СОДЕРЖАНИЕ

| ВВЕДЕНИЕ (Миронов О. Г.) | 3 |
|--|----|
| 1 МЕТОДЫ Й РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫДЕЛЕНИЯ И | |
| ИДЕНТИФИКАЦИИ НЕФТЕУГЛЕВОДОРОДОВ В | |
| МОРСКИХ ОРГАНИЗМАХ (Щекатурина Т. Л.) | 5 |
| 1.1. Метод определения группового и индивидуального | |
| состава алифатических углеводородов | 5 |
| 1.2. Метод определения индивидуального состава | |
| ароматических углеводородов | 10 |
| 1.3. Метод определения группового состава | |
| углеводородов с использованием высокоэффективной | |
| жидкостной хроматографии | 15 |
| 1.4 Количество и состав аренов в черноморских | |
| гидробионтах | 17 |
| 2 НЕФТЯНЫЕ УГЛЕВОДОРОДЫ В | |
| ГИДРОБИОНТАХ (Миронов О. Г., Миронов О. А., | |
| Муравьева И. П., Тихонова Е. А., Осадчая Т. С., | |
| Волков Н. Г.) | 22 |
| 2.1 Нефть и прибрежные заросли макрофитов | 22 |
| 2.2. Нефтяные углеводороды в бентосных моллюсках | |
| севастопольских бухт | 40 |
| 3 ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И | |
| ПОКАЗАТЕЛИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ДОННЫХ | |
| ОТЛОЖЕНИЙ (Тихонова Е. А., Осадчая Т. С., | |
| Волков Н. Г.) | 50 |
| 3.1 Характеристика донных отложений отдельных | |
| акваторий | 51 |
| 3.2 Многолетние тренды физико-химических | |
| характеристик и показателей загрязнения донных осадков | |
| отдельных регионов | 66 |
| 4 СУЛЬФАТРЕДУЦИРУЮЩИЕ, ТИОНОВЫЕ, | |
| ДЕНИТРИФИЦИРУЮЩИЕ БАКТЕРИИ В | |
| ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЕ ЧЁРНОГО МОРЯ И ИХ РОЛЬ | |
| В ТРАНСФОРМАЦИИ НЕФТЯНЫХ | |
| УГЛЕВОДОРОДОВ (Бурдиян Н. В., Волков Н. Г.) | 80 |
| 4.1 Сульфатредуцирующие, тионовые и | |
| денитрифицирующие бактерии в донных осадках | |
| севастопольских бухт и прилегающей акватории | 80 |
| | |

| 4.2 Численность и распространение | |
|---|-----|
| сульфатредуцирующих, тионовых и денитрифицирующих | |
| бактерий в прибрежных наносах акватории Севастополя | 86 |
| 4.3 Количественные показатели анаэробной микробиоты | |
| в прибрежных наносах пляжей Севастополя | 90 |
| 4.4 Распространение сульфатредуцирующих бактерий в | |
| прибрежных наносах с различным уровнем | |
| антропогенной нагрузки | 93 |
| 4.5 Анаэробная микробиота в перифитоне | |
| макрообрастаний | 95 |
| 4.6 Динамика численности микробиоты в перифитоне | |
| гидротехнических сооружений | 99 |
| 4.7 Участие сульфатредуцирующих, тионовых и | |
| денитрифицирующих бактерий в процессах | |
| самоочищения морской среды от углеводородов нефти | 101 |
| 5 СООБЩЕСТВА МАКРОЗООБЕНТОСА | |
| АКВАТОРИЙ СЕВАСТОПОЛЬСКОГО РЕГИОНА | |
| (Алёмов С. В., Витер Т. В., Гусева Е. В., Волков Н. Г.) | 108 |
| 5.1 Количественные показатели сообществ | |
| макрозообентоса бухт региона Севастополя | 109 |
| 5.2 Многолетние изменения в сообществах | |
| макрозообентоса бухт и отдельных участков | 139 |
| 5.3 Оценка экологического качества акваторий по | |
| характеристикам сообществ макрозообентоса | 161 |
| 6 РОЛЬ ИСКУССТВЕННЫХ СУБСТРАТОВ В | |
| ФОРМИРОВАНИИ КАЧЕСТВА МОРСКОЙ СРЕДЫ | |
| (Соловьёва О. В., Витер Т. В.) | 179 |
| 6.1 Митидиды гидротехнических сооружений отдельных | |
| бухт Севастополя | 179 |
| 6.1.1 Митилиды гидротехнических сооружений бухты | |
| Круглая (р-н пляжа «Омега») | 179 |
| 6.1.2 Митилиды гидротехнических сооружений бухты | |
| Песочная (р-н пляжа «Солнечный») | 185 |
| 6.1.3 Мидиевое обрастание гидротехнической | |
| конструкции (водозаборная труба ТЭЦ) в вершине | |
| Севастопольской бухты | 186 |
| 6.1.4 Восстановление митилидного обрастания | |
| гидротехнического сооружения в условиях | |
| Севастопольской бухты | 191 |
| | |

| 6.2 Роль биоты гидротехнических сооружений в | |
|--|-----|
| формировании ассимиляционной ёмкости акватории (на | |
| примере бухт Севастополя) | 203 |
| 6.3 Макрозообентос в районе гидротехнических | |
| сооружений | 210 |
| 7 РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ | |
| СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ | |
| ЗАЩИТЫ ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЫ МОРЯ | |
| (Алёмов С. В., Витер Т. В., Дорошенко Ю. В.) | 235 |
| 7.1 Техническая конструкция и примеры использования | |
| систем гидробиологической очистки воды | 236 |
| 7.2 Исследования состояния сообществ макрозообентоса | |
| в районе системы гидробиологической очистки | 241 |
| 7.3 Микрофлора акватории в районе размещения систем | |
| гидробиологической очистки морских вод | 248 |
| | |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 266 |