

## О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Задымовой Натальи Михайловны  
«Жидкофазные дисперсные системы как основа микрогетерогенных  
полимерных матриц для трансдермальной доставки лекарств»,  
представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по  
специальности 02.00.11 – Коллоидная химия

Работа Задымовой Н.М. выполнена в актуальной области колloidной химии, связанной с разработкой и изучением стабильности эмульсий различного вида (микроэмульсий, миниэмульсий, двойных эмульсий), содержащих необходимые для трансдермального применения компоненты (лекарственные препараты, в том числе белковой природы, усилители проницаемости кожи, полимеры). Актуальность исследования связана с необходимостью разработки технологий микронизации фармацевтических субстанций для создания высокоэффективных лекарственных форм, обеспечивающих малотоксичную доставку и постепенное высвобождение действующего вещества в организме (Drug Delivery System). Научная новизна исследования связана с тем, что впервые разработаны коллоидно-химические основы получения микрогетерогенных полимерных матриц различной морфологии для трансдермальной доставки липофильных лекарственных средств, а также для доставки гидрофильных белков без потери ферментативной активности.

Диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне как с точки зрения физико-химической трактовки полученных результатов, так и примененных автором методов и подходов. Основной научный результат связан с тем, что автором разработаны экспериментальные и теоретические подходы, позволившие получить важную информацию о солюбилизирующих, транспортных и реологических свойствах мицелл, устойчивости микро- и миниэмульсий различного типа и предположить конкретные стабильные системы для трансдермальной доставки лекарственных препаратов.

По материалам диссертационной работы опубликовано 34 статьи в международных журналах и в рекомендованных ВАК ведущих российских журналах, глава в монографии, а также статьи в сборниках и тезисы докладов. Автореферат диссертации хорошо оформлен методологически и дает полное представление о выполненной работе. Представленные данные могут быть использованы при чтении курсов «Коллоидная химия» и «Современные проблемы химии» на химических факультетах классических университетов.

Считаю, что диссертационная работа Задымовой Н.М. «Жидкофазные дисперсные системы как основа микрогетерогенных полимерных матриц для трансдермальной доставки лекарств» выполнена на современном теоретическом и экспериментальном уровне, представляет собой новое научное направление в области коллоидной химии, содержит решение актуальной проблемы, касающейся разработки дисперсных систем для трансдермальной доставки лекарственных средств и соответствует требованиям п. 7 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства образования и науки РФ, утвержденного постановлением Правительства РФ № 74 от 30.01.2002 г. (в редакции постановления Правительства РФ № 475 от 20.06.2011 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наука, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.11 – Коллоидная химия.

Зав. кафедрой физической химии и хроматографии  
Государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего профессионального образования  
«Самарский государственный университет»  
доктор химических наук, профессор, лауреат  
Губернской премии в области науки и техники

 Л.А. Онучак

