



АГРО **БИЗНЕС**

ЖУРНАЛ

№2 (30) 2015

В ОЖИДАНИИ ПОДДЕРЖКИ

ИНТЕРВЬЮ С АНДРЕЕМ ДАНИЛЕНКО,
ПРЕДСЕДАТЕЛЕМ «СОЮЗМОЛОКО»

СТР. 46

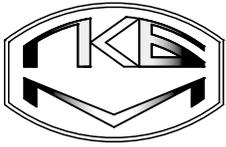
СПЕЦПРОЕКТ «ЖИВОТНОВОДСТВО»

СТР. 50

СОХРАНИТЬ ТЕПЛИЦЫ

СТР. 20





ООО “ПКБ Малышева”

Производственное Конструкторское Бюро

617766, Пермский край, г. Чайковский, ул. Декабристов 23 корпус 2

Тел./факс: +7 (34241) 47-000, 46-904 Моб.: 8-951-955-10-66, 8-951-955-10-67

E-Mail: mail@pkbm.ru, mp2006@mail.ru www.pkbm.ru

РАЗРАБОТКА и ПРОИЗВОДСТВО ПИЩЕВОГО и СПЕЦИАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Макаронные изделия

Производительность 35, 100, 150, 200, 300 кг/час
Большой ассортимент макаронных изделий
Привлекательный внешний вид и высокие варочные свойства
Передовая запатентованная технология вакуумирования делает работу оборудования простой, эффективной и прибыльной



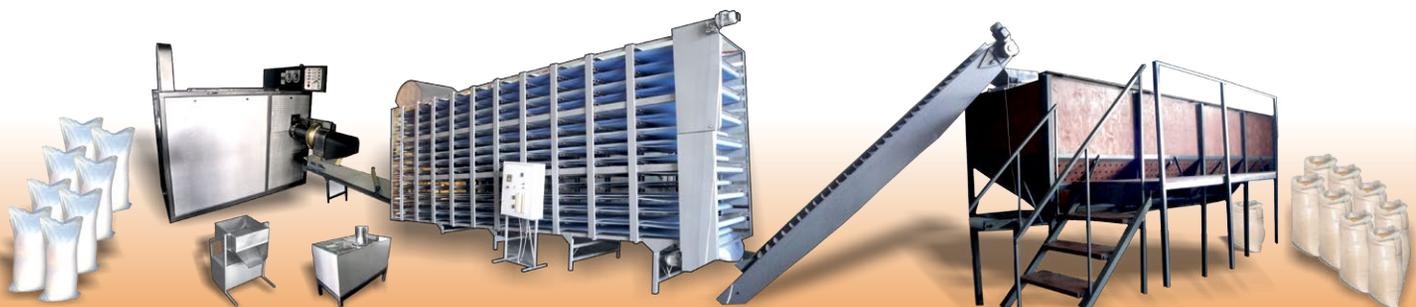
Панировочные сухари

Технология производства панировочных сухарей
из просроченной хлебной продукции
Полная технология — из теста хлебного замеса



Сушеный картофель, овощи, фрукты

Конвейерные инфракрасные сушилки обеспечивают
качественную сушку и привлекательный внешний
вид продукта. Барабанные сушилки имеют
высокую производительность и работают
на электроэнергии/газе/дизельном топливе



The Power of Green

Техника KRONE

Вот с чем работают специалисты при заготовке кормов. Производственная программа KRONE охватывает всю технологическую цепочку кормозаготовки:

- Самоходная техника: кормоуборочный комбайн BiG X и косилка-плющилка BiG M
- Косилки: фронтальные, задненавесные, прицепные, с битерными плющилками для злаковых или с вальцевыми плющилками для бобовых
- Ворошители: от 4 до 18 роторов; с шириной захвата от 4,6 до 19,6 м
- Валкователи: с боковой или центральной укладкой валка; до 6 роторов; с шириной захвата от 3,5 до 19 м
- Пресс-подборщики: крупнопакующие и рулонные; с обматывающим устройством
- Самозагружающиеся прицепы: с дозатором и двойного назначения



Представительства Maschinenfabrik Bernard KRONE GmbH:

ООО «Кроне Русь», Москва
Тел./факс: +7 495 660 66 88
E-mail: info@b-krone.com

KRONE – Казахстан, Петропавловск
Моб.: +7 705 44 34 666
+7 701 60 50 900
E-mail: krone-kz@mail.ru

KRONE – Украина, Киев
Тел.: +38 044 259 59 27
Факс: +38 044 259 42 95
E-mail: ldm@bkrone.kiev.ua

KRONE – Германия, Шпелле
Тел.: +49 5977 935 798
Факс: +49 5977 935 255
E-mail: export.ldm@krone.de


THE POWER OF GREEN



НАЧАЛО СЕЗОНА

Независимо от экономической и политической обстановки у аграриев наступает время посевной. В некоторых районах нашей страны сельхозпроизводители уже приступили к севу, в других — еще планируют свою работу и закупают все необходимое. Для них будет интересно узнать о нестандартных видах удобрений, новых средствах защиты растений, способах и нормах их применения (стр. 38–45).

В этом номере мы сделали акцент на защищенный грунт (стр. 16), имеющий сегодня большие перспективы развития, и животноводство, которому государство обещает ощутимую финансовую поддержку. Последнее направление сейчас активно развивается, запускаются новые заводы по производству различных видов мяса и переработке молока. Этой сфере в ближайшее время будет уделяться самое пристальное внимание бизнеса и власти. В спецпроекте «Животноводство» (стр. 50) наши эксперты рассказывают о проблемах этого сектора, которые еще предстоит решить, о возможностях и перспективах реализации программы импортозамещения.

В целом сложившиеся политико-экономические условия стали для представителей агробизнеса всех отраслей стимулом для наращивания объемов производства, тщательного выбора технологий и оборудования, поиска внутренних ресурсов и новых стратегических партнеров. Об этом вы и прочтаете в свежем выпуске журнала.

**С уважением,
главный редактор Ольга Рогачева**



**Валерий
Кочергин,**
директор



**Татьяна
Екатериничева,**
руководитель
отдела подписки



**Светлана
Роменская,**
руководитель
отдела рекламы



**Анастасия
Кирьянова,**
журналист

№2 (30), 2015 г.
Цена свободная

Учредитель:
ООО «Пресс-центр»
350 912 г. Краснодар
ул. Фадеева, 429/1, офис 48
тел. (861) 211-89-12

Директор:
Валерий Кочергин

Главный редактор:
Ольга Рогачева
+7 (961) 582-44-58
red@agbz.ru

Отдел подписки: +7 (861) 211-89-15
Редакция: +7 (861) 211-89-21
Отдел рекламы: +7 (861) 211-89-31

Авторы: О. Рогачева, А. Кирьянова, М. Сычев, Е. Попова, Ю. Бектемирова, Д. Панков, В. Котляров, Н. Сединина, Д. Донченко, Д. Котляров, М. Леонов, И. Щеголева, Ю. Добровольский, Н. Добровольская, А. Тихомиров, В. Скидело, Я. Калинин, В. Гольяпин, Е. Бондаренко, В. А. Сердюк, В. В. Сердюк, В. Еременко

Фотограф: Анна Каратун
тел. +7 (918) 264-83-48

Дизайн:
Дизайн-студия Design-ER
New York, USA, www.design2pro.com

Арт-директор: Михаил Куров
Дизайнер: Вячеслав Аргунов
Препресс-инженер: Игорь Жук
Корректор: Татьяна Коциевская

Адрес редакции:
350 058 г. Краснодар,
ул. Кубанская, 55, офис 33
тел. (861) 211-89-12
<http://agbz.ru>

Тираж 10 000 экз.

Редакция не несет ответственности за достоверность опубликованной рекламной информации.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов публикаций. Публикация текстов, фотографий, цитирование возможны с письменного разрешения издателя.

Издание зарегистрировано Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Краснодарскому краю. Свидетельство о регистрации ПИ №ТУ 23-00244 от 14 октября 2009 г.

Отпечатано: типография ООО «ПРИНТ-СЕРВИС», 344019, г. Ростов-на-Дону, пр. Шолохова, 11Б тел. (863) 295-56-38 www.printis.ru

Тираж 10 000 экз.
Заказ №

Группа компаний "ЭФКО"
при партнерстве с ООО "Алексеевский соевый комбинат"
реализует

ШРОТ СОЕВЫЙ

кормовой тостированный
ГОСТ Р 53799-2010



**БЕЗ
ГМО**



На правах рекламы

Контактные данные:
309850, Белгородская обл.,
г. Алексеевка, ул. Фрунзе, д. 2
(47234) 3-54-66, 3-41-96



Условия поставки и оплаты определяются индивидуально

СКВОЗЬ ТЕРНИИ К РАЗВИТИЮ
СТР. 16



СОХРАНИТЬ ТЕПЛИЦЫ
СТР. 20



НА СТРАЖЕ КАЧЕСТВА
СТР. 26



ДВОЙНАЯ ПРИБЫЛЬ
СТР. 32



ИЗМЕНИТЬ ПОДХОД
СТР. 38



ВНЕШНОСТЬ ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ
СТР. 50



**ПОБЕДИТЬ ИМПОРТ
СТР. 56**



**ОСОБО ОПАСЕН
СТР. 62**



**КАРЕТА ДЛЯ ТЫКВЫ
СТР. 66**



**ТОЧНОСТЬ ДВИЖЕНИЙ
СТР. 72**



**КОНТРОЛЬНАЯ ПРОВЕРКА
СТР. 76**



**IT ШАГАЕТ ПО ЗЕМЛЕ
СТР. 78**





**ВЛАДИМИР ПУТИН,
Президент РФ:**

— При выделении помощи аграриям необходимо учитывать рост цен.

