



Очистка водоемов от сине-зеленых водорослей

<http://www.grnt.biz/>

GRNT

Цель проекта:

- разработка технологии и устройства очистки водоемов от сине-зеленых водорослей.

В летнее время большой **проблемой** для водоёмов являются сине-зелёные водоросли (СЗВ).

СЗВ – это очень древняя и наиболее распространённая группа водорослей, которые обитают повсюду: **в солёной, пресной воде** и даже **в почве**, везде где есть влага.



В частности, главной проблемой экологического состояния **Ижевского пруда**, из которого идет водозабор для **питьевой воды г. Ижевска** – это мощное цветение каждым летом сине-зеленых водорослей на протяжении многих лет.

Сине-зелёные водоросли **придают воде специфическую зеленую окраску, запах и привкус.**

Известны различные методы борьбы с сине-зелёными водорослями:

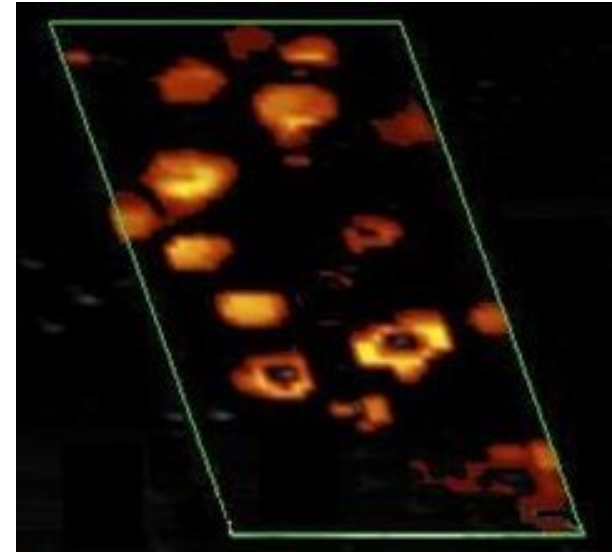
- **механические;**
- **химические;**
- **биологические.**

Традиционно борьба с сине-зелеными водорослями ведётся путём ограничения факторов их роста:

- **наличие питательных веществ (азот и фосфор);**
- **тёплая вода (>20° C);**
- **отсутствие смешивания воды при течении.**

Для решения проблемы предлагается:

- более современный эффективный метод очистки от сине-зеленых водорослей, основанный на добавлении в водоемы жидкостей, переведенных в неравновесное термодинамическое состояние с появлением резонансных микрокластерных структур, с повышенной энергией и сверхкогерентным электромагнитным излучением.



Прототипом **AM-RNT** является **АНК** (Анолит Нейтральный Катодно обработанный) **один из лучших антисептиков в мире.**

Стадия проекта

Проведены испытания по определению воздействия Анолита (АНК-ВК) на водные растворы с высоким содержанием сине-зеленых водорослей.

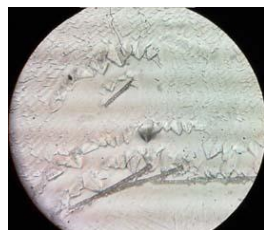
Методы введения раствора АНК-ВК:

- 1) вливание ;
- 2) распыление в виде аэрозоля с помощью аэрационного устройства.

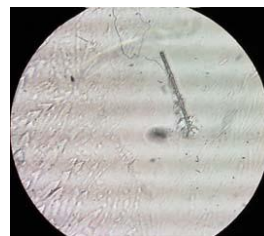
Раствор АНК-ВК использовался в следующих соотношениях: 1:1, 1:10, 1:100
Во всех случаях отмечалась гибель большего количества водорослей.



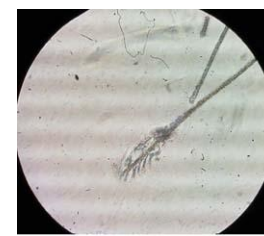
контроль



1:1



1:10



1:100

После внесения АНК-ВК произошло обесцвечивание водорослей.

В перспективе предполагается использование АНК-ВК совместно с аэрацией (аэрозольной дезинфекцией и с УЗ-излучением на резонансных частотах для повышения КПД и эффективности перечисленных методов.

Потребности рынка и возможность коммерциализации

технология очистки водоемов от сине-зеленых водорослей с помощью **АНК-ВК** применима для больших и малых водоемов, в том числе плавательных бассейнов, фонтанов, источников для питьевой воды.

Применение **АНК-ВК** эффективно для закрытых и слабопроточных водоемов - **прудов, озер, водохранилищ.**

Ориентировочная стоимость 1 л **АНК-ВК** ~ 30 руб.

Теоретически для очистки водоема площадью 1500 кв. м., глубиной 1,5-2 метра ($V \sim 3000$ куб. м.) может потребоваться ~ 1-3 куб. м **АНК-ВК.**

АНК-ВК имеет ряд преимуществ перед аналогом

- ✓ высокая эффективность;
- ✓ низкая себестоимость;
- ✓ безопасность;
- ✓ прост в применении.
- ✓ по бактерицидной активности превосходит гипохлорит натрия более чем в 300 раз.
- ✓ разрушает механизмы клеточных и неорганических связей.

АНК-ВК не изменяет химический состав воды, не привносит ничего, кроме энергии, которая создает излучающие поля.

Контакты

Официальный сайт: www.grnt.biz

e-mail: grnt_biz@yahoo.com

Skype: grnt_biz