

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Евсеева Анатолия Константиновича «Электрохимические технологии для диагностики и коррекции нарушений гомеостаза», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 05.17.03 - технология электрохимических процессов и защита от коррозии

Темы работы актуальна, поскольку электрохимические технологии, обладая рядом таких существенных преимуществ, как селективность, гибкость, простота и относительно невысокая стоимость, имеют широкие возможности для использования их в различных областях медицины. Особого внимания заслуживают вольтамперометрические методы определения антиоксидантов благодаря их простоте, селективности и экспрессности.

Основная направленность работы состоит в создании диагностических и прогностических электрохимических технологий для исследования состояния пациентов с гипоксическими состояниями путем мониторинга с помощью платинового электрода уровня антиоксидантов в плазме крови, а также электрохимических методов коррекции гомеостаза, включая электросинтез окисляющих растворов и электрохимическую остановку внутрисосудистых кровотечений.

Автором проанализировано электрохимическое поведение платинового электрода в водных растворах и биологических средах, содержащих растворенный кислород и другие окислители, восстановители, антиоксиданты природного происхождения; разработаны электрохимические экспресс методы определения антиоксидантной активности жидких сред организма, исследовано влияние окислительно-восстановительных свойств тестируемых биологических жидкостей на величину и направление отклика потенциала платинового электрода в плазме крови пациентов с гипоксическими состояниями различной этиологии.

Ценность информации, полученной Евсеевым А. К., состоит в том, что уровень детектируемых биологически активных веществ, как правило, отражает работу функциональных систем организма и может свидетельствовать о наличии неблагоприятных процессов, протекающих в организме. Он развил представления об использовании единой электрохимической платформы для разработки методов диагностики и коррекции лечения при различных гомеостатических нарушениях. С

