

Содержание

Предисловие	6
Введение.....	7
ГЛАВА 1. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ПОВЕРХНОСТНОГО ДИФFUЗНОГО СТОКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ЕГО ФОРМИРОВАНИЯ	9
1.1. Формирование качественного состава поверхностного диффузного стока с территорий, подвергаемых техногенному воздействию	10
1.2. Формирование качественного состава поверхностного диффузного стока с сельскохозяйственных территорий	42
1.3. Методика расчета поступления биогенных элементов в водоемы	43
1.4. Влияние поверхностного диффузного стока урболандшафтов на формирование качественного состава воды р. Дон (по показателю «мутность»)	51
ГЛАВА 2. ИНЖЕНЕРНЫЕ РЕШЕНИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТНОГО ДИФFUЗНОГО СТОКА	63
2.1. Характеристика отвальных пород угольных шахт (ОПУШ)	63
2.2. Исследование сорбционных характеристик отвальных пород угольных шахт (ОПУШ) по отношению к тяжелым металлам	66
2.3. Исследование отвальных пород угольных шахт (ОПУШ) по эффективности адсорбции фосфат - ионов	82
2.4. Исследование возможности регенерации отвальных пород угольных шахт (ОПУШ), насыщенных фосфат - ионами	84
2.5. Исследование влияния смеси отвальных пород угольных шахт (ОПУШ) и обезвоженного осадка бытовых сточных вод на состав инфильтрационного и поверхностного диффузного стока при рекультивации нарушенных территорий	94
2.6. Характеристика природных сорбентов.....	105

2.6.1. Характеристика глауконитового песка.....	106
2.6.2. Характеристика бурого угля	109
2.7. Исследование сорбционных характеристик природных материалов	112
2.7.1. Исследование сорбционных характеристик глауконитового песка Аютинского месторождения	112
2.7.2. Исследование сорбционных характеристик бурого угля	134
ГЛАВА 3. РАЗВИТИЕ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА СОСТОЯНИЯ УРБОЛАНДШАФТОВ АКУСТИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ	146
3.1. Идентификация физико-химического состава некоторых материалов акустическим зондированием.....	146
3.2. Алгоритм декодирования акустических сигналов при экспресс-анализе качественного и количественного состава почв урболандшафтов	151
Заключение	163
Библиографический список	166