планки, регулируя уровень жидкости на тарелке. Сечение переливного кармана увеличивается к выступающей части, что способствует хорошему газоотделению, а отбойник с переливной планкой обеспечивает постоянный статический гидрозатвор, даже при временной остановке работы тарелки.

Исследования проводились на разработанной экспериментальной установке, которая успешно применяется в учебном процессе. В результате проведенных исследований по гидродинамике переливных устройств подвесного типа установлено, что с увеличением расхода жидкости и воздуха общее сопротивление ситчатой тарелки и переливного устройства увеличением расхода учели и переливного устройства увеличением расхода учели и переливного устройства учели-

чивается, но при достижении пенного режима работы тарелки общее сопротивление изменяется незначительно. Переливное устройство обеспечивало повышенную пропускную способность, хорошее газоотделение и рекомендуется для промышленного применения.

Список литературы

- 1. Вихман А.Г., Берковский М.А., Круглов С.А. Переливные устройства для барботажных тарелок массообменных аппаратов. Уфа: ЦИНТИХИМНЕФТЕМАШ, 1976. 28 с.
- 2. Шибитов Н.С., Шибитова Н.В. Массообменная тарелка // Патент России № 2438748. 2012. Бюл. № 1.
- 3. Шибитова Н.В., Шибитов Н.С., Голованчиков А.Б. Новая конструкция массообменной тарелки с переливным устройством подвесного типа // Сборка в машиностроении, приборостроении. -2014. -№ 10. -C. 18–21.

Фармацевтические науки

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРИРОДНОГО МИНЕРАЛА БИШОФИТ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ НА ЕГО ОСНОВЕ

^{1,2}Сысуев Б.Б., ^{1,2}Самошина Е.А., ¹Ахмедов Н.М. ¹ГБОУ ВПО Волгоградский государственный медицинский университет Минэдрава России, Волгоград, e-mail: bsb500@yandex.ru; ²ГБУ «Волгоградский медицинский научный центр», Волгоград

Согласно данным современных фармакологических исследований, минерал бишофит является одним из перспективных средств в клинической практике. Такую перспективность обеспечивает высокое содержание магния в природном рассоле [3].

Однако широкое применение минерала бишофита клинической практике останавливает высокая токсичность рассола. Проведенная нами очистка раствора доказала свою эффективность, что выражено снижением токсичности более чем в два раза [1].

Разработка такой методики позволило предложить новые формы бишофита — офтальмологические растворы, которые обладают хорошими фармакотехнологическим характеристиками и клинической эффективностью [2, 5].

В тоже время разработка наружных форм — мазей, позволяет расширить ассортимент противовоспалительных препаратов на отечественном рынке. Основным преимущество таких мазей является высокая эффективность и отсутствие побочных эффектов при применении в медицинской практике при лечении инфицированных кожных ран [4].

Список литературы

- 1. Изучение токсичности пероральных форм раствора минерала бишофит. Сысуев Б.Б., Иежица И.Н., Лебедева С.А. Фундаментальные исследования. 2013. № 4-3. С. 680–683.
- 2. Митрофанова И.Ю., Сысуев Б.Б. Технология получения и анализ раствора с бишофитом для применения в офтальмологии. Бюллетень Волгоградского научного центра

Российской академии медицинских наук и Администрации Волгоградской области. – 2008. – N2 4. – C. 22.

- 3. Митрофанова И.Ю., Сысуев Б.Б., Озеров А.А., Самошина Е.А., Ахмедов Н.М. Инновационные лекарственные препараты на основе минерала бишофит глубокой очистки: перспективы и проблемы применения. Фундаментальные исследования. 2014. № 9-7. С. 1554—1557.
- 4. Спасов А.А. Влияние гидрофильной мази минерала бишофит на процессы регенерации инфицированной кожной раны / А.А. Спасов и [др.] // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. 2010. № 9. С. 26-29.
- 5. Сысуев Б.Б., Спасов А.А., Митрофанова И.Ю. Обоснование возможности использования офтальмологического спрея бишофита и кислоты глицирризиновой при гнойных инфекциях глаз. Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. 2011. №1. С. 62–64.

СОСТОЯНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ НА ОСНОВЕ МИНЕРАЛА БИШОФИТ

1,2 Сысуев Б.Б., 1,2 Самошина Е.А., 1 Ахмедов Н.М. 1 ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, Волгоград, e-mail: bsb500@yandex.ru; 2 ГБУ «Волгоградский медицинский научный центр», Волгоград

В последнее десятилетие отмечается рост уровня офтальмологических заболеваний, в связи с чем проблема эффективной терапии и профилактики патологий зрительного анализатора по-прежнему остается одной из самых актуальной в современной медицине. При этом офтальмологическая практика испытывает недостаток высокоэффективных, инновационных лекарственных препаратов [3, 4].

Одним из направлений, реализуемых на базе нашего университета, является разработка современных, высокоэффективных офтальмологических лекарственных форм. Такие препараты показали высокую эффективность в клинической практике [1, 2].

Проведенные технологические и биофармацевтические исследования доказали правильность выбора таких форм. Офтальмологические растворы обладают высокой биодоступностью,