

процессов переработки и хранения продукции процессов, но и представляет широкий спектр проблемных вопросов для самостоятельной научно-исследовательской и практической деятельности обучающихся. Практикум может быть использован магистрами, аспирантами, научными сотрудниками и инженерами, работающими в различных областях АПК и занимающимися проблемами энергосбережения в энергетических линиях потребителей.

#### Список литературы

1. Беззубцева М.М. Формирование базы знаний при обучении магистрантов по программе «Энергетический менеджмент и инжиниринг энергосистем» // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. – 2016. – № S2. – С. 11.

2. Беззубцева М.М. Менеджмент внедрения в производство интеллектуальной собственности по направлению «энергоэффективность» как основа коммерческого успеха предприятий агробизнеса // Глобализация и развитие агропромышленного комплекса России: сборник научных трудов международной научно-практической конференции, посвященной 110-летию Санкт-Петербургского государственного аграрного университета / Министерство сельского хозяйства РФ, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет; гл. ред. В.А. Ефимов. – 2014. – С. 71–72.

3. Беззубцева М.М. К вопросу проектирования экспериментальных стендов с ультразвуковой технологией увлажнения воздушных потоков // Научное обеспечение развития АПК в условиях реформирования материалы научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава / Редколлегия: Н.Б. Алати, А.И. Анисимов, М.А. Арефьев, С.М. Бычкова, Ф.Ф. Ганусевич, Г.А. Ефимова, В.Н. Карпов, А.П. Каргошкин, М.В. Москалев, М.А. Новиков, Г.С. Осипова, Н.В. Пристач, Д.А. Шишов; главный редактор: В.А. Ефимов, зам. гл. ред. В.А. Смелик, 2015. – С. 431–435.

4. Беззубцева М.М. Исследование селективности измельчения материалов // Международный журнал экспериментального образования. – 2017. – № 2. – С. 43–44.

#### ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ И ПРЕФОРМИРОВАННЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

Евстропов В.М., Токаева Н.Г.

*Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону,  
e-mail: v.evstr@mail.ru*

Изучение роли иммунологических методов в оценке воздействия преформированных физических факторов актуально, в связи с выявленными иммунобиологическими эффектами при действии этих факторов [1]. Иммунобиологические эффекты особенно выражены при локальном воздействии преформированными физическими факторами на зоны проекции органов иммунной [2] и эндокринной системы [3], как на особо активные функциональные зоны организма. При этом иммунобиологические эффекты могут иметь разнонаправленный и фазозависимый характер [4,5], по отношению к воздействию специфического внешнего раздражителя (антигена), к тому же сама иммунная система имеет этапы (фазы) ее функционирования [6].

#### Список литературы

1. Мельников О.Ф. Иммуномодулирующее действие физических факторов // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 1986. – № 3. – С. 69–71.

2. Евстропов В.М., Мелихова О.Н., Г.В. Ковалева Г.В. Костномозговые Т- и В- лимфоциты при локальном воздействии дециметровыми волнами (экспериментальное исследование) // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 1986. – № 6. – С.24–26.

3. Евстропов В.М. Иммуно-эндокринная реакция на локальное воздействие дециметровых волн. – Фрунзе: Илим, 1987. – 104 с.

4. Евстропов В.М., Силич И.Н. Фазозависимость иммуномодулирующего эффекта при облучении дециметровыми волнами центральных органов иммунной системы // Иммунология. – 1988. – № 6. – С. 37–40.

5. Евстропов В.М. Феномен различной реактивности тимуса и костного мозга при локальном воздействии дециметровых волн / В.М. Евстропов // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 1987. – № 6. – С. 14–17.

6. Евстропов В.М. Аспекты системно-аналитического подхода к оценке реализации иммунной функции // Научное обозрение. – 2014. № 8–3. – С. 873–876.

#### ЭФФЕКТИВНОСТЬ РИНОРУСА

Медведев О.С., Ивашев М.Н.

*Московский государственный университет, Москва,  
e-mail: ivashev@bk.ru*

Деконгестанты обладают сосудосуживающим эффектом не только в слизистой оболочке носа, что может наблюдаться у других препаратов [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16].

**Цель исследования.** Оценка эффективности и безопасности риноруса.

**Материал и методы исследования.** Анализ данных клинических исследований.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Ринорус содержит ксилометазолин, эвкалиптовое масло и применяется как сосудосуживающий препарат для местного применения при насморке. Ксилометазолин стимулирует альфа-адренорецепторы сосудистого русла, вызывает сужение кровеносных сосудов слизистой оболочки носа, устраняя ее отек и гиперемия, восстанавливает проходимость носовых ходов, облегчает носовое дыхание. Действие препарата наступает через несколько минут после его применения и продолжается до 10–12 часов. Масло эвкалипта обладает противовоспалительным действием, ускоряет заживление ран и ожогов. В литературе описаны анальгетический эффект и антисептическое свойство масла эвкалипта. Наш клинический опыт использования риноруса, учитывая его фармакодинамику, показал высокую эффективность в остановке кровотечения при резаной ране (осколок стекла) стопы. Нанесение деконгестанта риноруса на повязку, привело к остановке кровотечения в пределах времени физиологического свертывания крови. Ринорус использовали в условиях ограниченного лекарственного ассортимента аптечки первой помощи. Побочных отрицательных эффектов при использовании риноруса не регистрировали.

#### Выводы

Ринорус стимулирует сужение сосудов в риневой поверхности и эффективен при местном