

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
ВВЕДЕНИЕ	5
Основные сведения о селях.	5
Историческая справка.	7
ГЛАВА 1. ПРИРОДА СЕЛЕЙ	13
1.1. Факторы селеформирования	13
1.2. Селевой бассейн	25
1.3. Зарождение селей и селевые очаги	37
1.4. Вещественный состав и движение селей	46
1.5. Рельеф и отложения селевого генезиса	61
1.6. Режим селей	72
1.7. Классификация селевых явлений.	87
ГЛАВА 2. МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ СЕЛЕЙ	106
2.1. Полевые методы	107
2.2. Кадастры селевых бассейнов	117
2.3. Аэрометоды изучения селей.	120
2.4. Картографирование селей.	128
2.5. Количественные характеристики	138
2.6. Моделирование и натурный эксперимент	142
ГЛАВА 3. ГЕОГРАФИЯ СЕЛЕВЫХ ЯВЛЕНИЙ	146
3.1. Анализ факторов селеформирования	146
3.2. Районирование селеопасных территорий	161
3.3. Селевые явления на территории РФ	170
3.4. Селевые явления в странах СНГ	194
3.5. Селевые явления территорий за рубежами России и стран СНГ.	214
ГЛАВА 4. СЕЛЕВАЯ ОПАСНОСТЬ И МЕРЫ ЗАЩИТЫ	231
4.1. Селевые потоки как стихийное бедствие.	231
4.2. Оценка селевой опасности и риска.	234
4.3. Прогноз селей	237
4.4. Меры защиты от селей	241
Рекомендуемая литература	248
Литература	249

ПРЕДИСЛОВИЕ

Курс о селевых потоках читается студентам IV курса кафедры криолитологии и гляциологии географического факультета МГУ. С 1973 до 1985 гг. его вел проф. С. М. Флейшман, позднее – до 2010 г. – проф. В. Ф. Перов. Первое учебное пособие было выпущено в 1986 г. (С. С. Флейшман, В. Ф. Перов. Сели. Изд-во Моск. ун-та. 127 с.). Настоящее издание полностью обновлено. Рассмотрен весь круг вопросов современного селеведения с акцентом на географический аспект селевой проблемы. Структура пособия состоит из трех частей: общего селеведения (гл. 1 и 2), географии селей (гл. 3) и прикладного селеведения (гл. 4).

Селеведение как отрасль знания и прикладной деятельности находится в периоде становления, в нем мало установившихся общепринятых понятий и терминов. В учебном пособии отражен многолетний опыт исследований селевых явлений в горных районах России и стран СНГ, проведенных автором в составе Научно-исследовательской лаборатории снежных лавин и селей географического факультета Московского университета.

Все фотографии, выполнены автором.

Автор благодарен сотрудникам лаборатории Т. А. Леонтьевой и Т. И. Туниянц за участие в подготовке рукописи учебного пособия к печати.