Несмотря на внушительные суммы, выделяемые на субсидирование сельхозпроизводителей в этом году, в отрасли еще существует ряд проблем. Поэтому нужно постоянно сопоставлять объем выделяемых средств и рост цен на важнейшие составляющие посевной кампании. Необходимо понимать, компенсируют ли выделяемые денежные средства повышение стоимости семян, импортных гибридов и минеральных удобрений, которые с конца прошлого года значительно выросли в цене. Во всех направлениях еще много работы.

Источник: Kremlin.ru



**ДМИТРИЙ МЕДВЕДЕВ,
премьер-министр РФ:**

— Возвращения к государственному регулированию цен не будет.

За последние полгода ситуация в продуктовой отрасли изменилась — доля импорта на полках магазинов сократилась. Однако эта тенденция сдерживается из-за недостаточной развитости структуры сбыта. Для исправления ситуации будут приниматься меры по изменению правил работы на продовольственном рынке, развитию конкуренции и созданию новых торговых площадок. Сейчас готовятся поправки в закон о торговле, который должен облегчить организацию нестационарной торговли и регламентировать ряд вопросов в отношениях между поставщиками и сетями.

Источник: Government.ru



**НИКОЛАЙ ФЕДОРОВ,
министр сельского хозяйства РФ:**

— Общая сумма федеральной поддержки АПК страны — более 98,5 млрд рублей.

На обеспечение краткосрочных кредитов было переведено 36 млрд рублей, а на связанную поддержку — 7,6 млрд рублей. В этом году в три раза увеличили субсидии на приобретение элитных семян, а также были достигнуты договоренности с поставщиками минеральных удобрений о предоставлении аграриям скидок до 30 процентов. В январе этого года была увеличена поддержка выданных кредитов. Сегодня ставка возмещения из федерального бюджета равняется 14,7 процента по краткосрочным кредитам, плюс до одной трети — ставка рефинансирования.

Источник: Kremlin.ru



**ДМИТРИЙ ПЕСКОВ,
пресс-секретарь Президента РФ:**

— Могут быть разработаны варианты поставок сельхозпродукции из Греции и Венгрии в Россию.

Наша страна не может сделать исключение для этих государств и отменить в отношении них эмбарго, поскольку они являются членами Европейского союза, против которого и были введены санкции. Это одно из правил ВТО. Однако Россия готова к сотрудничеству с Грецией и Венгрией и может разработать варианты совместной работы. Например, можно изучить схему не прямых поставок, а снабжения давальческим сырьем при инвестициях на территории России в создание пищевых перерабатывающих предприятий.

Источник: «Известия»



**СЕРГЕЙ ДАНКВЕРТ,
руководитель Россельхознадзора:**

— Не более 30 процентов компаний ЕС смогут вернуться в нашу страну.

В случае отмены продуктового эмбарго европейские компании не смогут сразу возобновить поставки своей продукции в Россию. Это связано с тем, что Правительство РФ будет вынуждено ограничить их количество на российском рынке, чтобы сохранить уровень отечественного производства. Кроме того, будут необходимы проверки компаний, желающих снова поставлять свои товары в нашу страну. Сейчас специалисты ведомства ездят по немецким предприятиям, которые производят говяжьи субпродукты, и из десяти организаций только две-три могли бы поставлять продукцию в Россию.

Источник: РИА Новости



**ДМИТРИЙ ЮРЬЕВ,
заместитель министра сельского хозяйства РФ:**

— На весенние полевые работы выдано почти 20 млрд рублей кредитных средств.

Объем кредитования посевной за первые недели марта вырос в 1,5 раза. В январе-феврале этого года в краткосрочном кредитовании наблюдалось отставание на 34 процента от прошлогодних показателей, а в марте удалось переломить негативную тенденцию, и объемы кредитования превысили прошлогодние на 4,2 процента. К середине марта уже посеяно 116,5 тыс. га ранних зерновых, при этом всего запланировано засеять 52 млн га. Сегодня аграрии обеспечены семенами на 98,9 процентов, поэтому посевная пройдет в обычном режиме.

Источник: МСХ РФ



Dow Seeds™

**КОМПАНИЯ DOW SEEDS ПОСТАВЛЯЕТ
СЕЛЬХОЗТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЯМ
СОВРЕМЕННЫЕ ГИБРИДЫ ПОДСОЛНЕЧНИКА,
ЯРОВОГО РАПСА, КУКУРУЗЫ**

Мы предлагаем нашим клиентам только те гибриды, которые обладают высоким потенциалом урожайности, комплексной устойчивостью к основным заболеваниям, обеспечивающие максимальную отдачу с каждого поля и в результате приносящие хорошую прибыль земледельцам

8 Н 270 КЛДМ

- Раннеспелый трехлинейный гибрид
- По энергии прорастания, урожайности, состоянию растений и устойчивости к полеганию схож с гибридом СФ 270

8 X 288 КЛДМ

- Трехлинейный гибрид с высоким содержанием олеиновой кислоты в масле
- Гарантирует стабильно высокую урожайность и сбор масла в условиях регионов с коротким вегетационным периодом

8 Н 358 КЛДМ

- Трехлинейный гибрид
- Обладает высоким потенциалом продуктивности, подтвержденным в различных условиях выращивания

Илона КЛ

- Простой гибрид с очень высоким содержанием олеиновой кислоты в масле
- Отличается высокой пластичностью по отношению к различным почвенно-климатическим регионам выращивания



Clearfield
Production System

**ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ БОЛЕЕ ДЕТАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ
И ОСМОТРА УКАЗАННЫХ ГИБРИДОВ НА ДЕМОУЧАСТКАХ
И В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОСЕВАХ ОБРАЩАЙТЕСЬ К ТЕРРИТОРИАЛЬНЫМ ПРЕДСТАВИТЕЛЯМ**

Ростов-на-Дону
Виталий Ивахненко
моб.: +7 915 459 97 13

Воронеж
Андрей Тарабрин
моб.: +7 910 749 88 33

Самара
Александр Васин
моб.: +7 919 800 20 11

Волгоград
Василий Качпкин
моб.: +7 905 062 09 78

Ставрополь
Алексей Зеленский
моб.: +7 962 442 16 78

Оренбург
Дмитрий Белоклоков
моб.: +7 987 847 16 20

Липецк
Алексей Лихачев
моб.: +7 915 557 44 55

Москва
Константин Чмыхов
моб.: +7 916 634 97 73

Специалист по развитию продукта — Александр Хижняков, моб.: +7 919 870 33 62



ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Крупнейшая бизнес-конференция юга России пройдет 24–26 апреля в Краснодаре. На мероприятии выступит более 16 бизнес-тренеров, которые откроют секреты современных результативных технологий управления предприятием и на конкретных примерах покажут, как увеличить прибыль, несмотря на кризис. Участники конференции смогут перенять опыт успешных бизнесменов и узнать о стратегиях расширения своего дела. Среди приглашенных на мероприятие экспертов — Андрей Парабеллум, Николай Козлов, Дмитрий Ткаченко, Олег Белый. Программа семинара рассчитана на проработку всех основных бизнес-процессов и будет иметь практическую направленность — ее формат позволит сразу применить полученные знания и увидеть реальный результат.

Источник: Biz-mind.ru

ЛИЗИНГОВЫЕ ПОСТАВКИ

В ходе очередного съезда Национального союза зернопроизводителей было отмечено неудовлетворительное материально-техническое обеспечение отрасли. По мнению специалистов, именно изношенность средств производства, а не погодные и климатические условия, являются основной причиной того, что хозяйства не успевают собрать урожай. Ускоренного обновления требуют тракторы, зерносушилки, зернохранилища. По оценке экспертов союза, ежегодно выбывает до 10 процентов сельхозтехники, что приводит к ежегодным 20-процентным убыткам отрасли. Отечественный парк сельхозтехники сейчас на 70 процентов состоит из изношенных машин, обслуживание и эксплуатация которых сопряжены с частыми поломками, низкой производительностью, высоким расходом ГСМ. Поддерживая сельхозпроизводителей в процессе модернизации их хозяйств, «Росагролизинг» в 2015 году решил сохранить по своим программам ставку вознаграждения в 3,5 процента. К началу нынешних весенних полевых работ организация уже обеспечила 900 единиц техники, еще около полутора тысяч машин находятся на разных стадиях поставки. В итоге будет поставлено не менее 2 000 единиц техники в субъекты Российской Федерации с учетом разницы в сроках начала посевной. Также представитель «Росагролизинга» сообщил, что в программе федерального лизинга возможно появление и новых программ для разных форм хозяйств.

