

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации **Козловой Лады Сергеевны** на тему «Электрохимический синтез раствора пероксида водорода для медицинского применения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.03 – технология электрохимических процессов и защита от коррозии

Развитие так называемой «окислительной терапии», как метода лечения гипоксических состояний, требует разработки новых методов генерирования доноров активного кислорода, поэтому тема диссертационной работы Козловой Лады Сергеевны весьма актуальна. Электросинтез детоксицирующих препаратов, например, пероксида водорода, при электролизе растворов хлорида натрия непосредственно перед использованием представляется более рациональным, так как применяемый в медицинской практике метод окисления крови электрохимически синтезированным в бездиафрагменном электролизере гипохлоритом натрия не исключает попадания в кровь токсичных продуктов, образующихся при его получении.

Автором изучены и проанализированы известные достижения по синтезу и применению детоксикационных препаратов, способам анализа и синтеза пероксида водорода, способам синтеза и свойствам наноуглеродных материалов.

На основании выполненных соискателем исследований разработан метод электрохимического анализа раствора пероксида водорода низких концентраций и метод синтеза раствора пероксида водорода непосредственно в физиологическом растворе для применения в медицине.

В качестве замечаний по диссертационной работе можно отметить следующие:

1. В исследованиях не нашел отражение вопрос механизма образования пероксида водорода в определенных в результате работы условиях синтеза.

2. Для того, чтобы значения выхода по току характеризовали эффективность процесса более достоверно, его следовало учитывать относительно площади либо массы применяемого электрода.

Отмеченные недостатки носят дискуссионный характер и не влияют на впечатление от работы.

Диссертационная работа является завершенным научным исследованием, решающим важные научные и практические задачи. Полученные результаты представляют большой научный интерес и могут быть рекомендованы к использованию в профильных организациях.

Диссертационная работа является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно на высоком уровне.

Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 05.17.03 – Технология электрохимических процессов и защита от коррозии.

По объему выполненных исследований, новизне и достоверности полученных результатов представленная работа удовлетворяет всем требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор **Козлова Лада Сергеевна**, безусловно, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 05.17.03 – технология электрохимических процессов и защита от коррозии.

Кандидат химических наук, старший преподаватель
кафедры химической технологии и новых материалов
химического факультета

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»

119991, г. Москва, Ленинские горы д. 1. стр.3

Тел. 8 (495) 939-16-73

e-mail: Algebrabra@yandex.ru

Гасанова Людмила Гашамовна

/ Гасанова Л.Г./

Подпись Гасановой Л.Г. заверяю

Ученый секретарь химического факультета

кандидат химических наук

Зверева Наталья Леонидовна



/ Зверева Н.Л./