

им свойствам мало отличающегося от основного металла.

Остаточные напряжения существенно влияют на точность и стабильность размеров сварных деталей. При механической обработке за счет перераспределения остаточных напряжений изменяются форма и размеры долота. Ввод значительно меньшего количества тепла, имеющего место при электроннолучевой сварке, дает возможность во много раз уменьшить деформации изделий по сравнению с дуговым способом сварки. Малое поперечное сечение луча, получение узких швов с малой площадью расплавленного

металла по свойствам мало отличающегося от основного металла обеспечивают возможность выполнения более совершенных сварных соединений и повышают качество сварки буровых долот.

ЭЛС производится в вакууме. При любом способе сварки применение вакуумной среды — более совершенный метод защиты, позволяющий не только обеспечить идеальную защиту металла, но активно на него воздействовать с целью получения высокого качества сварных соединений любых металлов.

Биологические науки

КОРРЕКЦИЯ АГРЕГАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ И ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ИХ ЛИПИДОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ ТЕЛЯТ С ДИСПЕСИЕЙ ФОСФОПАГОМ И ЭКОСОМ

Медведев И.Н., Горяннова И.А.
Курский институт социального образования
(филиал) РГСУ

Цель: выяснить характер влияния Фосфопага и Экоса на агрегацию тромбоцитов (АТ) и внутритромбоцитарное перекисное окисление липидов (ПОЛ) у новорожденных телят больных диспепсией.

Обследовано 27 больных диспепсией новорожденных телят. Лечение проводилось Фосфопагом 0,01% 100,0 и Экосом 150 мг/кг при включении их в схему выпаивания на 10 дней. Контрольную группу составили 267 здоровых новорожденных телят.

АТ исследовалась по Шитиковой А.С. (1999). ПОЛ в тромбоцитах определяли по содержанию малонового диальдегида (МДА) по Shmith J. B. et al. (1976), Кубатиеву А.А., Андрееву С.В. (1979). Исследования проводили в исходе и через 10 дней лечения.

В исходе наиболее активно тромбоциты больных и здоровых телят реагировали на коллаген — $21,0 \pm 0,08$ с. и $30,0 \pm 0,12$ с., соответственно, затем — АДФ ($35,0 \pm 0,12$ с.) и ристомицин ($30,0 \pm 0,06$ с.). Тромбиновая и адреналиновая АТ также развивалась быстрее, чем в контроле — $43,5 \pm 0,20$ с. и $81,0 \pm 0,02$ с., соответственно ($P < 0,01$). МДА в тромбоцитах был повышен ($1,65 \pm 0,002$ нмоль/ 10^9 тр.), что свидетельствовало об активации в них ПОЛ.

На 10 день лечения Фосфопагом и Экосом исследуемые параметры значительно приблизились к контрольным значениям. Время возникновения АТ увеличилось, однако степень чувствительности тромбоцитов к индукторам сохранилась. Самым активным стимулятором АТ оказался коллаген ($39,0 \pm 0,16$ с.), затем ристомицин ($40,0 \pm 0,15$ с.), АДФ ($39,0 \pm 0,16$ с.), тромбин

($52,0 \pm 0,06$ с.) и адреналин ($95,0 \pm 0,02$ с.). Базальный МДА в тромбоцитах уменьшился — $0,92 \pm 0,01$ нмоль/ 10^9 тр., доказывая стабилизацию в них ПОЛ и активацию АС. Таким образом, назначение новорожденным телятам больным диспепсией Фосфопага и Экоса с целью коррекции АТ и ПОЛ в кровяных пластинках эффективно и способно приблизить оцениваемые параметры к контролю.

ТЕРАПИЯ АССОЦИАТИВНЫХ ИНФЕКЦИЙ НУТРИЙ

Шевченко Л.В.
Кубанский государственный аграрный
университет
Краснодар, Россия

Большой проблемой при выращивании нутрий являются инфекционные заболевания — сальмонеллез, стрептококкоз, колибактериоз, пастереллез и другие, особенно если они протекают в ассоциации. Для данного процесса характерно наиболее тяжелое течение болезни, многообразие клинических и патологоанатомических признаков, а также значительные трудности в проведении эффективной профилактики.

Отсутствие эффективных средств лечения ассоциативных инфекций колибактериоза, сальмонеллеза, стрептококкоза, необходимость принятия срочных мер защиты животных и ограничения вспышек болезней невыясненной этиологии, высокая антигенная изменчивость возбудителей инфекционных заболеваний — все это обосновывает поиск и применение новых лечебных препаратов.

Задачей наших исследований было изучить лечебную эффективность антибактериальных препаратов при ассоциативной инфекции нутрий.