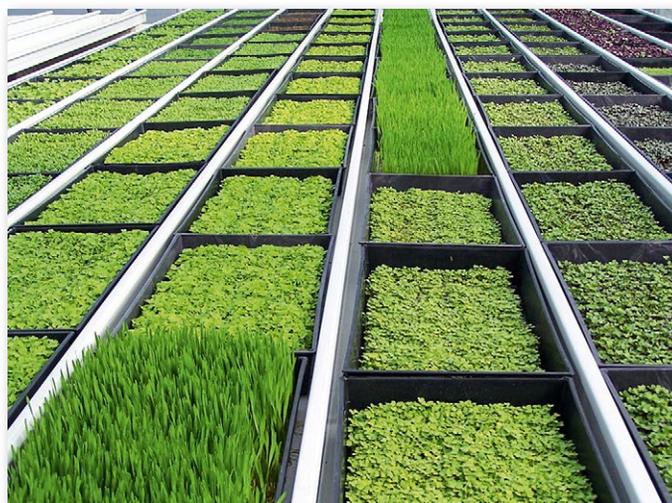
Источник: Agro2b.ru



ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИТОГИ

За период действия эмбарго, введенного Россией 7 августа 2014 года, импорт мяса и мясной продукции из ряда стран Европы и из США сократился на 32 процента, или на 670 тыс. т, по данным Министерства сельского хозяйства РФ. Ввоз молока упал на 33 процента, или на 200 тыс. т, рыбы и рыбной продукции — на 15 процентов. При этом почти 60 процентов импортной продукции удалось компенсировать за счет товаров российских сельхозпроизводителей. В результате в нашей стране уже сейчас изготавливают больше собственного мяса, а также значительно повысился объем производства скота и птицы в живой массе — на 7 процентов, молока — на 2 процента.

Источник: «Руссельхоз»



РУССКИЕ УМЕЛЬЦЫ

Гидропонная технология выращивания — одна из самых сложных. Культуры возделываются без использования земли, на питательной смеси — растворенных в воде минеральных или органических удобрений. Каждое растение требует собственных специфических условий, изменяющихся по мере его развития. Российские ученые разработали отечественный аналог устройства, способного автоматизировать гидропонный процесс выращивания растений. Новый прибор в состоянии контролировать микроклимат с помощью различных датчиков, при необходимости может насо-

сами пригонять питательные вещества, включать и выключать вентиляцию, регулировать температуру и кислотность раствора. Его можно применять как в небольших фермерских хозяйствах, так и на крупных аграрных предприятиях — разница будет лишь в количестве датчиков, насосов и других элементов комплекса в зависимости от нужного объема растений. Сейчас новый прибор работает в тестовом режиме и успешно контролирует ряд параметров в испытательной теплице. Разработчики намерены в течение двух-трех месяцев доработать устройство до полноценной модели и выпустить его на российский рынок.

Источник: Agritimes.ru

ЛОЖКА ДЕГТЯ

В ходе предпосевного совещания в Ростовской области чиновники местного министерства сельского хозяйства сообщили сельхозпроизводителям неприятную новость. С 2015 года за невыполнение субъектом РФ заданных аграрных показателей регион должен будет вернуть дотации федеральному бюджету с учетом процентной ставки, которую определит Министерство финансов России. Например, были выделены деньги на субсидирование краткосрочных кредитов и поставлены определенные задачи перед сельхозпроизводителями. Если они не выполняются, то финансовые средства нужно будет вернуть федеральному бюджету, причем с процентами.

По сообщениям Министерства сельского хозяйства РФ, данное обязательство у регионов страны существует еще с 18 декабря 2012 года, когда было принято Постановление № 1460. Оно предусма-



тривает жесткий мониторинг расходования средств федеральной поддержки и позволяет региональным властям требовать с аграриев возвращения денег при невыполнении прогнозных показателей или несвоевременной сдаче объектов в эксплуатацию. Однако если раньше это право реализовывалось на практике довольно редко, то сейчас к нему будут прибегать все чаще. Это приведет, по мнению многих экспертов, к увеличению количества приписок и подлогов в документах как для региональных, так и для федеральных властей по большинству аграрных показателей.

Источник: Agro2b.ru



АЛМАЗ
Алтайские машиностроительные заводы

Надежная техника
Надежное партнерство



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ И КОММЕРЧЕСКИЙ ЛИЗИНГ

15%

8 800 700 500 8

горячая линия – бесплатные звонки по РФ

www.almaztd.ru

ТЕХНИКА СО СКИДКОЙ по Постановлению Правительства РФ №1432



ДИСКОВЫЕ БОРОНЫ DANA

Двух- и четырехрядные, серии М, МР, МТ
Производительность: от 2,4 до 8 га/ч
Глубина обработки: до 15 см
Рабочая скорость: до 15 км/ч
Ширина захвата: от 2,4 до 8 м
Агрегируются с тракторами от 90 до 450 л.с.

НОВИНКА 2015

СЕЯЛКА АЛМАЗ СЗП-3,6А

Производительность: 4,32 га/час
Двухдисковые сошники со смещенными дисками.
Увеличенный объем бункера: 638 дм³/426 дм³
Рабочая ширина захвата: 3,6 м
Ширина междурядий: 15 см



ОБОРОТНЫЕ ПЛУГИ PERESVET

Производительность: от 0,8 до 4,32 га/ч
Глубина обработки: до 30 см
Рабочая скорость: до 10 км/ч
Ширина захвата: от 1,5 до 4,3 м
Агрегируются с тракторами от 150 до 360 л.с.



ЧИЗЕЛЬНЫЕ ПЛУГИ SVAROG

Производительность: от 2,5 до 6 га/ч
Глубина обработки: до 45 см
Рабочая скорость: до 10 км/ч
Ширина захвата: от 2,5 до 6 м
Агрегируются с тракторами от 150 до 480 л.с.



ЛЕМШЕНЫЕ ПЛУГИ FINIST

Производительность: от 1 до 4,4 га/ч
Глубина обработки: до 35 см
Рабочая скорость: до 11 км/ч
Ширина захвата: от 1 до 4,4 м
Агрегируются с тракторами от 80 до 450 л.с.



АЛМАЗ
Алтайские машиностроительные заводы

656043, Российская Федерация, Алтайский край, г. Барнаул, пр. Красноармейский, 15, 3 этаж.
E-mail: almaztd@almaztd.ru, телефон/факс: 8 (3852) 27-15-03, 27-15-04



ЗЕРНОВЫЕ КОЛЕБАНИЯ

Министерство сельского хозяйства РФ зафиксировало незначительное снижение рыночных цен на зерно. По данным ведомства, максимум пришелся на январь, с тех пор они уменьшились незначительно — на 0,5–2 процента в зависимости от вида зерна. Снижение стоимости связано с введением с 1 февраля этого года экспортной пошлины на пшеницу, с помощью которой государство попыталось стимулировать производителей и трейдеров продавать зерно на внутреннем рынке, а не за границу.

По данным Института конъюнктуры аграрного рынка, с максимума в декабре цены на пшеницу III класса снизились к середине марта почти на 10 процентов. Сейчас средняя стоимость составляет 10 892 руб./т. Оценка компании основывается на данных реальных сделок конечных потребителей с учетом логистики и остальных издержек. При этом, по мнению организации, на снижение стоимости повлияло не только введение пошлины, но и техническое ограничение экспорта — увеличение сроков получения фитосанитарных сертификатов и сокращение железнодорожных перевозок.

На фоне запрета вывоза пшеницы ячмень стал альтернативной культурой. Сейчас продавать его за рубеж выгодно, потому что в 2014 году был получен хороший урожай, а внутренние цены невысокие — с конца февраля стоимость этой культуры снизилась на 8,9 процента, до 8 200 руб./т. По данным специалистов, экспортные поставки ячменя в феврале были практически на уровне поставок пшеницы — 410 тыс. т и 461 тыс. т. По предварительным прогнозам, в марте ячмень может выйти на 1-е место по объему экспорта — 400–450 тыс. т, против 350–400 тыс. т пшеницы.

Источник: Agroxxi.ru

КРИЗИС НЕ ПОМЕХА

В начале марта в Омской области было введено в эксплуатацию крупнейшее в Сибири предприятие замкнутого цикла по производству мяса индейки. Продукцию этой фабрики уже готовы покупать 12 регионов страны. В строительство объекта было инвестировано около 1 млрд рублей, еще 200 млн рублей в виде субсидий вложили региональные власти. Новое предприятие было построено на месте старой полуразрушенной фабрики менее чем за год. Удалось модернизировать под содержание индейки 46 помещений, соорудить инкубаторий, ветеринарный блок, бункерный склад, пункты санпропуска и дезбарьеры. Мощность цеха убоя составляет 300 голов в час. Сейчас на птицефабрике содержится более 120 тыс. голов птицы.



К лету, с вводом в эксплуатацию всех производственных корпусов, поголовье увеличится до 230–250 тыс. Объем производства мяса индейки в живом весе в 2015 году составит 6,5 тыс. т, а после выхода завода на полную мощность — 10 тыс. т. Новая фабрика — гарантия продовольственной безопасности региона и решение некоторых социальных проблем. Также со вводом предприятия в эксплуатацию регион станет полностью независимым от иногородних поставщиков.

