**Чухно, Александр Сергеевич.**
Изучение механизма адсорбции азолов на поверхности NiO и Fe2O3 : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.11. - Санкт-Петербург, 2004. - 156 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Чухно, Александр Сергеевич

ВВЕДЕНИЕ.

ГЛАВА I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.

1.1. Механизм специфической адсорбции компонентов водных растворов на поверхности оксидов металлов.

1.2. Строение и свойства азолов.

1.2.1. Строение молекул азолов.

1.2.2. Кислотно-основные свойства азолов.

1.2.3. Комплексообразующие свойства азолов.

1.3. Поверхностные свойства оксидов металлов (NiO и Ре20з).

ГЛАВА II. ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.

2.1. Объекты исследования.

2.2. Методы и методики исследования.

2.2.1. Метод микроэлектрофореза.

2.2.2. Изучение кинетики адсорбции азолов на поверхности NiO иРе2Оз.

2.2.2.1. Определение концентрации азотсодержащих органических соединений по Къельдалю.

2.2.2.2. Метод спектрофотометрии.

2.3. Погрешность экспериментальных данных.

ГЛАВА III. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ

ОБСУЖДЕНИЕ.

3.1. Исследование электрокинетических свойств NiO и Ре20з в растворах простых электролитов.

3.2. Изучение поведения систем NiO (Ре20з) в водных растворах диа-зола.

3.2.1. Зависимость рН от времени контакта фаз {tk).

3.2.2. Влияние диазола на электрокинетические свойства NiO и Fe203.

3.2.3. Исследование адсорбции диазола на поверхности NiO и

Fe203.

3.3. Изучение поведения систем NiO (РегОз) в водных растворах тетразола.

3.3.1. Зависимость рН суспензий от времени контакта фаз.

3.3.2. Влияние тетразола на электроповерхностные свойства NiO HFe203.

3.3.3. Исследование адсорбции тетразола на поверхности NiO и Fe203.

3.4. Изучение поведения систем NiO (РегОз) в водных растворах три-азола.

3.4.1. Зависимость рН от времени контакта фаз^).

3.4.2. Влияние триазола на электроповерхностные свойства NiO и Fe203.

3.4.3. Исследование адсорбции триазола на поверхности NiO и Fe203.

3.5. Электрокинетические свойства NiO в растворах замещенных азолов.

3.6. Общие представления о механизмах адсорбции азолов из водных растворов на оксидах переходных металлов - Fe (III) и Ni (II).

ВЫВОДЫ.