

## **ПРИМЕНЕНИЕ ИЗБЫТОЧНОГО АКТИВНОГО ИЛА ЦЕХА ОПСВ ОАО «ГРОДНО АЗОТ» В КАЧЕСТВЕ ПОЧВОГРУНТА**

На очистных сооружениях ОАО «Гродно Азот» образуется избыточный активный ил (отход 4 класса опасности), который в виде суспензии хранится на иловых площадках, которые на сегодняшний день заполнены на 90 % своего объёма. Поэтому приоритетной задачей является ликвидация накопителей отходов и вторичное использование активного ила. Для того чтобы не строить иловые площадки с отводом новых земель, предлагается использовать избыточный активный ил очистных сооружений без дополнительной обработки в качестве почвогрунта исходя из типа почв и гранулометрического состава.

Исследования проводились посредством закладки полевого опыта на трех участках с разным типом почвы.

Проведенные исследования с внесением твердого и жидкого активного ила в почву различного гранулометрического состава позволяет сделать следующие выводы:

1. агрохимические показатели почвы опытных участков изменялись под действием избыточного активного ила неоднозначно. Наибольшее положительное влияние на содержание в почве органического вещества, фосфора, калия, кальция и магния оказывают дозы твердого избыточного активного ила 20 и 30 кг/м<sup>2</sup>. Также под их влиянием происходил значительный сдвиг рН в сторону нейтральных значений.

2. санитарно-гигиеническая оценка почвы опытных участков после внесения избыточного активного ила, проведенная по отдельным показателям (медь, цинк, хром и нитраты) выявила соответствие требованиям гигиенического норматива «Показатели безопасности и безвредности почвы».

При внесении активного ила в песчаную почву в возрастающих дозах повышался показатель ее биологической активности, что свидетельствует о его положительном влиянии.

Определена целесообразность применения твердого и жидкого активного ила качестве технических грунтов (в зеленом строительстве, при рекультивации и т.д.), где он может использоваться с менее строгими ограничениями по сравнению с сельскохозяйственными землями.