Источник: «Крестьянские ведомости»



ЗАДАТЬ НАПРАВЛЕНИЕ

В Республике Татарстан в условиях импортозамещения около 30 предприятий начали выпуск сельхозтехники. Пока им не удается изготавливать кормоуборочные комбайны, самоходные косилки и некоторые виды тракторов, однако они успешно обеспечивают машинами не только своих механизаторов, но и земледельцев из других регионов России. Например, один машиностроительный завод производит культиваторы, другая компания реализует потребителям опрыскиватели для защиты растений. В городе Елабуге выпускаются сразу два вида отечественных тракторов, а в Набережных Челнах производятся машины зарубежной марки. В свое время республике приходилось закупать их за рубежом, но в последние годы иностранные тракторы нашли отечественного изготовителя. При этом с каждым годом увеличивается количество узлов и деталей, освоенных производителями Татарстана. Поэтому со временем произведенные в нашей стране аграрные машины иностранных марок можно будет уверенно назвать техникой собственного производства.

Источник: ИА «Татар-информ»



ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ТЕПЛИЧНАЯ ПЛЕНКА STABILEN®

Для укрытия промышленных теплиц аграрии могут приобрести уникальную многолетнюю пленку Stabilen®, предназначенную для профессионального применения в агропромышленном комплексе. Она была разработана, испытана и запатентована доктором наук по агрофизике И. Н. Котовичем в 1993 году. После окончания всех необходимых натурных и лабораторных испытаний в 1997 году разработку запустили в крупносерийное производство. Высочайшее и стабильное качество пленки Stabilen® обеспечивает собственная научная база, включающая в себя все необходимое лабораторное оборудование — спектрометры, камеру ускоренного испытания, электронные динамометры, термоблоки

и другое, а также собственное производство самой пленки и добавок к ней.

Индивидуальный подход к каждому клиенту гарантирует максимально эффективные потребительские свойства продукта. Исходя из того, что пленка Stabilen® предназначена для круглогодичного применения, компания не стремится ее унифицировать. Мы прекрасно понимаем, что существуют различные условия выращивания растений, например круглогодичное или сезонное: весна — осень. Согласно этим факторам и региону, где используется пленка, индивидуально подбирается селективная проницаемость пленки для повышения репродуктивности растений и тепличных культур, модифицируется рецептура добавки для защиты полимера от разрушения под воздействием атмосферных явлений и солнечного света. Такая модифицированная пленка называется Stabilen®-plus. Ее рекомендуемый срок использования остается без изменения — она служит 8 лет, как и простая версия, хотя добавка увеличивает срок ее службы. На основании лабораторных испытаний он составляет около 11 лет в диапазоне температур от -65°C до 80°C.

Пленка Stabilen® производится шириной 3, 4, 6 метров, также возможны индивидуальные размеры в пределах до 6 метров. Стандартная толщина — 100, 120, 150, 200 мкм, но существуют варианты иной толщины по индивидуальному заказу, но не больше 250 мкм. Для удобства использования при работе по укрытию теплиц можно произвести пленку полурукавом.

Контактная информация:
тел. 8 (812) 655-08-05, 914-95-53
www.9149553.ru

На правах рекламы

Обеспечим семенным
 материалом на 2016 год

БЕСПЛАТНО!

СИБАГРОХОЛДИНГ
 лидер в производстве и хранении овощей

СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Семенной картофель «Каратоп» 1-я репродукция
 Семенной картофель «Розара» 1-я репродукция
 Семенной картофель «Розалинд» 1-я репродукция
 Семенной картофель «Алладин» 1-я репродукция

БОЛЬШОЙ ЗАКАЗ — БОЛЬШИЕ СКИДКИ
 При заказе от 300 т. транспортировка — **БЕСПЛАТНО!**
 Оплатим вам дорогу в наше хозяйство
 В наличии все подтверждающие документы

Спешите, объем ограничен!

8-800-500-86-86

звонок по России
БЕСПЛАТНЫЙ

sibagroholding.ru
 priemnaya@sibagroholding.ru

На правах рекламы



ОТ ИМПОРТА К ОТЕЧЕСТВЕННОМУ ПРОИЗВОДСТВУ

Экономическая нестабильность в России в последние месяцы обусловила резкий рост цен на импортные комплектующие и смазочные материалы для сельскохозяйственного оборудования. Перед аграриями довольно остро стоит вопрос оптимизации затрат на обслуживание техники и импортозамещения: с осени 2014 года цены на масла многих зарубежных производителей выросли более чем на 30 процентов. Текущая ситуация требует от потребителей смазочных материалов объективного взгляда на продуктовое предложение российских

производителей. Так, ООО «РН — Смазочные материалы», дочернее предприятие ОАО «НК «Роснефть», обеспечивающее производство и реализацию смазочных материалов, предлагает для предприятий сельского хозяйства широкий ассортимент моторных, трансмиссионных и гидравлических масел. Продукция компании «Роснефть» хорошо знакома отечественным и зарубежными производителям сельскохозяйственной техники и имеет соответствующие сертификаты и одобрения.

Для обеспечения перехода с импортных масел на российские аналоги «РН — Смазочные материалы» использует в работе с предприятиями сервисную программу TechAudit. Эта услуга была разработана для проведения всестороннего анализа особенностей применения смазочных материалов на промышленных предприятиях и в парках коммерческой техники. Комплексный аудит, предусмотренный методикой программы, дает операторам сельхозтехники возможность получить рекомендации по правильному подбору и использованию смазочных материалов. Уже в краткосрочной перспективе он положительно влияет на интервал замены масла, приводит к увеличению ресурса сельскохозяйственной техники и экономии средств на ее обслуживание.

Для сельскохозяйственных предприятий использование сервиса TechAudit означает возможность провести оптимизацию портфеля используемых смазочных материалов и без каких-либо производственных рисков добиться экономии затрат за счет перехода на масла российского производства.

ЗАБОТА О РАСХОДАХ

Министерством сельского хозяйства РФ был подготовлен проект увеличения размера субсидии и скидки для сельхозпроизводителей на приобретение техники с 15 процентов до 25 процентов. По мнению ведомства, эта мера необходима для сохранения затрат аграриев на приобретение сельскохозяйственных машин на уровне прошлого года, поскольку в конце 2014 года и начале 2015 года рост себестоимости аграрной техники составил более 30 процентов. Согласно подготовленному документу, с повышением субсидии и скидки до 25 процентов будут увеличены предельные размеры дотации на единицу сельхозтехники.

В министерстве также отметили, что практика распределения субсидий по субъектам РФ в 2013–2014 годах показала, что в одних субъектах финансовой поддержки не хватает, в других же она расходуется не полностью. Поэтому в новом проекте предусмотрено распределение субсидий по субъектам России только в первом квартале 2015 года. При этом для облегчения финансовой нагрузки на сельхозпроизводителей покупку можно будет оплатить любыми способами, предусмотренными законодательством РФ, включая вексель и взаимозачеты. Ранее уже совместными усилиями Правительства страны, Минсельхоза России, Министерства промышленности и торговли и ФАС было принято решение о предоставлении скидки для аграриев на приобретение минеральных удобрений, которая составила до 30 процентов от экспортной цены. Поэтому есть все основания считать, что проект увеличения скидок и субсидий на сельхозтехнику также будет принят в ближайшее время.



В этом году сев яровых культур в нашей стране планируется на площади в 51,85 млн га, при этом территории посева многих растений будут существенно увеличены. По расчетам аналитических ведомств, отечественным аграриям в 2015 году для проведения сезонных полевых работ понадобится около 2,6 млн т минеральных удобрений. При этом у сельхозпроизводителей есть запасы дизельного топлива в объеме 278,6 тыс. т и автобензина — 41 тыс. т. Готовность техники в среднем по России составляет для тракторов — 80,9 процента, сеялок — 77,3 процента, культиваторов — 81,3 процента.

Источник: МСХ РФ, ФГБУ «Спеццентрчет в АПК»



РОСНЕФТЬ

НОВЫЙ СТАНДАРТ КАЧЕСТВА



РЕКЛАМА

МАСЛА ДЛЯ КОММЕРЧЕСКОГО ТРАНСПОРТА

**Моторные масла
Трансмиссионные масла**

Широкий ассортимент, одобренный европейскими и американскими производителями коммерческой техники.

Специальная рецептура для российского рынка.

Эффективная работа двигателя даже при использовании высокосернистого топлива (до 0,5%).

Использование технологий и компонентов от ведущих производителей присадок.

Универсальность использования как в современных, так и в двигателях с большим пробегом.

Высокий уровень эксплуатационных характеристик.



ПРАЗДНИК ДЛЯ АГРАРИЕВ

С 3 по 6 марта 2015 года в городе Ростове-на-Дону состоялся XVIII Агропромышленный форум юга России. Он традиционно объединил специализированные выставки «Интерагромаш», «Агротехнологии» и обширную деловую программу. В этом году организаторами форума было принято решение изменить формат события для повышения его эффективности. На этот раз проект предстал перед посетителями и экспонентами в качестве крупномасштабного праздника как для производителей сельхозтехники, так и для самих работников сельского хозяйства. Тематика основной экспозиции осталась прежней: оснащение мельничных, элеваторных комплексов; сельскохозяйственная техника; запчасти и комплектующие; оборудование для диагностики, технического обслуживания и ремонта аграрных машин; растениеводство и биоэнергетика. Нововведениями стали различные конкурсы, состязания в мастерстве, парад сельхозтехники.



