

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ПРЕДИСЛОВИЕ                                                                                                                                                                                      | 7  |
| <i>Гетманцев С. В.</i> 125 лет на службе России                                                                                                                                                  | 10 |
| <b>I. КОАГУЛЯНТЫ, ФЛОКУЛЯНТЫ, ОПТИМИЗАЦИЯ<br/>КОАГУЛЯЦИОННОЙ, ФЛОКУЛЯЦИОННОЙ, ОБРАБОТКИ<br/>ПРИРОДНЫХ И СТОЧНЫХ ВОД</b>                                                                          | 16 |
| <i>Алексеева Л. И.</i> Оценка эффективности композиционных<br>коагулянтов «УНИКО» при очистке воды различных<br>водоисточников                                                                   | 16 |
| <i>Гетманцев С. В., Г. Б. Рашковский, Сычев А. В.</i> О расчете<br>оптимальной дозы коагулянта                                                                                                   | 27 |
| <i>Воинцева И. И., Новиков М. Г., Гетманцев С. В.</i> Новые<br>композиционные биоцидные флокулянты на основе<br>полигексамегилленгуанидин гидрохлорида как альтернатива<br>реагентам-окислителям | 33 |
| <i>Алексеева Л. И., Алексеев С. Е., Курова Л. В.</i> Оптимизация<br>процессов очистки воды малозагрязненных источников<br>водоснабжения                                                          | 39 |
| <i>Гетманцев С. В., Рашковский Г. Б., Сухонос Н. А.,<br/>Старостин Г. С.</i> Определение массовой доли<br>полигексаметиленгуанидина в композиционных коагулянтах                                 | 46 |
| <i>Гетманцев С. В., Рашковский Г. Б., Сычев А. В.</i><br>Определение основности коагулянтов                                                                                                      | 48 |
| <b>II. ПОВЫШЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ И ЭКОЛОГО-<br/>ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИЙ<br/>ОЧИСТКИ И ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПРИРОДНЫХ ВОД</b>                                                           | 51 |
| <i>Скрябин А. Ю., Поповьян Г. В.</i> Изменение качества реки Дон:<br>микроводоросли как фактор, влияющий на органолептические<br>свойства воды                                                   | 51 |
| <i>Щербаков В. И., Аль-Амри З. С. А.</i> Методы фторирования<br>воды городских водопроводов                                                                                                      | 56 |
| <i>Федотов Р. В., Игнатенко С. И.</i> Повторное использование<br>регенерационных растворов в технологии обескремнивания<br>подземных вод                                                         | 59 |

|                                                                                                                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Хецуриани Е. Д., Богачев А. Н., Душенко А. Ю., Бечвая Р. С., Пельчер А. В., Завалюев В. Э.</i> Очистка воды от сине-зеленых водорослей на ершовой загрузке                            | 65  |
| <i>Гутенев В. В., Денисов В. В., Фесенко Л. Н., Денисова А. В., Скрябин А. Ю.</i> Передовые технологии обеззараживания на базе местных ресурсов для нужд водоснабжения Крыма             | 71  |
| <i>Алешин В. С., Алешин А. В., Акын Л. Г., Джукеев С. Н.</i> Безреагентная очистка низкотемпературных вод регулируемого Эшкаконского водохранилища                                       | 81  |
| <i>Ким А. Н., Штейнмиллер О. А., Графова Е. О.</i> Некоторые особенности очистки подземных вод                                                                                           | 86  |
| <i>Куасси Бру Гийом</i> Особенности режимов очистки природных вод в сухой и влажный период года в странах Западной Африки                                                                | 91  |
| <i>Алешин В. С., Алешин А. В., Акын Л. Г., Джукеев С. Н.</i> Теоретические и экспериментальные предпосылки условий осаждения взвеси в низкотемпературной воде Эшкаконского водохранилища | 96  |
| <i>Ким А. Н., Грун Н. А., Мурашев С. В., Романова Ю. В.</i> Новый способ дообработки водопроводной воды                                                                                  | 102 |
| <i>Линевич С. Н., Бреус С. А.</i> Водоподготовка в период чрезвычайных ситуаций                                                                                                          | 107 |
| <i>Алешин В. С., Алешин А. В., Акын Л. Г., Джукеев С. Н.</i> Исследования фильтрующего зернистого материала в фильтрах Эшкаконского водохранилища                                        | 110 |
| <i>Денисова А. В., Фесенко Л. Н., Скрябин А. Ю.</i> Резервы повышения экономической эффективности гипохлоритной технологии водоподготовки                                                | 115 |
| <i>Бубырь Д. С., Булыжев Е. М., Грехов Ю. А., Клячкин В. Н., Кувайсова Ю. Е., Орлов Г. А.</i> Прогнозирование физико-химических показателей источника водоснабжения                      | 119 |
| <b>III. ПОВЫШЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ И ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИЙ ОЧИСТКИ ХОЗБЫТОВЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД</b>                                                 | 126 |

