

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA‘LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
NAMANGAN MUXANDISLIK TEXNOLOGIYA INSTITUTI**



**«TA‘LIM, FAN VA ISHLAB CHIQRISHNING DOLZARB
MUAMMOLARI»
MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA ILMIY – AMALIY
KONFERENSIYA**

MATERIALLARI TO‘PLAMI



Namangan 2023 yil 7-8 noyabr

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**



NAMANGAN MUXANDISLIK TEXNOLOGIYA INSTITUTI

**«TA’LIM, FAN VA ISHLAB CHIQRISHNING DOLZARB
MUAMMOLARI»**

**MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA ILMIY – AMALIY
KONFERENSIYA**

MATERIALLARI TO’PLAMI

Namangan 2023 yil 7-8 noyabr

ИЗУЧЕНИЕ КИНЕТИКИ ОСАЖДЕНИЯ ВЗВЕШЕННЫХ ЧАСТИЦ СТОЧНЫХ ВОД

Избуллаева М. С. - соискатель кафедры
«Общей и неорганической химии» БухГУ
Амонов М. Р. - профессор кафедры
«Общей и неорганической химии» БухГУ, д.т.н
amonovmuxtora31@gmail.com
Тухтаев С. А. - магистрант кафедры
«Общей и неорганической химии» БухГУ

Аннотация. Бентонит концентрациясининг саноат оқава сувларини тозалаш самарадорлигига таъсири ўрганилди. Аниқланишича, бентонит дозасини 4,0-5,0% гача ошириш муаллақ қаттиқ моддаларни 93% гача юқори тозалаш самарадорлигига ва 96% гача ранг интенсивлигига еришиши имконини беради.

Калим сўзлар: Бентонит, флокулянт, полимер, адсорбент, сулфоник кислоталар, концентрация, полиакриламид, алюминий сульфат.

Аннотация. Изучено влияние концентрации бентонита на эффективность очистки производственных сточных вод. Установлено, что увеличение дозы бентонита до 4,0-5,0 % позволяет достичь высокой эффективности очистки по взвешенным веществам до 93 % и интенсивности окраски – до 96%

Ключевые слова: Бентонит, флокулянт, полимер, адсорбент, сульфокислот, концентрация, полиакриламид, сульфат алюминия.

Annotation. The influence of bentonite concentration on the efficiency of industrial wastewater treatment was studied. It has been established that increasing the dose of bentonite to 4.0-5.0% makes it possible to achieve high cleaning efficiency for suspended solids of up to 93% and color intensity of up to 96%.

Key words: Bentonite, flocculant, polymer, adsorbent, sulfonic acids, concentration, polyacrylamide, aluminum sulfat.

Как известно, для очистки производственных сточных вод распространенным и доступным методом является использование минеральных коагулянтов (соли алюминия и железа) и флокулянтов. При очистке воды из нее извлекают стабилизированные и нестабилизированные ПАВ, которые являются коллоидными и тонкодисперсными загрязнителями с гидравлической крупностью (U) менее 0,3 мм/с или дисперсностью менее 100 мкм. Для этого используют коагулянты и флокулянты. Примером могут служить следующие вещества: катионные или анионные ПАВ, соли гуминовых и сульфокислот,

комплексные соединения тяжелых металлов, фосфаты.[1-3].

В работе придерживалось как система «Сорбент–коагулянт–флокулянт», предметом которой является определение физико-химических свойств и основных закономерностей физико-химических процессов очистки сточных вод от ПАВ, красителей и других загрязнений с ограниченной способностью к биологическому расщеплению.

Установлено, что общее содержание бентонита в количестве до 3,0 % достаточно для эффективного удаления красителей и связывания мелкодисперсных примесей в крупные агрегаты при обработке общего производственного стока (рис.). Увеличение дозы бентонита до 4,0-5,0 % позволяет достичь высокой эффективности очистки по взвешенным веществам до 93 % и интенсивности окраски – до 96% .



Рис. Влияние концентрации бентонита на эффективность очистки производственных сточных вод: 1 – окраска по разбавлению; 2 – ХПК; 3 – взвешенные вещества; 4 – анионные ПАВ; 5 – неионогенные ПАВ

Также рассмотрены вопросы разработки новых и усовершенствования традиционных методов очистки сточных вод красильно-отделочных

производств. Разработана состав композиции на основе местных природных минеральных солей (бентонит Навбахорского происхождения, бисульфит натрия, полиакриламид и сульфат алюминия) для очистки сточных вод текстильной промышленности. Изучено влияние размера частиц бентонита на степень обесцвечивания сточных вод при различной скорости потока. В диапазоне скорости подачи сточных вод от 0,5 до 2,0 м/с при размере частиц бентонита-адсорбента в пределах 0,25-1,0 нм достигается наиболее максимальная степень обесцвечивания сточных вод и она составляет в пределах 84-87%.

Технологические процессы отварки, беления, крашения и отделки потребляют примерно 25-30% используемой технологической воды, в то время как для промывки тканей после отварки, крашения и печати требуется 70%, а иногда 80% технологической воды. С одной стороны, специфичность основных загрязнений сточных вод предприятий текстильной промышленности, а с другой стороны, их высокая степень дисперсности не дают возможности создания унифицированной технологической схемы очистки сточных вод в данной отрасли.