ЭНЕРГИЯ БУДУЩЕГО

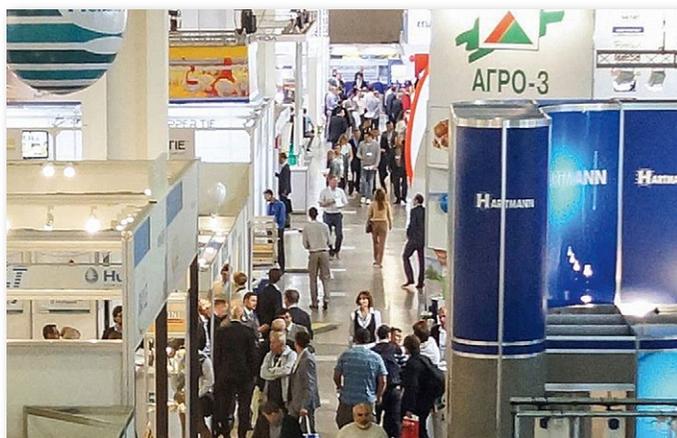
В Москве 15–16 апреля 2015 года состоится X Конгресс и выставка «Биомасса: топливо и энергия». Это специализированное отраслевое мероприятие, посвященное производству и применению машинного и котельного биотоплива из возобновляемого сырья: этанола, бутанола, бионефти, пеллет и брикетов. Главная цель мероприятия — обсудить проблемы и перспективы изготовления, использования, транспортировки, хранения и реализации жидкого и твердого биотоплива.

В 2012 году Владимир Путин утвердил «Комплексную программу развития биотехнологий в России», где было запланировано к

2020 году достичь 10-процентной доли использования моторного биотоплива. В мае 2014 года Президент РФ объявил о разработке программы импортозамещения и рассказал о том, что за счет модернизации промышленности страна сможет существенно сократить импорт и вернуть рынок национальным производителям. В связи с этим в рамках мероприятия пройдет вставка технологий получения различных видов биотоплива, а ведущие специалисты отрасли поделятся с участниками и посетителями экспозиции своим опытом.

НОВЫЕ ПРОДУКТЫ

С 19 по 21 мая 2015 года в Москве состоится международная выставка инновационных технологий и перспективных разработок для АПК — VIV Russia-2015. Сегодня одно из наиболее востребованных направлений в отрасли животноводства и птицеводства — бесперебойное обеспечение поголовья качественным и питательным кормом, а также кормовыми добавками и ветеринарными препаратами. В экспозиции выставки участники представят ряд новых разработок, которые заинтересуют специалистов этого сектора АПК. Будут представлены специальные программы оптимизации рациона и новые продукты, применение которых позволит животноводам получить максимальную прибыль, улучшить сохранность поголовья и справиться с задачами устойчивого развития бизнеса. Специалисты смогут ознакомиться с новыми разработками, необходимыми для выращивания КРС, и продуктами в направлении «Оборудование для ввода жидких компонентов», а также программами профилактики и лечения маститов у коров.



ПАРАД ТЕХНИКИ

В Усть-Лабинском районе Краснодарского края 26–29 мая 2015 года состоится XV Международная агропромышленная выставка «Золотая нива». Традиционно экспозиция охватывает все главные направления сельского хозяйства: сельхозтехника, спецтехника, запчасти; растениеводство, элитные семена и гибриды аграрных культур, средства защиты растений, удобрения; животноводство. В рамках мероприятия 29 мая пройдет День поля «Золотая нива», во время которого состоится крупнейшая полномасштабная полевая демонстрация техники. В ней будут задействованы около 100 единиц аграрных машин от 25 ведущих российских и зарубежных компаний. Также в течение всего периода работы выставки будут проводиться индивидуальные показы сельхозтехники. По прогнозам, в этом году в экспозиции примут участие более 400 компаний, а посетят это мероприятие около 20 тыс. специалистов отрасли.

Текст: Анастасия Кирьянова

ЭЛЕМЕНТЫ ЖИЗНИ

ПРИНИМАЯ АКТИВНОЕ УЧАСТИЕ В ВЫСТАВКЕ «ИНТЕРАГРОМАШ-2015», ПРОХОДИВШЕЙ В РАМКАХ «АГРОПРОМЫШЛЕННОГО ФОРУМА ЮГА РОССИИ», КОМПАНИЯ АО «МХК «ЕВРОХИМ» ПРОВЕЛА ДЛЯ АГРАРИЕВ КОНФЕРЕНЦИЮ, ПОСВЯЩЕННУЮ ВАЖНЫМ ПРОБЛЕМАМ АГРОХИМИИ

Во время семинара, участниками которого были сотрудники и директора крупных сельскохозяйственных предприятий из всех регионов страны, специалисты организации рассказали не только о своих новых продуктах, опытах и исследованиях, но и подробно объяснили, какие необходимы растениям элементы, и дали аграриям практические советы по организации правильного минерального питания.

СОХРАНИТЬ БАЛАНС

Перед началом любых агрохимических работ каждому растениеводу важно понимать, что должны рост и развитие растений, а значит и высокий урожай, может обеспечить только грамотное внесение всех необходимых культурам элементов питания. Помочь с этим аграриям может карбамидно-аммиачная смесь — КАС-32. В этом жидком удобрении содержится не менее 32 процентов азота — важнейшей составляющей для строения белков в растении. В состав смесей входят три формы этого элемента — аммонийная, амидная, которые гарантируют устойчивость к вымыванию, пролонгированность действия и предотвращают потери азота, и нитратная. Благодаря присутствию последней обеспечивается немедленный эффект и быстрое усвоение азота. Эффективность КАС достигает 25 процентов на единицу азота по сравнению с гранулированными продуктами. Их можно использовать как для подкормок — корневых, внекорневых и листовых, так и в качестве удобрения под основную и припосевную обработку почвы и для внесения с посадкой. Благодаря ее применению удается получить высокую прибавку урожая всех культур. АО «МХК «ЕвроХим» на основе традиционных смесей разработала новую линейку продуктов, которые скоро станут доступны аграриям, — КАС с серой, микроэлементами и ингибиторами.

Не менее важно для получения высокого урожая внесение сбалансированного и достаточного количества фосфора и калия. В составе NPK-удобрений эти элементы уже тщательно подобраны для использования на



разных сельхозкультурах. В них содержится две формы присутствия азота — аммонийная и нитратная, а также водорастворимый фосфор, который хорошо усваивается растениями. В линейке NPK-удобрений более 21 наименования, поэтому каждый аграрий сможет подобрать для своего предприятия необходимый состав этого продукта для основного, припосевного удобрений и подкормок.

УСТРАНИТЬ ДЕФИЦИТ

Другая важная составляющая питания растений — сера. Она улучшает устойчивость культур к заболеваниям, без нее невозможно создание белковых молекул. Сегодня в большей части регионов страны содержание этого элемента в почве недостаточно для полноценного развития растений. Поможет справиться с этой проблемой комплексное азотно-фосфорное удобрение с оптимальным содержанием серы. АО «МХК «ЕвроХим» предлагает две разновидности этого продукта — сульфаммофос 20:20 и 14:34 с 13,5 процента содержания серы. В обеих разновидностях содержится аммонийная форма азота и водорастворимый фосфор, а для изготовления удобрения используется только высококачественное сырье, содержащее важные микроэлементы — магний и кальций. Сульфаммофос увеличивает урожайность озимой пшеницы на 6–11 ц/га, ярового ячменя — на 6–14 ц/га, подсолнечника — на 1,5 ц/га. При применении этого продукта

повышаются качественные характеристики урожая — содержание клейковины становится больше на 6 процентов, масличность семечек увеличивается на 6 процентов, а продуктивное кушение пшеницы — на 22,6 процента. Компания планирует в ближайшее время выпустить на рынок и другие формы сульфаммофоса — 15:25 и 16:20.

Все гости семинара отметили его безусловную полезность и информативность. Аграрии активно обсуждали полученную информацию, задавали вопросы, спорили и рассуждали вместе с экспертами компании. «Впечатления о конференции только положительные, — поделилась Людмила Комар, КФХ «Колос». — Сотрудники компании профессионально и доступно представили продукты. Это высококвалифицированные специалисты, готовые идти на контакт с потребителем, учитывая все его пожелания, специфику его хозяйства и другие факторы. Наше предприятие обязательно будет сотрудничать с этой компанией». Главное, что поняли для себя все гости конференции, — получить значительное увеличение урожайности позволяет правильное соотношение в питании растений азота, фосфора, калия и серы, а также соблюдение комплексной технологии возделывания культур.

Контактная информация:
350063 г. Краснодар
ул. Советская, д. 30
Тел. 8 (861) 238-64-07



Урожайное время!

