

Исхакова Р.Я., к-т техн. наук, доц.,  
Нургалиев А.И., студент  
(ФГБОУ ВО КГЭК, г.Казань, Россия)

## ОЧИСТКА МАСЛО- И НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД ОТ ЭМУЛЬГИРОВАННЫХ И РАСТВОРЕННЫХ КОМПОНЕН- ТОВ

*Отсутствие требуемого уровня очистки масло- и нефтесодержащих сточных вод представляет собой серьезную проблему для состояния поверхностных водоемов. Предлагаемая в работе технология очистки масло- и нефтесодержащих сточных вод, включающая сепарацию сточных вод и последующую адсорбционную доочистку, позволит снизить антропогенное воздействие на окружающую природную среду.*

*Ключевые слова: масло- и нефтесодержащие сточные воды, минимизация антропогенного воздействия, сепарация эмульсий, адсорбция, сорбционный материал.*

В настоящее время вопрос очистки масло- и нефтесодержащих сточных вод является актуальным. Данные загрязняющие компоненты попадают в сточные воды с машиностроительных предприятий, транспортных хозяйств, с предприятий автосервиса и вагоноремонта. Еще одним источником поступления масло- и нефтесодержащих загрязнений являются ливневые сточные воды с автодорожных покрытий, образующиеся при эксплуатации и обслуживании автомобильного транспорта. Опасность присутствия масло- и нефтепродуктов в природных поверхностных водоемах определяется составом и свойствами. Масло- и нефтепродукты образуют дисперсную систему, состоящую из капель масла и нефтепродуктов и сплошной водной фазы. При этом также нефтепродукты в водной фазе присутствуют и в истинно растворенном состоянии. Эмульгированные масло и нефтепродукты нарушают кислородообмен в поверхностных водоемах, в то время как растворенные нефтепродукты оказывают токсичное воздействие на водные организмы, вызывают поражения их внутренних органов и острые отравления. Поиск современных способов и технологий очистки сточных вод от загрязненных масло- и нефтесодержащих сточных вод в настоящее время является актуальной задачей. В работе для очистки подобных сточных вод предлагается двухступенчатая технология об-