

Побочные результаты. Не могу не сказать здесь о результатах, так сказать, побочных, как то: рак, бронхиальная астма, СПИД, возможно, также имеют непосредственную связь с чесоткой. Вообще, складывается впечатление, что чесотка обладает огромными аллергизирующими способностями, особенно при наличии в организме очагов хронической инфекции, заболеваний ЖКТ. Что касается СПИД-а, то я беру на себя, конечно, большую смелость, утверждая подобное: ведь я не видела больных СПИД-ом. А если в форме гипотезы? Из перевода статьи Bourlond., Бельгия: «...Из кожных проявлений СПИД-а наиболее частыми и тяжелыми являются оппортунистические инфекции, вызванные супрессией клеточного иммунитета, неопластические пролиферативные заболевания (саркома Капоши, лимфомы и др., а также такие, как ксероз, ихтиоз, себорейный дерматит, псориаз). Эпителиолипролиферативные заболевания, особенно себорейный дерматит и псориаз, становятся неотъемлемой частью клинических проявлений СПИД-а.

Для практической работы предлагаю широко использовать акарицидное лечение параллельно с общепринятым при разных дерматозах. А в диагностике чесотки учитывать возможность ее малосимптомного течения: чесотки без зуда, чесотки, без наличия чесоточных ходов...и др. Помните, что для чесотки характерен истинный полиморфизм высыпаний: узелки, геморрагические пятна, пузырьки, гнойники, пузыри, волдыри; из вторичных морфологических элементов: эрозии, ссадины, корочки, трещины, лихенификация, чешуйки.

К типично чесоточным локализациям относятся кисти и ладони, где возможен, например, чесоточный ход в виде ракетки даже у взрослых больных, запястья, особенно область проекции гороховидной косточки, локти, где возможен симптом Арди, Горчакова; передние – и заднеподмышечные складки, где очень часто обнаруживаются папулезные и папулопустулезные элементы. Что касается предложенных мной локализаций, характерных для чесотки, к ним относится область проекции мечевидного отростка грудины и область проекции VII-го шейного позвонка,

то я вам просто рекомендую использовать мой опыт. Научные исследования, возможно, будут еще проведены... Включаем грудные железы женщин, область пупка и поясницы, подвздошные области, наружные половые органы мужчин, колени, лучезапястные суставы, область свода стоп и ахиллова сухожилия. Лицо характерно для аллергических высыпаний, как и сгибы локтевых и коленных суставов. Помните, что чесоточным клещом могут поражаться ногти, возможен чесоточный гломерулонефрит....

Принять к сведению гипотезы: аллергизацией чесоточным клещом обусловлены бронхиальная астма, рак (в широком понимании этого слова), СПИД.

О раке: «...Данные подтверждают гипотезу «иммунного онкогенеза» лимфом кожи ВН Thiers о том, что постоянная антигенная стимуляция приводит к сокращению числа клеток Лангерганса ниже критического уровня, нарушая иммунный надзор и позволяя выживать и пролиферировать злокачественному клону Т-лимфоцитов».

Для диагностики чесотки и дальнейших научных поисков необходимо выделить антиген из чесоточного клеща.

Для лечения чесотки детей использовать акарицидные препараты во взрослых концентрациях. И сказано: «имеющий уши, да услышит, имеющий глаза, да увидит!» Но, лучше 1 раз увидеть, чем 7 раз услышать. Поэтому я предлагаю дать мне возможность показать свой опыт лечения кожных больных на практике.

Список литературы

1. Дополнительные критерии ранней морфологической диагностики грибовидного микоза / З.Г. Тухватуллина, И.С. Персина, В.А. Аковбян, В.А. Хорошаев // Вестник дерматологии и венерологии. – 1991. – №2. – С.9-12.
2. Некоторые особенности современного течения чесотки / Р.Ф. Федоровская, Т.В. Соколова, Л.Н. Морозова // Патогенез и терапия кожных и венерических заболеваний. – Минск, 1984.
3. Dahl M.V. Ann Allegry. – 1983.
4. Кожевников П. В. Экзематозные реакции. – Медицина, 1967.
5. Чесотка / Т.В. Соколова, Р.Ф.Федоровская, А.Б. Ланге. – М.: Медицина, 1989.
6. Белоб П., Жан-Пастор М. Иммунология чесотки. Пути заражения. Чесоточный клещ.

Технические науки

**ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ
МОДЕЛЕЙ ВЗАИМОСВЯЗАННЫХ
ОРГАНИЗАЦИОННО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

Ломазов В.А., Ломазова В.И.

ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет им. В.Я. Горина»,
Белгород, e-mail: info@bsaa.edu.ru

Успешное развитие экономики страны невозможно без материального производства, что обусловило актуальность исследований,

направленных на совершенствование информационных технологий в сфере управления производственными процессами. Рассмотрим функциональную модель производственной системы в виде совокупности взаимосвязанных организационно-технологических процессов $Z_1(t), Z(t)_2, \dots, Z(t)_m$:

$$Z_i(t) = f_{i1}(t, Z_1(t-1)) + f_{i2}(t, Z_2(t-1)) + \dots + f_{im}(t, Z_m(t-1)),$$

$(i=1, \dots, m),$

где диагональные компоненты матрицы f_{ij} ($i, j=1, 2, \dots, m$) описывают зависимость значений

текущих показателей i -го организационно-технологического процесса от предыдущих значений, а остальные компоненты отражают взаимодействие процессов [1–3].

Математическая модель системы может быть представлена в виде: $MatMod = \langle Conf, Restr \rangle$, где $Conf$ – представление конфигурации модели (вид и взаимосвязи между входящими в модель законами функционирования), $Restr$ – представление ограничений на возможные значения величин, входящих в соотношения модели.

Информационное описание рассмотренной функциональной модели предлагается представить в виде: $InfMod = \langle StrQuan, Quan \rangle$, где $StrQuan = \langle StrQuan_1, StrQuan_2, \dots, StrQuan_m \rangle$ – совокупность бинарных атрибутов структурного описания модели (значение l соответствует учету влияния одного процесса

на другой, значение 0 – пренебрежение этим влиянием в рамках рассматриваемой модели); $Quan = \langle (min y_1, max y_1), (min y_2, max y_2), \dots, (min y_n, max y_n) \rangle$ – совокупность интервалов возможных изменений величины y_i , являющейся параметром модели или одним из показателей исследуемого процесса

Список литературы

1. Жилияков Е.Г., Ломазова В.И., Ломазов В.А. Селекция аддитивных функциональных моделей сложных систем // Информационные системы и технологии. – 2010. – № 6. – С. 66-70.
2. Жилияков Е.Г., Ломазова В.И., Ломазов В.А. Компьютерная кластеризация совокупности аддитивных математических моделей взаимосвязанных процессов // Вопросы радиоэлектроники. – 2011. – Т. 4. – № 1. – С. 115-119.
3. Ломазов В.А., Ломазова В.И., Петросов Д.А. Эволюционная процедура поддержки принятия решений при моделировании взаимосвязанных процессов // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2014. – № 2 (51). – С. 82-89.

Физико-математические науки

К ВОПРОСУ О МОДЕЛИРОВАНИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛА

Прохоров А.В.

ФГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет», Челябинск, e-mail: prokhorov@bk.ru

Источники тепла могут быть неподвижные, движущиеся и быстродвижущиеся. Очевидно, что движущийся источник не может быть мгновенным, так как предполагается, что его движение протекает в течение некоторого отрезка времени, когда выделяется теплота. Точечный непрерывно действующий источник, продвигающийся в направлении некоторой пространственной оси, представляет собой движущийся источник.

Альтернативой мгновенному Пуассоновскому точечному источнику теплоты и его вариациям являются внутренние источники [1]. Моделирование внешнего приповерхностного теплового воздействия в этом случае сводится к замене источника, действующего на поверхности, на распределенный в объеме внутренний источник тепловыделения, находящийся внутри нагреваемого объекта в его приповерхностном слое.

При задании функции эквивалентных внутренних источников следует стремиться к тому, чтобы, во-первых, эта функция соответствовала

поверхностному распределению подводимого извне теплового потока, и во-вторых, количество тепла, подводимого от внешнего источника, равнялось тепловыделению мнимого внутреннего источника теплоты. Вид и тип последнего задаются исходя из условий рассматриваемой задачи, причем, в отличие от мгновенных источников, изменение схемы его влияния (например, при введении нестационарности процесса) не требует задания новой схемы нагрева. Это позволяет применять метод внутренних источников для любой задачи нагрева тел произвольной геометрии различными источниками тепла. Кроме того, при определении функции внутренних источников есть возможность учета конечных размеров нагреваемых заготовок и нестационарность протекания процесса. Еще одним достоинством этой методики является то, что она позволяет определять температурные градиенты в любой точке нагреваемого тела, в том числе и непосредственно в пятне нагрева.

В связи с этим именно метод внутренних источников представляется наиболее перспективным инструментом моделирования при описании процессов теплообмена.

Список литературы

1. Прохоров А.В. Теплообмен в системах с приповерхностными источниками. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2012. – 68 с.

Экономические науки

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЫНКОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Зибрева Т.В.

ООО «Кондор», Пенза, e-mail: samin-conf@list.ru

Для российского агропродовольственного рынка, являющегося составной частью миро-

вого рынка, характерны общемировые тенденции и закономерности, включая углубляющийся процесс глобализации, возрастающее влияние на него мировых экономических циклов и международного разделения труда, изменчивость рыночной конъюнктуры. Современный агропродовольственный рынок России характеризуется неразвитой инфраструктурой рынка сельскохозяйственной продукции, существенными