О Т З Ы В

на автореферат диссертации Гусева Игоря Вячеславовича на тему: ***«Разработка высокоструктурированных гидрогелевых депо-материалов для направленной доставки лекарственных препаратов»***, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 –Технология и переработка полимеров и композитов.

Автором в диссертационной работе решается актуальная задача разработки технологии создания гидрогелевых лечебных депо-материалов с направленным пролонгированным действием лекарственных препаратов.

Научная новизна работы состоит в выявлении закономерностей, отражающих зависимость вязкостных свойств композиций гидрогелей на основе полисахаридов (альгинат натрия, сукцинат хитозана, пектин) от состава и концентрации полимеров, их соотношения и введения ЛП. Установлен механизм ингибирования радиационной деструкции лечебных композиций на основе полисахаридов при гамма-стерилизации в присутствии спиртов. Изучение диффузионно-сорбционных и кинетических закономерностей массопереноса ЛП из дисков на основе полимеров-полисахаридов в модельные внешние среды позволило разработать способы регулирования скорости высвобождения ЛП путем создания композиций альгинат натрия/сукцинат хитозана/пектин различного состава.

Достоверность экспериментальных данных обеспечивается использованием современных средств и методик проведения исследований.

Обоснованность результатов, представленных соискателем, базируется на согласованности данных эксперимента и научных выводов. По результатам исследования автором опубликованы 8 статей и получено 4 патента на изобретение Российской Федерации.

Практические результаты диссертационного исследования заключаются в создании и внедрении в производство новой отечественной технологии получения лечебных дисков для направленного подведения к очагу поражения и пролонгированного действия импрегнированных в них ЛП, что способствует эффективному и экономичному лечению (в т.ч. онкологических больных).

Автореферат написан простым понятным языком, грамотно и аккуратно оформлен. Замечание: хотелось бы видеть несколько конкретных рецептур и результатов их действия (состав гидрогелевой композиции – длительность высвобождения ЛП – лечебный эффект).

Внимательное ознакомление с материалом автореферата позволяет считать, что к защите представлена диссертационная работа, отвечающая требованиям ВАК РФ, п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание степени кандидата технических наук.

Гусев Игорь Вячеславович, безусловно, заслуживает присуждения ему степени кандидата технических наук по специальности 05.17.06 –Технология и переработка полимеров и композитов.

Д.т.н., проф., зав. кафедрой ХТВМ ИГХТУ Одинцова О.И.

Подпись О.И. Одинцовой заверяю