

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
Глава 1. Планета Земля — место обитания человека	8
1.1. Общие сведения	8
1.2. Основные формы нахождения химических элементов в земной коре.....	12
1.3. Живое вещество	23
Контрольные вопросы	28
Литература	29
Глава 2. Биосфера — сфера жизнедеятельности людей	30
2.1. Общие сведения	30
2.2. Биосфера и ноосфера	31
2.3. Геохимические ландшафты	35
2.4. Геохимические барьеры.....	38
Контрольные вопросы	44
Литература	44
Глава 3. Постоянные природные факторы безопасности жизнедеятельности.....	45
3.1. Общие сведения.....	45
3.2. Химический состав среды обитания организмов	46
3.3. Геохимические неоднородности в биосфере	72
3.4. Геофизические поля в биосфере	78
3.5. Радиоактивный распад химических элементов	85
3.6. Геопатогенные зоны.....	92
Контрольные вопросы	94
Литература	95
Глава 4. Стихийные бедствия как следствие природных факторов	96
4.1. Общие сведения	96
4.2. Ураганы, бури, смерчи	96
4.3. Землетрясения.....	107
4.4. Цунами	112
4.5. Наводнения.....	112
4.6. Лавины	114
4.7. Сели.....	114
4.8. Космические катастрофы	115
Контрольные вопросы	117
Литература	117
Глава 5. Некоторые эколого-геохимические особенности начального периода формирования ноосферы.....	118
5.1. Общие сведения	118
5.2. Изменения соотношения масс химических элементов, находящихся и мигрирующих в различных формах.....	119
5.3. Изменение интенсивности миграции.....	126

5.4. Появление новых геохимических барьеров	135
5.5. Изменение дальности миграции	138
5.6. Техногенные геохимические аномалии	140
Контрольные вопросы	142
Литература	143
Глава 6. Развитие в биосфере изменений, влияющих на безопасность жизнедеятельности.....	144
6.1. Общие сведения	144
6.2. Геохимическое поведение химических элементов в биосфере.....	146
6.3. Связь между эколого-геохимическими изменениями в пределах одного геохимического ландшафта	149
6.4. Влияние замены одних ландшафтов другими на эколого-геохимическую обстановку в районе	152
Контрольные вопросы	155
Литература	156
Глава 7. Техногенные изменения химических (геохимических) факторов, воздействующих на процессы жизнедеятельности.....	157
7.1. Общие сведения	157
7.2. Изменение концентрации веществ в почвах	159
7.3. Изменение концентрации веществ в атмосфере.....	166
7.4. Изменение концентрации веществ в природных зонах	179
7.5. Изменение концентрации веществ в живых организмах и продуктах питания	184
Контрольные вопросы	188
Литература	188
Глава 8. Техногенные изменения физических и геофизических факторов, воздействующих на процессы жизнедеятельности.....	189
8.1. Общие сведения	189
8.2. Радиоактивное загрязнение	190
8.3. Искусственные магнитные и электромагнитные поля	200
8.4. Инфракрасное, видимое и ультрафиолетовое излучения	203
8.5. Лазерное излучение.....	204
8.6. Акустические колебания, вибрация	205
8.7. Электрический ток	209
Контрольные вопросы	211
Литература	211
Глава 9. Нормирующие показатели уровня воздействия некоторых техногенных факторов и защита окружающей среды.....	212
9.1. Общие сведения.....	212
9.2. Недостатки используемых нормирующих показателей	214
9.3. Рекомендуемые нормирующие показатели	222
Контрольные вопросы	227
Литература	228
Именной указатель.....	230