

Разработка сорбента для нейтрализации нефтяных разливов в почве.

Научный руководитель – Рязанова Татьяна Васильевна

Гребнев Ярослав Владимирович

Аспирант

Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М.Ф.

Решетнева, Красноярск, Россия

E-mail: yaroslav.grebnev@gmail.com

В результате техногенного воздействия в районах нефтедобычи происходят нарушения природных и искусственных экосистем, проявляющиеся в гибели растительного покрова, угнетении микробиоценозов, снижении плодородия почв. Нефть оказывает отрицательное влияние на рост и развитие растений [1]. В этой связи актуальной научной задачей является разработка сорбентов для эффективных и безопасных методов борьбы с нефтяными разливами. В рамках настоящей работы был проведен сравнительный анализ действия на нефть смеси состоящей из аборигенной микрофлоры бактерий штаммов рода *Pseudomonas*, *Bacillus*, *Enterobacter* и сорбентов растительного сырья: древесные опилки, опавшая листва, отходы переработки трав, рисовая шелуха, хлопковые отходы, лузга подсолнечника, макулатура, кукурузные початки. Результаты эксперимента показали, что наилучшие показатели сорбционной нефтемкости показало использование макулатуры в совокупности со смесью аборигенной микрофлоры. Данная смесь способна сорбировать от 50 до 70 г нефти на 1 г сорбента.

Источники и литература

- 1) Назаров, А.В. Влияние нефтяного загрязнения почвы на растения. Пермь.: Вестник, 2007. – 87 С.