

Содержание

Предисловие доктора географических наук, профессора Черногаевой Г.М.	5
Введение	7
РАЗДЕЛ 1. Некоторые использованные научные сведения	11
1.1. Гидрология и изучаемые этой наукой объекты	11
1.2. Экскретология и мусорные экскреты	16
1.3. Опасные природные явления, традиционно рассматриваемые в гидрологии	33
РАЗДЕЛ 2. Скопления мусорных экскретов как источники опасных гидрологических явлений	47
2.1. Понятие скопления мусорных объектов	49
2.2. Опасные гидрологические явления с учётом их мусорной составляющей	58
2.3. Гидрологически опасные скопления мусора	73
2.3.1. В поверхностных водах	75
2.3.2. В толще воды	78
2.3.3. На дне водоёмов	87
2.3.4. На поверхности земли	96
2.3.5. На льдах и снеге Арктики и Антарктиды	100
2.4. Пластиковый мусор водоёмов как угроза гидрологической опасности планетарного масштаба	107
РАЗДЕЛ 3. Оценки геометрических и концентрационных характеристик захламления водных объектов мусором	117
3.1. Вычисление параметров погружения плавучего мусорного выброса	117
3.2. О расчёте траектории мусорного объекта при его дрейфе из реки в море	124
3.3. Оценка толщины скопления мусорного затора реки и навалов мусорного поля	128
3.4. Получение уравнения для вычисления концентрации мусора в водоёмах	135
3.5. Характеристики мусорной загрязнённости водоёмов	141
РАЗДЕЛ 4. Мониторинг и профилактика возникновения опасных гидрологических явлений мусорной природы	151

4.1. Мониторинг опасных гидрологических явлений и процессов с участием мусорных экскретов.....	151
4.2 Прогнозирование ОГЯ с участием мусорных экскретов.....	163
4.3. Профилактика возникновения ОГЯ мусорного происхождения.....	167
Заключение.....	175
Литература.....	181
Список использованных терминов и определений.....	190
Приложение № 1. Показатели визуальной оценки загрязнённости поверхности водоёмов плавающим мусором и нефтью [124].....	197
Приложение № 2. Выдержки из Инструкции по критериям опасных гидрометеорологических явлений.....	198
Приложение № 3. Плотности различных материалов.....	202
Приложение № 4. Опасные полимеры в водных объектах.....	204