

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ – БАКАЛАВРИАТ

серия основана в 1996 г.



Н.В. КОРОНОВСКИЙ
Г.В. БРЯНЦЕВА

ОПАСНЫЕ ПРИРОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ

УЧЕБНИК

*Рекомендовано в качестве учебника
для студентов высших учебных заведений,
обучающихся по направлениям подготовки 05.03.02 «География»,
05.03.01 «Геология», 05.03.06 «Экология и природопользование»
(квалификация (степень) «бакалавр»)*

**Электронно-
Библиотечная
Система**
znanium.com

Москва
ИНФРА-М
2018

Оглавление

Предисловие	3
Глава 1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ПРОЦЕССОВ	5
<i>Выводы</i>	12
<i>Контрольные вопросы</i>	14
<i>Рекомендуемая литература</i>	14
Глава 2. КАТАСТРОФЫ, СВЯЗАННЫЕ С ПРОЦЕССАМИ И ЯВЛЕНИЯМИ В КОСМОСЕ	15
2.1. Земля в космическом пространстве.....	15
2.2. Опасные природные явления космического происхождения	20
2.2.1. Гелиомагнитное воздействие космоса на геосферы Земли.....	20
2.2.2. Малые тела Солнечной системы и их столкновение с Землей	27
<i>Выводы</i>	49
<i>Контрольные вопросы</i>	49
<i>Рекомендуемая литература</i>	50
Глава 3. АТМОСФЕРА И СВЯЗАННЫЕ С НЕЙ ПРОЦЕССЫ И ЯВЛЕНИЯ	51
3.1. Глобальная циркуляция воздушных масс и основные атмосферные вихри.....	51
3.2. Природные катастрофы и явления летнего времени	73
3.3. Природные катастрофы и явления зимнего времени.....	91
3.4. Глобальное потепление.....	101
<i>Выводы</i>	105
<i>Контрольные вопросы</i>	106
<i>Рекомендуемая литература</i>	106
Глава 4. ПРОЦЕССЫ В ГИДРОСФЕРЕ И ПРИРОДНЫЕ КАТАСТРОФЫ, СВЯЗАННЫЕ С НИМИ	108
4.1. Водная оболочка Земли.....	108
4.2. Природные явления и процессы, связанные с гидросферой	112
4.2.1. Гидрологические опасные процессы	112
4.2.2. Гидрогеологические опасные явления.....	132
<i>Выводы</i>	138
<i>Контрольные вопросы</i>	138
<i>Рекомендуемая литература</i>	138
Глава 5. ПРИРОДНЫЕ КАТАСТРОФЫ, СВЯЗАННЫЕ С ГЛУБИННЫМИ ГЕОСФЕРАМИ ЗЕМЛИ	140
5.1. Земля: формирование, особенности строения	140
5.2. Природные катастрофы, связанные с извержениями вулканов, и меры защиты	148

5.3. Землетрясения: вероятность прогноза	171
5.4. Цунами	190
<i>Выводы</i>	199
<i>Контрольные вопросы</i>	199
<i>Рекомендуемая литература</i>	199

**Глава 6. ЭКЗОГЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ И СВЯЗАННЫЕ С НИМИ
ПРИРОДНЫЕ КАТАСТРОФЫ 201**

6.1. Опасные природные процессы гравитационного характера.....	201
6.2. Неблагоприятные и опасные природные процессы, вызванные эрозией.....	212
6.3. Неблагоприятные природные процессы в зоне развития многолетнемерзлых пород.....	223
<i>Выводы</i>	225
<i>Контрольные вопросы</i>	226
<i>Рекомендуемая литература</i>	226

Заключение..... 227

Библиография 228