

## ТЕХНОЛОГИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ НЕФТЕЗАГРЯЗНЕННЫХ ДОРОЖНЫХ ПОКРЫТИЙ

**Актуальность проблемы:** Нефтедержащие отходы представляют значительную опасность для природной среды, являясь источником загрязнений почв, грунтовых и поверхностных вод, различных бетонированных поверхностей. Загрязнение бетонов и асфальтов происходит в промышленных зонах нефтедобывающих и перерабатывающих предприятий, на железнодорожных эстакадах при загрузке готовой продукции и сырья, на СТО и АЗС. Нефтепродукты, проникая в толщу бетонированных поверхностей, при повышении температуры окружающей среды, согласно хроматографическому эффекту начинают подниматься по трещинам вверх и испаряясь, создают газо-воздушный режим, насыщенный летучими газообразными нефтепродуктами. Данное явление может послужить опасным источником искрообразования, что может привести к негативным последствиям на предприятиях с повышенной пожароопасностью.

**Цель проекта:** использование биотехнологических методов для очистки нефтезагрязненных поверхностей.

**Преимущества перед аналогами:** в настоящее время для очистки нефтезагрязненных бетонов используются различные детергенты. В предлагаемом способе используются экологически безопасные биотехнологические методы.



**Разработчики:** коллектив авторов под руководством д.б.н., профессора Исаевой А.У.

Из него исходит ↓

**Коммерциализация результатов.** Технология очистки нефтезагрязненных бетонов и асфальтов предлагается для дорожных служб, СТО, АЗС.

Из него исходит ↓

**Патентная защищенность.** Имеется 1 патент на изобретение РК.

№ п/п	Наименование	Выходные данные	Авторы
1	Способ культивирования штаммов микроскопических грибов.	Инновационный патент РК №21215 2008/0468.1 от 21.04.2008, 15.05.2009, Б.№5	Исаева А.У., Бишимбаев В.К., Макулбекова М.М.