

ОГЛАВЛЕНИЕ

16	Классификация бактерий. (Перевод В. К. Плакунова)	5
	Виды: единицы классификации	5
	Проблемы таксономического расположения организмов	9
	Новые направления в таксономии бактерий	13
	Сравнение бактериальных генотипов с помощью генетического анализа	26
	Основные принципы классификации бактерий	35
	Список литературы	37
17	Фотосинтезирующие прокариоты. (Перевод Ю. Н. Зюграфа)	39
	Функциональные свойства фотосинтезирующих прокариот	40
	Цианобактерии	55
	Пурпурные бактерии	62
	Зеленые бактерии	74
	Эволюция фотосинтеза	79
	Галобактерии и действие на них света	80
	Список литературы	84
18	Грамотрицательные бактерии. Хемоавтотрофы и метилотрофы. (Перевод Ю. Н. Зюграфа)	86
	Хемоавтотрофы	86
	Метилотрофы	106
	Происхождение хемоавтотрофов и метилотрофов	116
	Список литературы	116
19	Грамотрицательные бактерии: аэробные хемотротрофы. (Перевод В. Г. Никифорова)	118
	Список литературы	142
20	Энтеробактерии и родственные им организмы (Перевод В. Г. Никифорова)	144
	Общие свойства энтеробактерий	145
	Генетическое родство между энтеробактериями	151
	Таксономическое подразделение энтеробактерий	154
	Колиформные бактерии в санитарных исследованиях	163
	Список литературы	166
21	Грамотрицательные бактерии: миксобактерии и другие скользящие организмы. (Перевод В. Г. Никифорова)	167
	Миксобактерии	167
	Группа цитофаг	175
	Нитчатые скользящие хемотротрофы	178
	Нитчатые бактерии, окисляющие соединения серы	182
	Список литературы	183
22	Грамположительные бактерии: одноклеточные спорообразующие бактерии. (Перевод В. Г. Никифорова)	184
484	Анаэробные спорообразующие бактерии: род <i>Clostridium</i>	195

	Анаэробные спорообразующие бактерии: род <i>Desulfotomaculum</i>	206
	Эндоспора	207
	Список литературы	216
23	Грамположительные бактерии: актиномицетная линия. (Перевод В. К. Плакунова)	218
	Группа I: молочнокислые бактерии	224
	Микрококки	233
	Группа II: <i>Corynebacterium</i> , <i>Mycobacterium</i> , <i>Nocardia</i>	235
	Группа II: аэробные коринеформные бактерий	240
	<i>Geodermatophilus</i> и <i>Dermatophilus</i>	247
	Группа III: эуактиномицеты	249
	Список литературы	256
24	Облигатные анаэробы, не образующие спор. (Перевод В. К. Плакунова)	257
	Метанобразующие бактерии	257
	Род <i>Desulfovibrio</i>	261
	Анаэробы, не образующие спор и обладающие бродильным типом метаболизма	266
	Список литературы	268
25	Микроорганизмы как геохимические агенты. (Перевод В. К. Плакунова)	269
	Микроорганизмы как агенты, вызывающие геохимические изменения	270
	Круговорот веществ	273
	Круговорот фосфора	273
	Круговорот углерода и кислорода	274
	Круговорот азота	277
	Круговорот серы	283
	Круговорот веществ в анаэробных условиях	286
	Круговорот веществ на протяжении геологической истории Земли	287
	Влияние человека на круговорот веществ	289
	Список литературы	292
26	Симбиоз. (Перевод В. К. Плакунова)	293
	Типы симбиоза	293
	Функции симбиоза	298
	Установление и поддержание симбиоза	306
	Эволюция симбиоза	309
	Список литературы	311
27	Симбиотические ассоциации между фотосинтезирующими и нефотосинтезирующими партнерами. (Перевод В. К. Плакунова)	312
	Симбиоз, в котором фотосинтезирующим партнером является высшее растение	313
	Симбиозы, в которых фотосинтезирующий партнер является микроорганизмом	327
	Список литературы	337
28	Симбиотические ассоциации между двумя нефотосинтезирующими организмами. (Перевод В. К. Плакунова)	338
	Симбиозы, в которых оба партнера являются микроорганизмами	338
	Симбиозы между микроорганизмами и многоклеточными хозяевами	348
	Список литературы	363
29	Патогенность микробов. (Перевод А. М. Колчинского)	365
485	Микробные токсины	366
	Инфекция эпителия	375

Инфекция субэпителиальных тканей	377
Конститутивные защитные механизмы хозяина	378
Индукцибельные защитные механизмы хозяина: иммунный ответ	385
Список литературы	396

30 Болезни человека, вызываемые микроорганизмами. (Перевод	
А. М. Колчинского)	397
Бактериальные болезни	398
Грибковые заболевания	410
Болезни, вызываемые простейшими	414
Вирусные болезни	420
Список литературы	425

31 Использование микроорганизмов человеком. (Перевод А. М. Кол-	
чинского)	427
Использование дрожжей	427
Микробы как источник белка	433
Использование уксуснокислых бактерий	435
Использование молочнокислых бактерий	436
Использование маслянокислых бактерий	440
Получение лекарственных препаратов	442
Микробиологические методы борьбы с насекомыми	453
Получение других химических веществ	454
Получение ферментов	454
Использование микроорганизмов в биологических тест-системах	455
Список литературы	457
Указатель латинских названий	458
Предметный указатель	464