ЛИТЕРАТУРА :

1. Мясников И.Н., Потанина В.А., Демин Н.И., Леонов Ю.М., Попов В.А. Очистка нефтесодержащих сточных вод с применением реагентов. ВСТ// Водоснабжение и санитарная техника. - 1999. - № 1.- 8 с.
2. Гандурина Л.В. Флокуляционные технологии очистки сточных вод от нефтепродуктов// Инженерное обеспечение объектов строительства: Обзорная информация. / ВНИИНТПИ. - М., - 2004. - Вып.4. - 49 с.
3. Гандурина Л.В. Органические флокулянты в технологии очистки природных и промышленных сточных вод и обработки осадка // Инженерное обеспечение объектов строительства: Обзорная информация. ВНИИНТПИ.- М. 2000. - Вып.2. - 59 с.

ҚУРИТИЛАДИГАН МЕВАЛАРНИНГ БИОКИМЁВИЙ ТАРКИБИ ВА ЭНЕРГЕТИК ҚИЙМАТИ

О.А.Мансуров
НамМТИ таянч докторанти
А.М. Хамдамов

<i>Eshonqulova M.O., Cho 'liyev J.R.</i>	85
YUQORI BOSIMLI POLIETILEN ISHLAB CHIQRISH	
<i>Норматов Гайрат Алижанович, Азизов Вохидхўжа Зоҳид угли, Одилжонова Садоқатхон Илхомжон қизи,</i>	87
ЦЕЛЛЮЛОЗАНИНГ ФОСОФРЛИ ЭФИРИНИ ҚЎЛЛАШ ОРҚАЛИ СУВНИ ТОЗАЛАШДАГИ ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИГИ	
<i>Bektemirov Azizbek Obitali o'g'li, Hoshimov Farhod Fayzullayevych</i>	90
INSEKTOAKARISID "DALATE" PREPARATI TARKIBIDAGI FAOL MODDANI XROMATOGRAFIK O'RGANISH	
<i>Норматов Гайрат Алижанович, Азизов Вохидхўжа Зоҳид угли, Одилжонова Садоқатхон Илхомжон қизи</i>	93
МАҲАЛЛИЙ ХОАШЁЛАР АСОСИДА ОЛИНГАН ЦЕЛЛЮЛОЗАНИНГ ФОСФОРЛИ ЭФИРИНИ САНОАТ ОҚАВА СУВЛАРИНИ ТОЗАЛАШДА ФЙДАЛАНИШ САМАРАДОРЛИГИ	
<i>Избуллаева М. С., Амонов М. Р.</i>	96
ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО – ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФЛОКУЛЯНТОВ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД	
<i>Нурманов Сувонкул Эрханович, Кодиров Орифжон Шарипович, Исакулова Мукаддас Шукуровна,</i>	99
ПИРОЛИЗ МОЙИ АСОСИДА АВТОИЎЁҚЛАР УЧУН "MICOSOL 150" ЭРИТУВЧИСИНИ ОЛИШ	
<i>Jo 'razoda Faxriddin Muhaydin o'g'li</i>	101
CALIFORNIA WORM POPULATION AND THE ORGANIZATION OF INDUSTRIAL PRODUCTION OF BIOHUMUS	
<i>Избуллаева М. С., Амонов М. Р., Тухтаев С. А.</i>	106
ИЗУЧЕНИЕ КИНЕТИКИ ОСАЖДЕНИЯ ВЗВЕШЕННЫХ ЧАСТИЦ СТОЧНЫХ ВОД	
<i>О.А.Мансуров, А.М. Хамдамов, А.А.Давлятов</i>	108
ҚУРИТИЛАДИГАН МЕВАЛАРНИНГ БИОКИМЁВИЙ ТАРКИБИ ВА ЭНЕРГЕТИК ҚИЙМАТИ	
<i>Bektemirov Azizbek, Mamadaliyev Mavlonbek, Uljabaev Jahongir, Hoshimov Farhod</i>	111
YUQORI SAMARALI SUYUQLIK XROMATOGRAFIYASI YORDAMIDA ZAMBURUG`LARGA QARSHI QO`LLANILADIGAN PREPARATLAR TARKIBIDAGI TEBUKONAZOL VA PROPIKONAZOL FUNGITSIDLARINING MIQDORINI ANIQLASH	
<i>Rasuljon Erkinov</i>	115
PIROLIZ MOYINING FIZIK XUSUSIYATLARI	
<i>Охундадаев Абдугани Комилжон ўгли, Маҳмудова Юлдузхон Фарходжон қизи</i>	117
ВИНО КИСЛОТА ВИНИЛ ЭФИРЛАРИ УНУМИГА ҲАРОРАТ ВА РЕАКЦИЯ ДАВОМИЙЛИГИНИНГ ТАЪСИРИ	
<i>Давлятов Азизбек Абдикасимович, Худайбердиев Абсалом Абдурасулович, Нуриддинов Шоҳижсахон Хусниддин ўгли</i>	120
ДАНАК МЕВАЛИЛАРНИНГ ИККИЛАМЧИ ТУР МАҲСУЛОТЛАРИНИ ҚЎЛЛАНИЛИШ СОҲАЛАРИ	
<i>Охундадаев Абдугани Комилжон ўгли, Бойдедаев Фиёсиддин Тохир ўгли</i>	123
ВИНО КИСЛОТА ВИНИЛ ЭФИРИ СИНТЕЗИ	
<i>С.М. ГАЙДАР, А.С. БАРЧУКОВА, С.М. ВЕТРОВА, Т.И. БАЛЬКОВА, В.Е. КОНОПЛЕВ</i>	125
ВЛИЯНИЕ ВНЕКОРНЕВОЙ ОБРАБОТКИ НА УРОЖАЙНОСТЬ И ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ КАРТОФЕЛЯ	