

ИЗВЛЕЧЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ПРИМЕСЕЙ ИЗ ВОДЫ ПРИ ПОМОЩИ ФИЛЬТРОВАЛЬНОГО МАТЕРИАЛА

Слепнёв А.М.

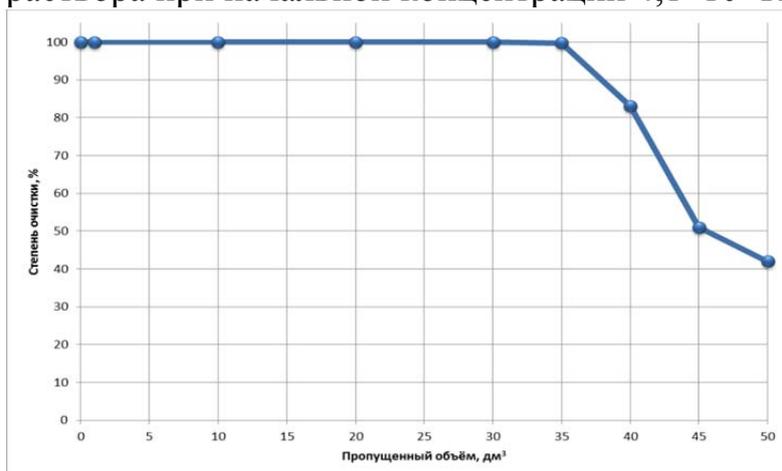
Томский государственный университет

E-mail: amstrue94@gmail.com

Научный руководитель: Плотников Е.В.,
к.х.н., научный сотрудник Томского политехнического университета,
г. Томск

В современной жизнедеятельности общества, проблемы очистки воды от различных видов загрязнений являются очень важной задачей [1]. Среди присутствующих в гидросфере загрязнителей микробиологические примеси занимают особое место и очистка воды от них является важной задачей [2].

В рамках данной работы объектом исследования является наноструктурный фильтровальный материал [3]. С его помощью будет проводиться извлечение культуры *Escherichia Coli* из модельного раствора при начальной концентрации $4,1 \cdot 10^6$ КОЕ/см³.



Из рисунка видно, что при фильтрации 30 литров раствора, эффективность очистки составляет 100 %. Далее наблюдается проскок бактерий в фильтрат.

Рис. Извлечение культуры *Escherichia Coli* из модельного раствора.

Работа выполнена при поддержке гранта Президента Российской Федерации для поддержки молодых российских ученых № МК-5939.2016.8.

Литература

1. Мартемьянов Д. В. и др. Фундаментальные исследования, 2013, 8 (3), 666-670.
2. Мартемьянов Д.В. и др. Вестник Карагандинского университета, 2012, 3 (67), 61-64.
3. Патент РФ 2242276 Сорбент и способ его получения, 20.12.2004.