

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Пичугина Евгения Александровича**

«Закономерности получения стабилизированных геоэкологически устойчивых грунтовых смесей на основе буровых шламов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

25.00.36 – Геоэкология (строительство и ЖКХ)

Одной из наиболее масштабных причин глобальных изменений в окружающей среде является производственная деятельность предприятий нефтегазового комплекса. Промышленные отходы бурения наносят непоправимый вред геосфере. Поэтому минимизация негативных воздействий, сохранение продуктивной природной среды, утилизация буровых шламов является актуальной научной задачей.

Целью диссертационной работы явилось выявление закономерностей обеспечения геоэкологической устойчивости грунтовых смесей на основе глинистых буровых шламов.

Автором научно обоснованы требования, предъявляемые к грунтовым смесям на основе буровых шламов по химическим, токсикологическим, физико-химическим характеристикам. Определен оптимальный состав грунтовой смеси из бурового шлама, песка и стабилизатора грунта, который позволяет получить геоэкологически устойчивый материал. На основании исследований физико-химических и токсикологических свойств буровых шламов выявлены основные показатели, влияющие на выживаемость стандартных тест-объектов. Доказана возможность использования буровых шламов в качестве одного из компонентов строительных материалов.

Разработана принципиальная технологическая схема процесса производства геоэкологически устойчивых грунтовых смесей на основе буровых шламов.

Получение геоэкологически устойчивых грунтовых смесей по разработанной технологии Евгения Александровича позволяет улучшить экологическую обстановку в районах добычи нефти и газа. Предотвращенный ущерб почве при изготовлении грунтовых смесей из буровых шламов составляет около 15 млн. руб. в год. Следует отметить, что при этом возвращаются в хозяйственный оборот земли площадью более 2 га.

Поставленные соискателем задачи были успешно решены, научная новизна и практическая значимость работы не вызывают сомнений. Выводы диссертационной работы полностью обоснованы результатами исследований. По теме диссертации опубликовано 16 печатных работ в научных изданиях, которые, как и автореферат диссертационной работы, отражают основные положения проведенного исследования. Материалы диссертации претерпели широкую апробацию, они были представлены на научных конференциях различного уровня.

Работа Пичугина Е.А. производит хорошее впечатление теоретической подготовленностью, продуманностью экспериментальной части исследования.

В то же время, по тексту автореферата имеется замечание:

- не совсем понятно какой класс опасности имеет буровой шлам, т.к. на стр. 9 указано, что исследуемый материал относится к V классу, а на стр. 12 – к IV классу.

Указанное замечание не снижает общего хорошего впечатления о диссертационной работе.

Работа соответствует критериям п. 9 "Положения о порядке присуждения ученых степеней", утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842, и является научно-квалификационной работой, в которой выявлены закономерности обеспечения геоэкологической устойчивости грунтовых смесей на основе глинистых буровых шламов.

Диссертационная работа «Закономерности получения стабилизированных геоэкологически устойчивых грунтовых смесей на основе буровых шламов» соответствует специальности 25.00.36 – Геоэкология (строительство и ЖКХ), а ее автор, Пичугин Евгений Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (строительство и ЖКХ).

Отзыв составлен:

Доктор технических наук, профессор

03.00.16 – Экология

Заведующий кафедрой промышленной экологии

ФГБОУ ВО «Белгородский

государственный технологический

университет им. В.Г. Шухова»

Свергузова Светлана Васильевна

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»

308012, г. Белгород, ул. Костюкова, 46

контактные телефоны: +7 (4722) 54-20-87; +7 (4722) 54-52-27

e-mail: rector@intbel.ru

Подпись Свергузовой Светланы Васильевны заверяю

Первый проректор



Евтущенко Е.И.