

ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ ИЛОВЫХ ПЛОЩАДОК НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Мочалова Светлана Андреевна

студент, Воронежского государственного технического университета, РФ, г. Воронеж

Пешкова Светлана Михайловна

студент, Воронежского государственного технического университета, РФ, г. Воронеж

Васильева Анжела Александровна

студент, Воронежского государственного технического университета, РФ, г. Воронеж

На сегодняшний день отрицательное влияние иловых площадок на окружающую среду не вызывает сомнения. Выбор способа обработки, конечного размещения, утилизации осадков, образующихся в результате очистки сточных вод на канализационных очистных сооружениях, являются важными проблемами. Иловые площадки, расположенные в черте города, могут стать причиной загрязнения грунтовых, поверхностных вод и атмосферы в результате эмиссии химических элементов, содержащихся в поступающем осадке.

Осадок, образующийся на городских очистных сооружениях, часто содержит соединения азота фосфора, серы, органические вещества, тяжелые металлы и т.д. так же чаще всего осадок является нестабилизированным, в результате длительного хранения и анаэробных процессов происходит эмиссия биогаза и разложение атмосферы, загрязнение почв, поверхностных и подземных вод.



Рисунок. 1 Иловые площадки

Иловые площадки утратили свою первоначальную функцию обезвоживания осадков, так как были введены 40-50 лет назад в эксплуатацию. Осадок размещается на площадках, где происходит процесс длительного выдерживания осадков, но функция иловых площадок трансформируется, и из объекта, где обезвоживается осадок, площадки становятся - полигонами для размещения осадка.

Так же наименее решенными проблемами являются: максимальное уменьшение объема осадка, переработка его и выбор дальнейшего способа утилизации осадка.

Использование осадков, образующихся после очистки сточных вод, в качестве удобрений экологически и экономически выгодный метод. В европейских странах осадок, с очистных сооружений небольших городов и поселков при содержании тяжелых металлов на уровне ПДК или их полном отсутствии, применяется в качестве удобрения для растений.

Одними из самых перспективных методов переработки осадков являются термическая обработка и механическое обезвоживание осадков. Так после этих способов обработки, осадок может быть подвержен сжиганию, что приводит к значительному уменьшению объема осадка и снижению отрицательного влияния на окружающую среду. Полученная в результате сжигания зола может использоваться в производстве строительных материалов.

Список литературы:

1. [http://wemag.ru/arhiv-zhurnal/ViYe_3\(75\)-54-62.pdf](http://wemag.ru/arhiv-zhurnal/ViYe_3(75)-54-62.pdf)
2. <http://masters.donntu.org/2017/feht/zub/library/gricenکو.pdf>
3. <https://el-bio.ru/blog/ispolzovanie-ilovykh-ploshchadok-na-os-naznachenie>