

Міністерство освіти і науки України
Сумський державний університет
Шосткинський інститут Сумського державного університету
Фармацевтична компанія «Фармак»
Управління освіти Шосткинської міської ради
Виконавчий комітет Шосткинської міської ради

ОСВІТА, НАУКА ТА ВИРОБНИЦТВО: РОЗВИТОК І ПЕРСПЕКТИВИ

МАТЕРІАЛИ

II Всеукраїнської науково-методичної конференції,

(Шостка, 20 квітня 2017 року)



Суми
Сумський державний університет
2017

УДК 66.084+541.182; 628.1; 658.265

**ГРАФІЧНЕ ВІДОБРАЖЕННЯ ВПЛИВУ ВУГЛЕКИСЛОГО
ГАЗУ НА ОЧИЩЕННЯ ВОДИ ВІД МІКРООРГАНІЗМІВ****І.З. Коваль**

Національний університет «Львівська політехніка»

вул. С. Бандери, 12, м. Львів, 79013

irynazk@gmail.com

В процесах очищення води в присутності газів важливо дослідити вплив вуглекислого газу. Тому приготувану мікробну дисперсію, приготувану шляхом додавання бактерій роду *Bacillus*, барботували досліджуваним газом впродовж 2 годин. Вихідне число мікроорганізмів (ЧМ₀) становить $7 \cdot 10^4$ КУО/см³. Згідно графічної залежності ЧМ=f(t), бачимо ефективне зменшення кількості мікробних клітин, що засвідчує ефективність знезараження води за умов барботування вуглекислого газу.

Експериментальні точки процесу загибелі бактерій у дистильованій деаерованій воді при барботуванні газу представлено на рисунку.

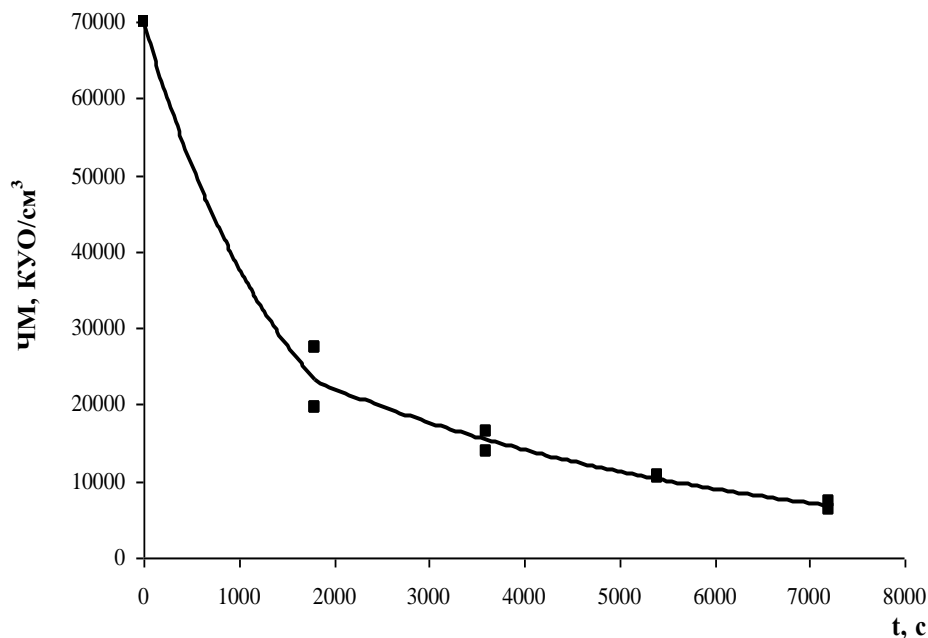


Рисунок. Залежність ЧМ від тривалості барботування вуглекислого газу. Вихідні дані: ЧМ₀ = $7 \cdot 10^4$ КУО/см³.

Таким чином, експериментально підтверджено ефективне очищення води від бацилярних клітин під впливом вуглекислого газу.

Список літературних джерел

1. Коваль І.З., Старчевський В.Л. Інтенсифікуюча дія барботованих газів у процесах ультразвукового знезараження води // Наукові вісті НТУУ "КПІ". – 2012 р. – №1. – С.137-140.