



Антонова Екатерина Сергеевна

Направление подготовки: 05.06.01 Науки о Земле

Специальность: 03.02.08 Экология

Факультет: Энергомашиностроение

Кафедра: Экология и промышленная безопасность

Срок обучения в аспирантуре: 20.10.2015 – 19.10.2018

Приказ о зачислении: № 02.01-04/97 от 03.11.2015

Научный руководитель: д.т.н., профессор Ксенофонтов Борис Семёнович

Родилась в 1992 году, окончила кафедру "Экология и промышленная безопасность" МГТУ им. Н.Э.Баумана в 2015 г. Участвую в научных исследованиях кафедры "Экология и промышленная безопасность".

Контактная информация: kotant@mail.ru

Научные интересы: Очистка сточных вод

Достижения:

Диплом I степени в номинации «Экология и промышленная безопасность» Молодёжной научно-инженерной выставки «Политехника», 2014 г.

Диплом за лучшую научную работу по направлению Энергомашиностроение Восьмой Всероссийской конференции молодых учёных и специалистов Будущее машиностроения России, 2015 г.

Сведения о публикационной активности: ссылка на http://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=836541

Информация о текущей успеваемости: ссылка на <https://e-u.bmstu.ru/modules/postgraduate/>

Тема научной работы: Интенсификация очистки сточных вод с использованием флотационной машины с эжекционной системой аэрации с диспергатором

Актуальность темы: Значительная часть сточных вод недоочищается в части коллоидных и тонкодисперсных частиц. Для обеспечения высокой эффективности флотационной очистки необходим выбор системы аэрации, которая обеспечит требуемые гидродинамические параметры: высокую интенсивность аэрации с получением пузырьков малого размера. При этом предпочтительно использование более простой по конструкции системы с меньшими энергозатратам. Важной задачей является разработка системы аэрации, способной обеспечить более полное извлечение тонкодисперсных частиц и создание надёжных высокоэффективных флотационных установок.

Научная новизна:

1. Разработка модели многостадийной флотации с использованием эжекционной системы аэрации с диспергатором
2. Разработка эжекционной системы аэрации с диспергатором