

Н. М. Михалко, маг.; О. И. Лазовская, инж.;  
О. С. Игнатовец, доц., канд. биол. наук;  
В. Н. Леонтьев, доц., канд. хим. наук (БГТУ, г. Минск)

## **ПОДБОР УСЛОВИЙ ВВЕДЕНИЯ САЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ В ЛЕКАРСТВЕННУЮ МАССУ ДЛЯ ПЛАСТЫРЕЙ**

Удобство использования пластырей обуславливает все большее их распространение, при этом возникает необходимость совершенствования существующих и разработка новых составов для получения качественного и конкурентоспособного лекарственного средства.

Объектом исследования в данной работе является пластырь мазольный на тканевой основе ООО «ГалтеяФарм», основным лекарственным компонентом которого является салициловая кислота. Цель работы заключается в подборе условий введения салициловой кислоты в лекарственную основу пластыря для улучшения качества готовой продукции. Физико-химические свойства салициловой кислоты, вызвали проблему введения ее в основу для пластыря, которая заключается в кристаллизации салициловой кислоты. Для решения данного вопроса рассматривались два основных пути: механическое растирание и растворение в высококипящем органическом растворителе. Растирание не дало необходимых результатов, так как при последующем нагревании происходит перекристаллизация салициловой кислоты в лекарственной основе пластыря.

Применение высококипящих органических растворителей позволяет создать гомогенную систему. К числу таких растворителей относится диметилсульфоксид (ДМСО), который представляет собой бесцветную жидкость без запаха, является важным биполярным апротонным растворителем. Из-за высокой температуры кипения ДМСО крайне медленно испаряется при нормальном атмосферном давлении. ДМСО разрешен к использованию в фармацевтической практике, в частности нами использовалось медицинское лекарственное средство «Димексид-ФТ», которое применяется в медицине в качестве противовоспалительного и анальгетического средства, и как растворитель для инъекционных лекарственных средств. Введение ДМСО в состав лекарственной основы позволило получить гомогенную систему, в которой отсутствуют кристаллы салициловой кислоты.