|                                                                                                                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Фесенко Л. Н., Мирошниченко Л. Г., Тер-Матюсова К. С.</b><br>Очистка нефтесодержащего поверхностного стока отходами<br>производства                                                  | 126 |
| <b>Белых Д. Е., Щербаков В. И.</b> Технология извлечения фосфора из<br>сточных вод методом кристаллизации                                                                               | 134 |
| <b>Черкесов А. Ю., Игнатенко С. И., Фесенко Л. Н., Костюков В. П.</b><br>Технологические схемы очистки воды от сульфидов методом<br>железо-каталитического окисления кислородом воздуха | 137 |
| <b>Вильсон Е. В., Лагода А. М.</b> Исследования эффективности<br>физико-химической очистки сточных вод чайного производства                                                             | 148 |
| <b>Гризодуб Н. Н.</b> Экспериментальный выбор дозы реагента при<br>доочистке биологически очищенных сточных вод фильтрованием в<br>опытно-промышленных условиях                         | 152 |
| <b>Яковлева Е. В., Никифорова А. В., Хачатурян Г. С., Самсонова Е. В.</b><br>Интенсификация очистки химически загрязненных<br>производственных сточных вод углевaniem                   | 158 |
| <b>Спиридонова Л. Г.</b> Практика интенсификации физико-химической<br>очистки производственных сточных вод птицекомплексом                                                              | 163 |
| <b>Теплых С. Ю., Носова Е. Г.</b> Реагентный метод очистки<br>промышленных сточных вод предприятий выделки меха                                                                         | 167 |
| <b>Костюков В. П., Угроватова Е. Г.</b> Восстановление поглотительных<br>свойств сернисто-щелочного раствора                                                                            | 172 |
| <b>Борисова В. Ю., Гаврилина Ю. Л.</b> Анализ способов интенсификации<br>биологической очистки сточных вод                                                                              | 174 |
| <b>Банников П. О., Серпокрылов Е. Н.</b> Очистка дождевых<br>сточных вод в месте их выпуска                                                                                             | 178 |
| <b>Стрелков А. К., Теплых С. Ю., Горшкалев П. Л., Саргсян А. М.</b><br>Взаимодействие объектов железнодорожного транспорта и<br>экосистемы                                              | 181 |
| <b>Яковлева Е. В., Хачатурян Г. С., Самсонова Е. В.</b><br>Оптимизация очистки химически загрязненных производственных                                                                  | 184 |
| <b>Михайлов А. В., Ким А. Н., Продоус О. Л.</b><br>Очистка поверхностного стока на торфяных фильтрах                                                                                    | 189 |

|                                                                                                                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>IV. РАЗРАБОТКА НОВЫХ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЙ И УСТАНОВОК ДЛЯ ОЧИСТКИ ПРИРОДНЫХ И СТОЧНЫХ ВОД. МЕТОДЫ. КОНТРОЛЯ. ГИДРОТЕХНИЧЕСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО. ПРОЕКТИРОВАНИЕ</b> | 195 |
| <b>Волосникова Е. А.</b> Приборно-методические решения для экологического контроля и мониторинга                                                                        | 195 |
| <b>Кашарин Д. В., Шабельник А. Л.</b> Мероприятия по локализации и ликвидации аварийных разливов нефти для условий юга России                                           | 200 |
| <b>Чукалина Е. М.</b> Проблемы дезодорирования воздуха в индустриальном мегаполисе                                                                                      | 205 |
| <b>Баринев А. М.</b> Моделирование гидродинамики тонкослойного отстойника (на примере установки «Ключ П-40»)                                                            | 210 |
| <b>Серпокрылов Н. С., Нетута А. В., Тайвер Е. А.</b> Станция микрофильтрации г. Волгодонска                                                                             | 215 |
| <b>Щербаков В. И., Кульмедов Б.</b> Использование капельного орошения сельскохозяйственных земель в бассейне реки Амударья                                              | 219 |
| <b>Кашарин Д. В., Тхай Тхи Ким Тьи.</b> Расчетное обоснование новых конструкций противопаводковых мобильных водонаполняемых дамб для условий слабых грунтов             | 223 |