**Михеева, Елена Валентиновна.**

## Вольтамперометрическое определение витаминов в многокомпонентных сухих витаминизированных смесях : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.02. - Томск, 2005. - 163 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат химических наук Михеева, Елена Валентиновна

Введение

Глава 1. Литературный обзор по физико-химическим методам исследования и определения витаминов в различных объектах.

1.1. Основные свойства водорастворимых витаминов Вь В2 и жирорастворимого витамина Е.

1.2. Современное состояние методов аналитического контроля витаминов.

1.3. Особенности электрохимических методов анализа витаминов.

Экспериментальная часть

Глава 2. Аппаратура и методика проведения эксперимента

2.1. Приборы, электроды, ячейки.

2.2. Приготовление растворов, посуды.

2.3. Объекты исследования.

2.4. Методика проведения эксперимента.

Глава 3. Выбор рабочих условий вольтамперометрического определения ряда витаминов.

3.1. Жирорастворимый витамин Е (а-токоферола ацетат).

3.2. Водорастворимый витамин Вг (рибофлавин).

3.3. Водорастворимый витамин В1 (тиамин).

Глава 4. Исследование электрохимического поведения витаминов и определение некоторых физико-химических констант. 68 4.1. Изучение механизма электрохимического поведения витаминов с использованием вращающегося дискового электрода и метода циклической вольтамперометрии. g 4.2. Изучение адсорбции витамина Bj методом двойного обратного интегрирования.

Глава 5. Разработка методик количественного определения витаминов в многокомпонентных сухих витаминизированных смесях.

5.1. Оценка предела обнаружения и нижней границы определяемых содержаний витаминов. t 5.2. Оценка мешающего влияния сопутствующих примесей на аналитические сигналы витаминов.

5.3. Применение многофакторного планирования эксперимента для оптимизации условий подготовки пробы при вольтамперометрическом определении витамина Е.

5.4. Методики количественного химического анализа 4 витаминов Bi, В2 и Е в многокомпонентных сухих витаминизированных смесях: поливитаминных препаратах, витаминизированных подкормках для животных, биологически активных добавках.

Обсуждение результатов.

Выводы.