Подготовила Анастасия Кирьянова

СКВОЗЬ ТЕРНИИ К РАЗВИТИЮ

ТЕПЛИЧНАЯ ОТРАСЛЬ — ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ. ПРОДУКЦИЯ ЭТОГО СЕКТОРА ВСЕГДА ВОСТРЕБОВАНА, ПОСКОЛЬКУ УДОВЛЕТВОРИТЬ ПОТРЕБНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В СВЕЖИХ ОВОЩАХ, ОСОБЕННО В ЗИМНИЙ ПЕРИОД, МОЖНО ТОЛЬКО С ЕЕ ПОМОЩЬЮ



Виктор Семенов,
президент ГК «Белая дача»



После принятия Правительством РФ антикризисного плана были запланированы внушительные суммы из государственного бюджета на субсидирование разных отраслей АПК. Глава Министерства сельского хозяйства страны заявил о мерах по поддержке тепличного сектора — планируется возмещение из федерального бюджета 20 процентов от всех понесенных затрат на строительство нового тепличного комплекса и увеличение господдержки производства овощей на закрытом грунте. О том, являются ли эти меры достаточными, какие сейчас существуют

— Какие изменения произошли в тепличном секторе страны в результате санкций и роста валютного курса? Можно ли назвать меры государственной поддержки, оказываемой сегодня отрасли, достаточными? Какие еще действия, с вашей точки зрения, необходимы для смягчения негативных экономических последствий?

— За последние годы состоялось признание необходимости поддержки тепличного сектора страны со стороны государства. В новой версии «Государственной программы по развитию сельского хозяйства» уже

тов затрат на приобретение оборудования, что очень важно для этой отрасли. Можно надеяться, что и в энергетике тоже произойдут в ближайшее время положительные изменения, потому что сегодня условия подключения и поставки электричества и газа являются неподъемными. Это почасовые лимиты потребления энергии, посуточные нормы расхода газа, которые для тепличных производств разорительны. Несмотря на то, что эти условия в основном не действуют, они в любой момент могут обрушиться на производителя. Если они не функционируют, то Правительству РФ следует их отменить. Сейчас инвестиции постепенно начинают приходить в тепличную отрасль, которая развивается в основном в южном направлении. Если государство все же выполнит свои обязательства по поддержке и реализует в полной мере заявленные программы субсидирования, то в ближайшие годы можно ждать возрождения тепличного овощеводства.

В ЭНЕРГЕТИКЕ НЕОБХОДИМЫ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ, ПОТОМУ ЧТО СЕГОДНЯ УСЛОВИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ И ПОСТАВКИ ЭЛЕКТРИЧЕСТВА И ГАЗА ДЛЯ ТЕПЛИЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ЯВЛЯЮТСЯ НЕПОДЪЕМНЫМИ И РАЗОРИТЕЛЬНЫМИ

проблемы в тепличной отрасли страны, как компания решает их и какие задачи ставит на этот год для дальнейшего развития, рассказал Виктор Семенов, президент ГК «Белая дача».

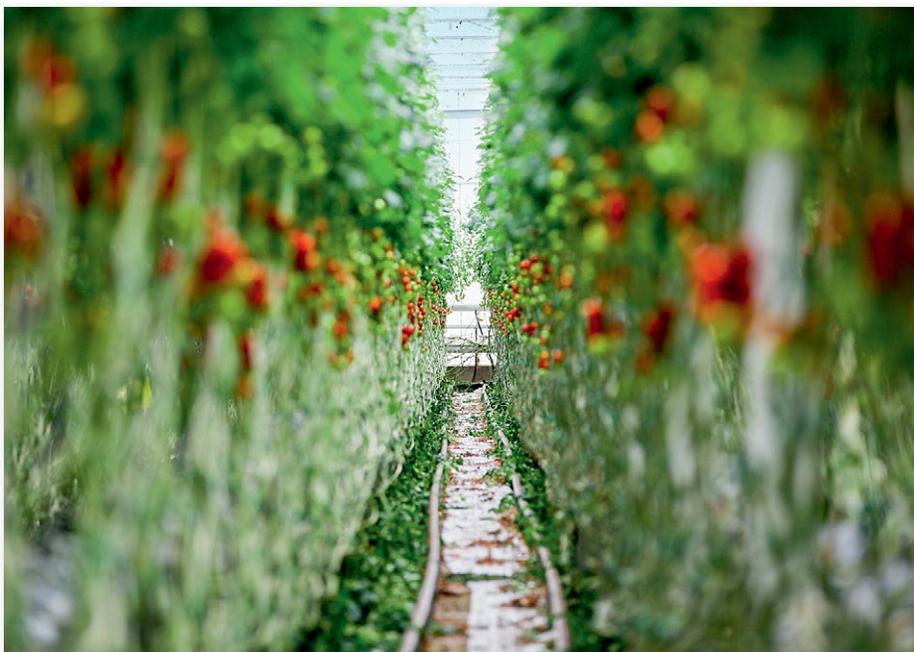
предусмотрено субсидирование долгосрочных кредитов на строительство тепличных комплексов. Сегодня разговор идет о том, что будут компенсироваться до 20 процен-

— Сейчас остро стоит вопрос импорта замещения. Как эффективно прийти к этому в тепличном секторе? Насколько это возможно в сжатые сроки, и по каким продуктам ситуация может быть критичной?

— Для реализации этой программы необходимо строить больше тепличных производств. Россия может самостоятельно полностью себя обеспечивать овощами закрытого грунта на протяжении всего года, за исключением декабря и января, по таким позициям, как помидоры и баклажаны. По остальным овощам замещение может быть практически полным. Но до сих пор происходит снижение производства этой продукции, а не его увеличение.

— Планируется ли в компании выпуск новых видов овощной продукции? На какие ее разновидности в России сейчас максимальный спрос? Какие задачи стоят сегодня перед компанией, и каковы планы по возведению новых тепличных комплексов и предприятий?

— Сейчас в планах строительство тепличного комбината в Кисловодске. С помощью



этого нового производства станет возможным круглогодичное обеспечение по бабблывам (некочанным салатным культурам — рукколе, мицуне, шпинату, татцюю, корну, мангольд) и их стопроцентное импорто-

замещение. Увеличилось производство различной продукции из корнеплодов, в том числе из вареных. Сейчас, например, свекольные спагетти и винегреты стали пользоваться большим спросом.

ПКФ АГРОТИП



Строительство тепличных комплексов



Строительство садовых центров



Многофункциональные рассадные комплексы



Салатные комплексы для промышленного выращивания



Комплексное агротехническое сопровождение проектов



Торговое оборудование



Оборудование для теплиц



Котельное оборудование



Проектирование



ООО "ПКФ АГРОТИП"

e-mail: info@agrotip.ru

www.agrotip.ru

тел: +7 (495) 704 05 40

+7 (495) 706 38 11

г. Москва, ул. Авиаконструктора Миля 8/1

Последние два десятилетия активно развиваются производители салата в различных регионах. Но в условиях эмбарго многие из тех, кто привык покупать салат в Европе, устремились на этот узкий рынок и на первых порах практически взорвали его. В этой связи компания сейчас планирует развивать собственное производство не только на юге, но и в Центральной России, в том числе и в открытом грунте. В ближайших планах продолжить расширение географии поставок салата — в этом году, например, впервые эта культура будет выращиваться в Азербайджане. Существуют надежды на то, что в текущем году удастся произвести первый салат и в Абхазии, которая для компании считается идеальным местом для возделывания подобной продукции. Также планируется сотрудничество с новыми поставщиками и фермерами в других регионах страны. Например, сейчас идут переговоры с потенциальными производителями в Дагестане. Политика компании основывается на том, что часть продукции мы выращиваем самостоятельно, но основную долю товара по аутсорсингу адресуем фермерам, с которыми построены длительные отношения. Им передается технология — начиная с подбора сортов до конечного этапа выращивания. Компания учит их возделывать салаты, а затем постоянно контролирует ситуацию, которая складывается на полях.

— Не рассматривается ли сейчас вариант строительства тепличного комплекса за пределами нашей страны? Каким образом компания планирует развивать тепличное направление в 2015 году в нынешних экономических условиях?

— Существует продукция, которая в России в зимний период не может выращиваться из-за климатических условий, например салат «Айсберг». Его лучше возделывать либо в открытом, либо в утепленном грунте, поскольку выращивание в теплице стоит дорого. Поэтому сейчас рассматривается организация производства подобной продукции в Турции и в Марокко. Не исключено, что это будет и тепличный комплекс, но более вероятно, что возведут предприятие с утепленным грунтом, чтобы лишний раз не удорожать продукцию.

ЕСЛИ ГОСУДАРСТВО ВЫПОЛНИТ СВОИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПО ПОДДЕРЖКЕ И РЕАЛИЗУЕТ В ПОЛНОЙ МЕРЕ ЗАЯВЛЕННЫЕ ПРОГРАММЫ СУБСИДИРОВАНИЯ, ТО В БЛИЖАЙШИЕ ГОДЫ МОЖНО ЖДАТЬ ВОЗРОЖДЕНИЯ ТЕПЛИЧНОГО ОВОЩЕВОДСТВА



— С какими странами и по каким видам продукции сотрудничает компания? Как санкции и рост курса валют повлияли на сотрудничество с зарубежными организациями?

— В связи с санкциями и эмбарго, которое было наложено на европейских поставщиков, пришлось полностью поменять географию зимних поставок. Например, раньше салат «Айсберг» завозился с юга Италии и Испании, сейчас вынужденно поставляется из Турции, Египта, Марокко, Туниса. По-

этому для компании это было непростое и тяжелое время — запасов по определению быть не может, поскольку срок хранения продукции ограничен одной неделей. Поэтому пришлось запустить достаточно сложный процесс переключения на новых поставщиков в зимний период.