В период эпизоотии в одном из хозяйств Краснодарского края от больных и павших зверей были выделены возбудители: колибактериоза — *E. coli* O1, сальмонеллеза — *S. typhimurium* O4 B1, стрептококкоза — *Str. pneumoniae*. Чувствитель-

ность выделенных бактериальных культур к лекарственным препаратам: гентамицину, фурадонину, левомицетину, биовит-80, энрофлону, Абактану определяли в лабораторных условиях методами диффузии в агар и серийный разведения. При определении чувствительности бактерий *E. coli* O1, *S. typhimurium* O4 Bi, *Str. pneumoniae* к антимикробным препаратам выявили, что все выделенные культуры обладали наибольшей чувствительностью к Абактану и энрофлону. Принимая во внимание высокую чувствительность выделенных бактерий к Абактану, *in vitro* была изучена его антибактериальная активность. Установлено, что Абактан в дозах 3,2 - 35,0 обладал выраженным бактериостатическим и бактерицидным действием на возбудителей колибактериоза, сальмонеллеза, стрептококкоза нутрий.

Терапевтическое действие Абактана, биовит-80, энрофлона оценивали на больных ассоциативной инфекции колибактериоза, сальмонеллеза и стрептококкоза нутриях 40-60-дневного возраста в племзверосовхозе «Северинский». На каждый препарат взяли по 50 голов зверей. Пер-

вой группе нутрий с кормом задавали биовит-80 из расчета 0,5г на голову в течение 12 дней, второй группе нутрий - энрофлон в дозе 0,25г на 1 кг массы тела животного в течение 7 дней (согласно наставления по применению), третьей группе нутрий вводили Абактан внутримышечно в дозе 5 мг/кг массы в течение 3-х дней, контрольная группа нутрий не получала препарата.

Наиболее эффективным оказался Абактан в дозе 5мг/кг массы тела при внутримышечной инъекции в течение 3-х дней. По этой схеме лечили 50 голов, из них выздоровело 50 (100%). При применении энрофлона с кормом в дозе 0,25г/кг массы тела животного в течение 7 дней выздоровело 49 гол. (98%), а биовит-80 соответственно 0,5г/голову в течение 12 дней – 30 гол. (60%).

Таким образом, в производственных условиях при ассоциативной инфекции нутрий колибактериоза, сальмонеллеза, стрептококкоза высокую терапевтическую эффективность показали Абактан (100%) и энрофлон (98%).

Экономические науки

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ В ТОВАРОВЕДЕНИИ

Муратов В.С., Морозова Е.А.
Самарский государственный технический
университет
Самара, Россия

Рынки XXI века определяются инновационными, высокотехнологическими товарами (Т). В них определяющую стоимость составляют затраты, связанные с реализацией интеллекта. Т без интеллектуальной составляющей не найдут путей на рынки. Доля “интеллекта” в стоимости продукции в конце XX века составляла 1-2%, к 2025 году она вырастет до 20-30% [1].

Успех будет в первую очередь определяться стадиями генерирования идей и проведения НИОКР, а не стадией производства или традиционного маркетинга (ТМ). Здесь идет речь о разных стадиях технологического жизненного цикла Т. В условиях технологической революции выживает только тот, кто на стадиях генерирования идей и НИОКР опережает конкурентов.

При системно-энергетическом подходе к развитию предприятия маркетинг (М) не может рассматриваться как метод адаптации к внешней среде. ТМ в системе “спрос – предложение” ведущим звеном рассматривает спрос: “спрос определяет предложение”- это его фундаментальный закон. Он верен в краткосрочном масштабе времени на конкретном рынке.

Но в стратегическом плане, историческом масштабе времени это не так.

ТМ на первое место выносит изучение существующих рынков и адаптацию к ним. Синергетический М (СМ) на первое место ставит проблему – как изобретение превратить в Т, пользующийся спросом через определенное число лет. Тем за сколько лет изобретение превратится в “Т на рынке” и определяется успех в бизнесе. Не адаптация к существующему рынку, а создание новых Т и выход на новый рынок – вот главная задача М в XXI веке. Хорошее предложение определяет хороший спрос- требование нового рынка.

Определяющим фактором успеха СМ является выдвижение идей, концепций, образцов новых Т и рынков на основе изучения тенденций и процессов в технических, экономических и сопредельных науках. Технология СМ в отличие от традиционного строится не столько на изучении рынка (спрос, емкость, сегментация), а на проектировании будущего товара, будущего потребителя и будущего рынка. Задачи СМ: формирование новых рынков; разработка и представление покупателю нового Т ; разработка новых каналов сбыта новых Т; разработка новой логистики движения Т, включая складирование, транспортировку, трансакции, трансферты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1.Кузнецов Б.Л. Синергетический менеджмент в машиностроении.- Набережные Челны: Издательство Кам ГПИ, 2003. - 400с.