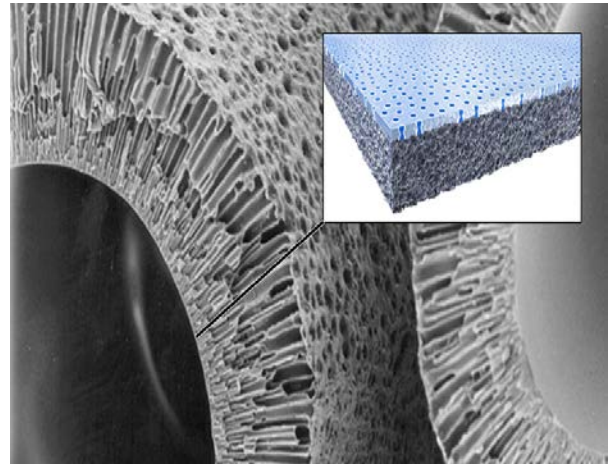




МЕМБРАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ

Мембранные технологии – это современные и наиболее энергоэффективные технологии очистки и концентрирования жидких сред. В области водоочистки мембранные методы позволяют очищать не только сточные воды (микро- и ультрафильтрация) но и получать высокочистую воду (обратный осмос).



На кафедре «Химической техники и инженерной экологии» была разработана технология получения новых мембран - композитные осажденные мембраны на основе минеральных и полимерных веществ. Полученные мембраны обладают высокой производительностью, стойкостью к загрязнению и могут успешно применяться в области водоочистки. Разработана технология очистки с комбинированным применением новых композитных осажденных мембран и стандартных полимерных мембран, которая позволяет значительно снизить загрязнение последних и повысить производительность установки в целом. Основные преимущества предлагаемой технологии:

- высокая эффективность очистки (от 98 %);
- отсутствие реагентов;
- малые габариты установок;
- возможность полной автоматизации;
- низкие эксплуатационные затраты по сравнению с аналогами.

Проект находится на стадии опытно-конструкторских работ. Результаты получены в лабораторных условиях. Предстоят промышленные испытания и разработка технико-экономического обоснования.



Область применения: Пищевая промышленность, сельское хозяйство, химическая промышленность, жилищно-коммунальное хозяйство.

Разработчики и контактные телефоны:

Чигаев Илья Геннадьевич, к.т.н., кафедра «Химической техники и инженерной экологии». Тел.: +7 (929) 395-6187. E-mail: tlg12@mail.ru.