— У вашей компании жесткий контроль качества овощей и салатов. Каковы требования организации к поставляемой продукции?

— Как уже было сказано, у компании не просто поставщики, а партнеры, с которыми она связана общим процессом: от посева и до уборки. Это прочные многолетние отношения — есть фермеры, которые

работают с нами более 20 лет. Политика компании такова: около 30 процентов продукции мы должны выращивать самостоятельно, а 70 процентов товара передается на аутсорсинг. Сейчас в течение года в организацию идут поставки из 50 административных районов. Организовать самим производство на всех этих территориях и проконтролировать его физически невозможно. К тому же мы убеждены, что качественный и недорогой продукт может произвести только тот, кто не просто выращивает его на этом поле, а живет на этом участке. То есть тот локальный фермер, который находится непосредственно на грядке.

— **Как сегодня складывается сотрудничество компании с сетью фастфуда McDonald's?**

— Сотрудничество с этой организацией продолжает развиваться и растет вместе с ней. Предприятие ведет совместную работу и с другими сетями, которые сейчас активно совершенствуются. Но McDonald's остается основным и самым крупным клиентом компании, с которым

ОДИН ИЗ ГЛАВНЕЙШИХ ПРИНЦИПОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ТОМ, ЧТО КАЖДЫЙ ДЕНЬ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПОСТАВКИ МИНИМУМ ИЗ ТРЕХ РАЗНЫХ РЕГИОНОВ, ПОТОМУ ЧТО В СЛУЧАЕ ПРОБЛЕМ НА ОДНОЙ ИЗ ТЕРРИТОРИЙ ВСЕГДА БУДЕТ АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ВАРИАНТ

она сотрудничает более 20 лет и является его эксклюзивным поставщиком в России и в Белоруссии. За все эти годы ни один заказ на поставку салата и других овощей не был сорван.

— **Каким образом осуществляется поиск новых поставщиков? Есть ли в России компании, которые могут поставлять вам необходимые культуры в нужных объемах?**

— Компания не останавливается на месте. Сейчас идет процесс расширения ареала сырьевых поставок. Должны быть люди, которые полностью соответствуют корпоративным стандартам не только по конечной продукции, но и по самой технологии выращивания. Один из главных принципов предприятия заключается в том, что каждый день должны быть поставки минимум из трех разных регионов. Потому что если на какой-либо

территории возникнут климатические или другие проблемы, то всегда будет альтернативный вариант.

— **В прошлом году компания анонсировала возведение нескольких объектов в аграрной сфере. Как продвигается его реализация в непростых экономических условиях?**

— Сейчас у компании заводов в стадии строительства нет. В конце прошлого года было достроено и введено в эксплуатацию новое предприятие в Подмоскowie. Возведение трех объектов, строительство которых планировалось начать в этом году в г. Санкт-Петербурге, в г. Азове Ростовской области и в г. Новосибирске, пока приостановлено. Это решение вызвано тем, что сегодня рынок не развивается теми темпами, на которые рассчитывала компания и под которые планировалось строительство новых мощностей. Как только рынок выправится и выйдет на прежний рост, начнется возведение этих предприятий.

ТЕПЛИЧНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ПОД КЛЮЧ

ФИТО

Технологии пятого поколения!

Инновационные теплицы «Ultra Clima»

Полнокомплектная поставка:

- Конструкций теплиц
- Технологического оборудования
- Котельных и газопоршневых станций

Строительство

Агрономическое сопровождение

Обучение персонала

Готовые бизнес-планы и проекты для инвесторов!

25 лет успешной работы!

+7 495 647 89 30
+7 910 451 26 18
fito@bk.ru

Текст: М. Сычев, руководитель отдела маркетинговых исследований компании «Маркет Аналитика»

СОХРАНИТЬ ТЕПЛИЦЫ

СЕГОДНЯ ПРАКТИЧЕСКИ ВСЕ ОТРАСЛИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ ИСПЫТЫВАЮТ РАЗЛИЧНЫЕ ТРУДНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ И ТЕПЛИЧНЫЙ СЕКТОР. РОСТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБОРУДОВАНИЯ, ТЕХНОЛОГИЙ, СЕМЯН НЕ СПОСОБСТВУЕТ БЛАГОПРИЯТНОМУ РАЗВИТИЮ ЭТОЙ ОТРАСЛИ. КАК ЖЕ СЕГОДНЯ ОБСТОЯТ ДЕЛА В ОВОЩЕВОДСТВЕ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА?

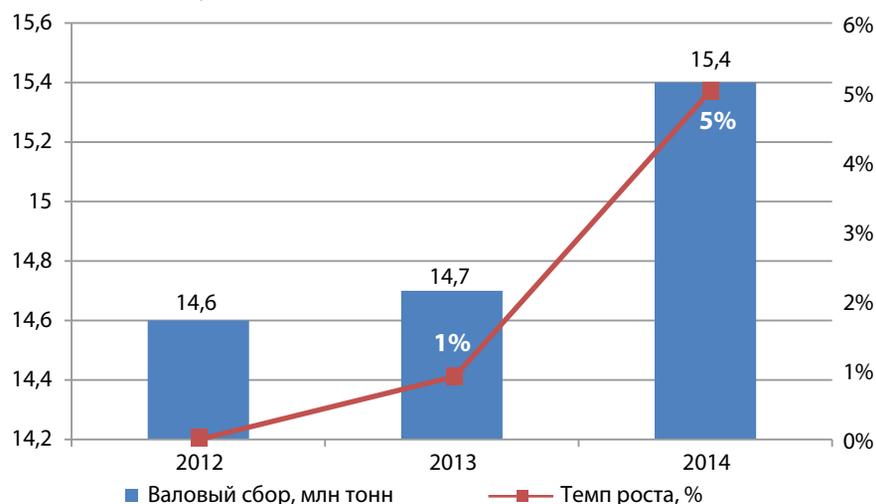


Россия является одним из лидеров в мире по посевным площадям и сбору овощей с открытого грунта. По данным Министерства сельского хозяйства РФ, в течение последних трех лет валовый сбор овощей в нашей стране стабильно растет. По итогам 2014 года было собрано 15,45 млн т этого вида продукции в хозяйствах всех категорий, что на 5 процентов выше показателя 2013 года и на 5,8 процентов больше объемов 2012 года.

В МИРЕ РАЗНОГЛАСИЙ

По оценкам экспертов различных компаний, сегодня в тепличном сегменте России наблюдается высокая степень импортозависимости. За 2014 год населением было потреблено 600 тыс. т овощей, выращенных в российских теплицах, что составляет всего

Рис. 1. Динамика валового сбора овощей в хозяйствах всех категорий за 2012–2014 годы, млн т



Источник: «Маркет Аналитика», по данным МСХ РФ, 2015



33 процента от всей потребленной в нашей стране продукции защищенного грунта.

В связи с экономическими санкциями и введенным со стороны России продовольственным эмбарго отечественный тепличный бизнес имеет хорошие перспективы для дальнейшего успешного развития. Они касаются в основном среднего и малого предпринимательства. Сегодня в нашей стране насчитывается 1,8 тыс. га теплиц, что значительно меньше по сравнению с лидерами по этому показателю — в условном рейтинге Россия занимает лишь десятое место. Низкая посевная площадь тепличных комплексов влияет и на потребление овощей, выращенных в них. Так, один житель нашей страны съедает в год всего 4,4 кг такой овощной продукции, в то время как норма составляет 12–15 кг. Аналитики консалтинговых и маркетинговых компаний отмечают, что такая статистика связана с высокой стоимостью возведения теплиц и снабжения их необходимым оборудованием, дорогими кредитами для сельхозпроизводителей и низким развитием логистической системы, позволяющей правильно хранить и оперативно транспортировать овощи.



ООО «ВЕСНА», ООО «РОСПОЛИМЕР»

Специализируются на производстве и реализации полиэтиленовых пленок различного назначения

А именно:

- Особо тонкая высокопрочная пленка мульчирования толщиной от 15 микрон
- Тепличная многолетняя воздушно-пузырчатая пленка «Оазис» (альтернатива поликарбонатному покрытию)
- Тепличная пленка повышенной прочности 3–6–7 м шириной (трехслойка)
- Пленка мульчирования специальная для выращивания клубники, многолетняя
- Шланги магистральные
- Пленка рукавная высокопрочная для упаковывания различных изделий, ширина от 150 мм до 1500 мм, толщина от 15 мкм до 350 мкм
- Полиэтиленовые мешки и пакеты
- Термоусадочная пленка, пленка «стретч» — палетная

Новинка:

- Агроткань полипропиленовая для мульчирования почвы



ООО «ВЕСНА», ООО «РОСПОЛИМЕР»:
353200, Россия, Краснодарский край
ст. Динская, ул. Хлеборобная, 70

Контактные телефоны:

