

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЦЕНТР СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ
МИНИСТЕРСТВА ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

ҚБПУ



МЕТОДИКА

СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ
ПОЧВ, ЗАГРЯЗНЕННЫХ БУРОВЫМИ ОТХОДАМИ

(шифр специальности – 19.1)

ПАСПОРТ МЕТОДИКИ

1. Наименование методики	Методика судебно-экспертного экологического исследования почв, загрязненных буровыми отходами
2. Шифр специальности методики	19.1(4)
3. Информация о разработчике методики	Акмолдаева С.Б., Мусина Д.Ш., Севрук С.Г. - главные эксперты ИСЭ по г.Алматы ЦСЭ МЮ РК
4. Сущность методики	Установление наличия в составе почв буровых отходов, конкретного источника происхождения буровых отходов (конкретная скважина), на основе полученных результатов установление механизма негативного антропогенного воздействия, его масштабов, выявление условий и обстоятельств, способствующих усилиению негативного антропогенного воздействия
4.1. Объекты исследования	<p>1. Материалы дела, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ежедневные рапорта по бурению всех скважин, возможно причастных к незаконному размещению буровых отходов, в период, соответствующий предполагаемому периоду их размещения; в рапортах должны быть отражены данные по характеру выбуренных пород и по использованным химическим реагентам; - перечень химических реагентов, используемых при бурении скважин; - паспорта отходов; - паспорта химических реагентов; - протоколы осмотра и отбора проб почвы в месте размещения бурового шлама и бурового шлама скважин; - акты отбора образцов бурового шлама; - документы органов государственного экологического контроля и иных органов, осуществляющих функции контроля и надзора в области охраны окружающей среды и природопользования (акты, предписания, заключения экологической экспертизы, документы о принятых мерах по устранению выявленных нарушений и др.).

	<p>2. Участок местности, имеющий признаки антропогенного загрязнения буровыми отходами.</p> <p>3. Исследуемые пробы почвы, бурового шлама и химические реагенты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контрольные образцы почвы с участков, расположенных вокруг места обнаружения буровых отходов и незагрязненные буровыми отходами; - пробы почвы, изъятые в месте обнаружения несанкционированного размещения буровых отходов; - пробы бурового шлама скважин, возможно причастных к несанкционированному размещению бурового шлама, с глубин, на которых проводилось бурение в предполагаемый период незаконного размещения бурового шлама; - химические реагенты, использованные при бурении на скважинах, возможно причастных к размещению бурового шлама
4.2. Методы исследования	<p>1. Метод фотофиксации при осмотре конкретного участка местности, представленных на исследование проб; исследовательская макросъемка и микросъемка.</p> <p>2. Метод отбора образцов почвы.</p> <p>Методы лабораторного анализа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Визуальный метод 2. Органолептический анализ 3. Микроскопический метод 4. Методы исследования почв, грунтов, минералов и горных пород 5. Метод рентгено-флуоресцентного элементного анализа 6. Метод эмиссионно-спектрального элементного анализа 7. Метод ИК-спектрометрии солевых вытяжек 8. Метод газовой хроматографии с масс-селективным детектированием (ГХ МС) 9. Метод газовой хроматографии с масс-селективным детектированием (ГХ МС) в сочетании с твердофазной микроэкстракцией (ТФМЭ)

4.3. Краткое поэтапное описание методики	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение и анализ материалов дела 2. Экспертный осмотр участка местности, на котором размещен буровой шлам 3. Отбор проб почвы для проведения исследований в лабораторных условиях 4. Экспертный осмотр отобранных или представленных проб и химических реагентов, определение их физических свойств 5. Исследование природы отобранных или представленных объектов с целью установления их компонентного и литологического состава 6. Элементный анализ 7. Молекулярный спектральный анализ солевых вытяжек 8. Хромато-масс-спектрометрическое исследование органических экстрактов объектов и в сочетании с твердофазной микроэкстракцией (ТФМЭ) 9. Расчет вариационно-статистических показателей количественных результатов измерений 10. Экологическое исследование 11. Оценка результатов исследования и формулирование выводов
5. Дата одобрения методики Ученым Советом ЦСЭ МЮ РК	Протокол №3 от 2-3.11.2017г.
6. Информация о составителях паспорта методики	Акмолдаева С.Б., Мусина Д.Ш., Севрук С.Г. - главные эксперты ИСЭ по г.Алматы ЦСЭ МЮ РК