

**Секция «Геология»**

**Подходы к решению проблемы рекультивации нефтезагрязненных грунтов  
на территории Самотлорского месторождения Западной Сибири**

*Баранов Дмитрий Юрьевич*

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Геологический  
факультет, Москва, Россия  
E-mail: mr.black-lemon@mail.ru*

В настоящее время проведение рекультивационных работ осуществляется в два этапа: технический и биологический[5]. Причем, в практику проведения биологического этапа рекультивации нефтезагрязнённых территорий достаточно широко внедряется применение всевозможных бактериальных препаратов. Использование этих препаратов в большинстве случаев оказывается малоэффективным на массивах нефтезагрязнённых грунтов. Основная причина низкой эффективности заключается в необходимости поддержания для активной жизнедеятельности микроорганизмов, входящих в состав биопрепаратов, положительных температур[4]. Природные условия исследуемой территории, фактически сводят на нет все мероприятия по использованию бактериальных препаратов. Анализ проведенных полевых исследований на месторождении Западной Сибири показал, что, несмотря на видимую эффективность применяемых технологий рекультивации, с эколого-геологических позиций направленность протекающих изменений более предпочтительна на участках, оставленных для самовосстановления

Исходя из этого, задачей исследования является изучение эффективности скорости рекультивации и поиск других химических препаратов, увеличивающих скорость разложения нефтепродуктов. В экспериментальной части представленной работы оценивается скорость разложения нефтепродуктов (при температуре близкой к нулю). Для подобной оценки созданы две экспериментальные площадки: в одной нефтезагрязненный грунт без добавления каких-либо препаратов, а в другой с добавлением глюкозы, ускоряющей процессы жизнедеятельности аборигенных микроорганизмов, изначально находящихся в рекультивируемом грунте.

**Литература**

1. Григорьева И.Ю. Нефтяное загрязнение грунтов: инженерно-геологический и эколого-геологический аспекты. Saarbrucken: LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG (Германия), 2010. – 198 с.
2. Зубайдулин А.А., Фахрутдинов А.И. Микробиологическая и ферментативная оценка нефтезагрязненных участков биоценозов Нижневартовского района//Наука и образование XXI века: Сборник тезисов докладов Второй окружной конференции молодых ученых ХМАО. Ч. 1. Сургут: Изд-во СурГУ, 2001. - С. 17-20.
3. Лопатин К. И., Толстограй В. И., Женихов Ю. Н., Суворов В. И., Панов В. В. Альтернативная технология рекультивации нефтезагрязненных

*Конференция «Ломоносов 2014»*

- торфяных болот// Оптимизация управления антропогенными воздействиями в целях устойчивого развития северных территорий. Сборник докладов Международного экологического форума. Нижневартовск. 2008. URL: <http://www.sibnpirp.ru/files/zhenihov.pdf> (дата обращения 02.11.2013).
4. Новиков Ю.В. Экология, окружающая среда и человек. М.: Фаир-Пресс, 2005. — 736 с.
  5. Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации. ГОСТ 17.5.1.01-83. – Введ. 1984 -01-07. - М.: ИПК Издательство стандартов, 2002. – 8 с.