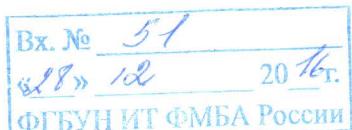


## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кутякова Виктора Андреевича  
«Комплексный подход к оценке воздействия соединений свинца и цинка при  
судебно-химических исследованиях», представленной к защите на соискание  
ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.03.04 –  
токсикология

Работа Кутякова Виктора Андреевича безусловно актуальна, так как посвящена экспериментальному обоснованию и применению комплексной диагностики воздействия свинца и цинка на организм. При помощи современных методов автором получены интересные результаты, обладающие новизной и практической значимостью. Впервые проведен сравнительный анализ сил влияния свинца и цинка на структурные параметры органов экспериментальных животных. Показано, что при введении свинца в органах морфологические изменения более выражены, чем при введении цинка. Установлены механизмы распределения, действия цинка и свинца на органы мишени. При этом установлено, что маркерами эффектов свинца и цинка в почке являются почечное тельце, мочевое пространство, сосудистый клубочек, проксимальные канальца; в печени – гепатоциты и их ядра. Автором выявлена при однократном введении свинца экспрессия металлотионеина-1 в тканях печени и почек, а при введении цинка в нейронах, глиальных клетках и эндотелиоцитах головного мозга. Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том, что автором предложен алгоритм эффективной комплексной судебно-химической оценки острого токсического действия свинца и цинка на организм. Это позволило снизить длительность проведения судебно-химических исследований на наличие свинца и цинка, повысить доказательность результатов. Работа выполнена на высоком методическом уровне. Выбор методов, использованных в работе, четко соответствует цели и задачам исследования. Достоверность результатов работы, обоснованность выводов и практических рекомендаций базируется на достаточном числе экспериментальных данных (проведено исследование 468 образцов атомно-абсорбционным методом, 312 образцов иммунохимическим и гистологическим методами), использовании современных



методов и статистической обработке материалов исследования. Выводы обоснованы, отражают результаты исследования, соответствуют цели и задачам диссертации. Материалы работы достаточно хорошо апробированы. Результаты работы неоднократно докладывались на конференциях регионального, всероссийского и международного уровня. По теме диссертации опубликовано 12 работ, из них 4 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК для публикации материалов диссертационного исследования. В качестве замечания по оформлению автореферата, не влияющего на общее положительное впечатление о работе, хотела бы обратить внимание автора на рисунок 12 (не представлены объекты для химического исследования на наличие цинка).

Знакомство с авторефератом и публикациями позволяет сделать заключение о том, что диссертация Кутякова Виктора Андреевича представляет завершенную самостоятельную научно-квалификационную работу, в которой решена задача по разработке комплексного подхода к оценке воздействия свинца и цинка при судебно-химических экспертных исследованиях, имеющая значение для токсикологии. Работа полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.03.04 – токсикология.

Заведующая кафедрой биохимии ФГБОУ ВО  
«Пермский государственный медицинский  
университет имени академика Е.А.Вагнера»  
Минздрава России, доктор медицинских наук,  
профессор

*Терехина*

Терехина  
Наталья Александровна

Адрес служебный: 614990, Пермь, ул. Петропавловская, 26  
Контактный телефон 89125880862  
terekhina@list.ru

23.11.2016

