава 2. Фауна и экология донных биоценозов моря лаптевых.....	20
2.1. Проблемы изучения донных биоценозов и донных ландшафтов	20
2.2. Особенности геологии и палеогеографии морей лаптевых и восточно-сибирского	26
2.2.1. Геология и тектоника	26
2.2.2. История развития шельфа в кайнозой.....	31
2.2.3. Об относительном уровне морей лаптевых и восточно-сибирского в позднеледниковье.....	39
2.2.4. Береговые линии восточно-арктических морей в позднем плейстоцене и голоцене.....	42
2.3. Климат и физико-географические особенности моря лаптевых.....	44
2.3.1. Климат.....	44
2.3.2. Рельеф дна и берегов	46
2.3.3. Гидрологические особенности	50
2.3.4. Гидрохимический режим	58
2.3.5. Донные осадки моря лаптевых	64
2.4. Донные биоценозы моря лаптевых.....	74
2.4.1. Мейобентос.....	74
2.4.2. Биоценозы литорали	79
2.4.3. Биоценозы верхней sublиторали.....	88
2.4.4. Донные биоценозы центральной части моря и сибирской полярной.....	96
2.4.5. Биогеографическая структура биоценозов	115
2.4.6. Трофическая структура биоценозов.....	121
2.4.7. Экологические особенности обитания биоценозов в сейсмических районах	132
2.4.8. Биоэнергетические особенности популяций двустворчатых моллюсков	137
2.4.9. Особенности сезонной динамики бентоса буор-хая.....	140
2.5. Эколого-ландшафтная структура моря лаптевых.....	155

2.5.1. Ландшафтные провинции	155
2.5.2. Экологическое районирование пелагиали моря лаптевых.....	160
2.5.3. Подводные ландшафты моря лаптевых	161
2.5.4. Структура ландшафтных провинций моря лаптевых.....	169

Глава 3. Фауна и экология донных биоценозов

восточно-сибирского моря	194
3.1. Климат и физико-географические особенности	
<i>восточно-сибирского моря</i>	194
3.1.1. Климат.....	194
3.1.2. Рельеф дна	195
3.1.3. Гидрологические особенности восточно-сибирского моря....	197
3.1.4. Гидрохимический режим	207
3.1.5. Донные осадки	210
3.2. Донные биоценозы восточно-сибирского моря	217
3.2.1. Мейобентос.....	217
3.2.2. Биоценозы литорали	218
3.2.3. Биоценозы сублиторали	222
3.2.4. Трофическая структура биоценозов.....	233
3.3. Эколого-ландшафтная структура	
<i>восточно-сибирского моря</i>	237
3.3.1. Ландшафтные провинции восточно-сибирского моря.....	237
3.3.2. Подводные ландшафты восточно-сибирского моря.....	242
3.3.3. Структура ландшафтных провинций	
восточно-сибирского моря	247
3.3.4. Экологическое состояние и прогноз развития подводных	
ландшафтов морей восточно-арктического шельфа.....	256

Глава 4. Фауна и экология донных

биоценозов Чукотского моря	284
4.1. Климат и физико-географические	
<i>особенности Чукотского моря</i>	284
4.1.1. Климат.....	284
4.1.2. Рельеф дна.	287
4.1.3. Гидрологические особенности.	292
4.1.4. Гидрохимические условия	299
4.1.5. Донные осадки.	299
4.2. Донные биоценозы чукотского моря	300
4.2.1. Мейобентос.....	300

4.2.2. Донные биоценозы литорали.....	302
4.2.3. Донные биоценозы сублиторали	302
4.2.4. Трофическая структура.	305
4.3.1. Ландшафтные провинции.	308
4.3.2. Подводные ландшафты чукотского моря.....	309
Выводы.....	311
Список использованной литературы	314
Приложения.....	336
Приложение 1.....	336
Приложение 2.....	336
Приложение 3.....	337
Приложение 4.....	337
Приложение 5.....	338
Приложение 6.....	338
Приложение 7.....	339
Приложение 8.....	339
Приложение 9.....	340
Приложение 10.....	341
Приложение 11.....	342
Приложение 12.....	343
Приложение 13.....	394
Приложение 14.....	411
Приложение 15.....	417
Приложение 16.....	421
Приложение 17.....	422
Приложение 18.....	422
Приложение 19.....	423
Приложение 20.....	424
Приложение 21.....	426
Приложение 22.....	427
Приложение 23.....	428
Приложение 24.....	429
Приложение 25.....	430
Приложение 26.....	431
Приложение 27.....	432
Приложение 28.....	433
Приложение 29.....	434
Приложение 30.....	435