+7 918 415-74-68

+7 918 414-33-97

E-mail: vesna.upak@mail.ru
www.vesna-upak.ucoz.ru

33 ПРОЦЕНТА ОТ ВСЕХ ПОТРЕБЛЕННЫХ В РОССИИ ЗА 2014 ГОД ТЕПЛИЧНЫХ ОВОЩЕЙ ВЫРАЩЕНЫ В РОССИЙСКИХ ТЕПЛИЦАХ

1,8 ТЫС. ГА ТЕПЛИЦ НАСЧИТЫВАЕТСЯ СЕГОДНЯ В НАШЕЙ СТРАНЕ

12–15 КГ В ГОД СОСТАВЛЯЕТ НОРМА ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛИЧНОЙ ОВОЩНОЙ ПРОДУКЦИИ

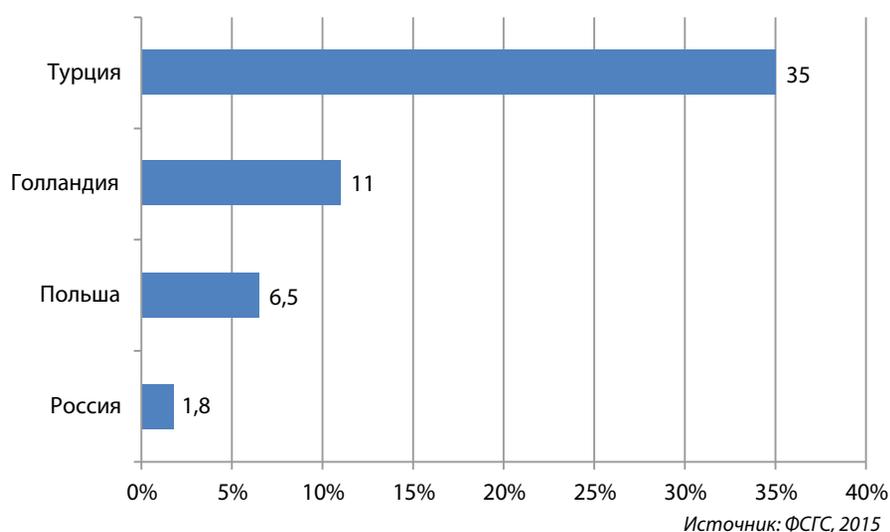
Эксперты тепличной ассоциации дают дру- гую оценку. По их данным, площадь всех типов теплиц в хозяйствах всех категорий постепенно растет. Специалисты оценили общую территорию этого типа предприятий в 2013 году в 4,24 тыс. га, что на 21 процент больше по сравнению с 2012 годом. По их оценке, наибольшую долю площадей всех типов тепличных хозяйств занимают зимние теплицы — 54 процента.

ЗАМАНЧИВЫЙ СЕГМЕНТ

Несмотря на разногласия в оценке терри- торий, занятых тепличными комплексами в нашей стране, большинство экспертов сходятся во мнении, что начало 2015 года наглядно продемонстрировало ряд проблем в этой отрасли овощеводства. Высокие ставки по кредитам привели к замораживанию инвестиционных про- грамм агрохолдингов по строительству новых заводов. В начале года начался стремительный рост цен на удобрения, сельскохозяйственную технику, семена. Несмотря на принятие различных про- грамм по субсидированию отраслей сельского хозяйства страны, специалисты прогнозируют дальнейшее увеличение стоимости овощей защищенного грунта, которое в мае-июне 2015 года достигнет 70 процентов. При этом нехватка теплич- ных хозяйств, хранилищ и логистических центров может привести к реализации пессимистического сценария развития агропромышленной отрасли, согласно которому падение сельхозпроизводства в 2015 году составит 4 процента.

Однако текущее состояние тепличного сектора должно привлекать инвесторов и подогревать их интерес к развитию это-

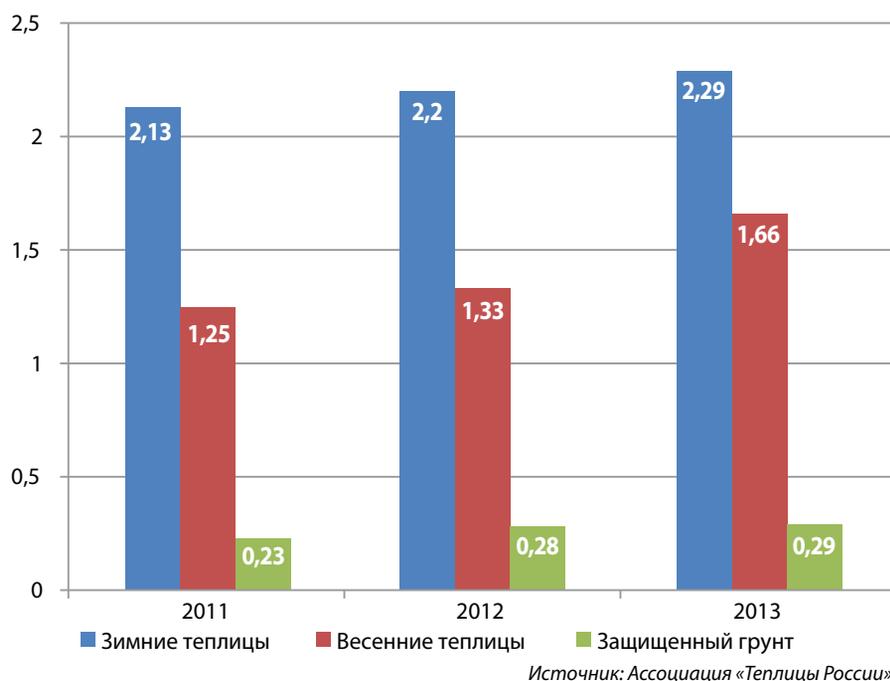
Рис. 2. Сравнение посевных площадей стран мира, занятых теплицами в 2014 году, тыс. га



го направлению и строительству новых предприятий. Поддержка со стороны государства в виде внедрения региональ- ных программ должна этот интерес только укреплять. Большинство специалистов сходятся во мнении, что за счет расширения предприятий и строительства новых теп- личных комплексов производство овощей закрытого грунта значительно увеличится. Например, после внедрения 11 га новых площадей в двух крупных тепличных хо-

зяйствах в Кемеровской области объем производства овощей в этом регионе вы- растет до 17 тыс. т. Прирост составит около 70 процентов, а к 2017 году подмосковные предприятия планируют увеличить произ- водство овощей более чем на 700 тыс. т. Поэтому, несмотря на сложившиеся эконо- мические условия, в нашей стране теплич- ная отрасль остается одним из привлека- тельных направлений для инвестирования финансовых средств.

Рис. 3. Динамика тепличных площадей по всем типам хозяйств за 2011–2013 годы, тыс. га



SOLAR

solar.uralchem.com

полностью водорастворимые продукты
для защищенного и открытого грунта

- Калиевая селитра
- Моноаммонийфосфат
водорастворимый
- Нитрат кальция
концентрированный



**Новые водорастворимые
NPK скоро в продаже:**

- NPK 13:40:13
- NPK 18:18:18



На правах рекламы

УРАЛХИМ

123317, Российская Федерация, Москва,
Пресненская набережная, д. 6, стр. 2

тел.: +7 (495) 721 89 89
marketing@uralchem.com

www.uralchem.com

Подготовила Анастасия Кирьянова

ДЕЛИКАТНЫЙ ПОДХОД

СЕГОДНЯ ОДИН ИЗ ГЛАВНЫХ ВОПРОСОВ ДЛЯ САДОВОДОВОДОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ ЗАЩИЩЕННОГО ГРУНТА — ВЫБОР СОРТИРОВОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ. СРЕДИ БОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА ПОСТАВЩИКОВ НЕОБХОДИМО СДЕЛАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР И ОТДАТЬ ПРЕДПОЧТЕНИЕ КАЧЕСТВЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ НАДЕЖНОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ



*Марина Морозова,
директор представительства Aweta G&P в Москве*



Одним из мировых лидеров по производству линий для сортировки и упаковки фруктов, овощей и роз является компания Aweta G&P. О деятельности и развитии предприятия в непростых экономических условиях, сложившихся сегодня в России, и ценовой политике рассказала Марина Морозова, директор представительства компании в Москве.

— Как повлияли санкции и рост курса валют на рынок сортировочного оборудования и работу компании в России?

— Сейчас сложно судить о влиянии этих факторов, поскольку 2015 год только начался. Из-за резкого повышения валютного курса оборудование компании подорожало для

российских заказчиков, однако в результате введения санкций повысился спрос на отечественные фрукты и овощи. Можно сказать, что отечественные производители свежей продукции вздохнули полной грудью, освободившись от европейских конкурентов. Наша компания надеется, что сложившаяся сегодня экономическая ситуация в стране даст возможность аграриям развиваться и выйти на новый уровень объемов производства и качества продукции.

— Как существующая экономическая обстановка в нашей стране повлияла на ассортимент оборудования компании и его стоимость?

— Запрета на ввоз продукции компании нет. Также на оборудование установлена нулевая таможенная ставка. Эти факторы положительно влияют на развитие предприятия в РФ с учетом того, что в России аналоги подобного оборудования не изготавливаются, а наше производство расположено в Гол-

ОБОРУДОВАНИЕ КОМПАНИИ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, УСТАНОВЛЕННОЕ НА НЕМ, ПОСТОЯННО МОДЕРНИЗИРУЮТСЯ, ЧТОБЫ СТАТЬ УДОБНЕЕ В ЭКСПЛУАТАЦИИ И ВЫГОДНЕЕ С ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ

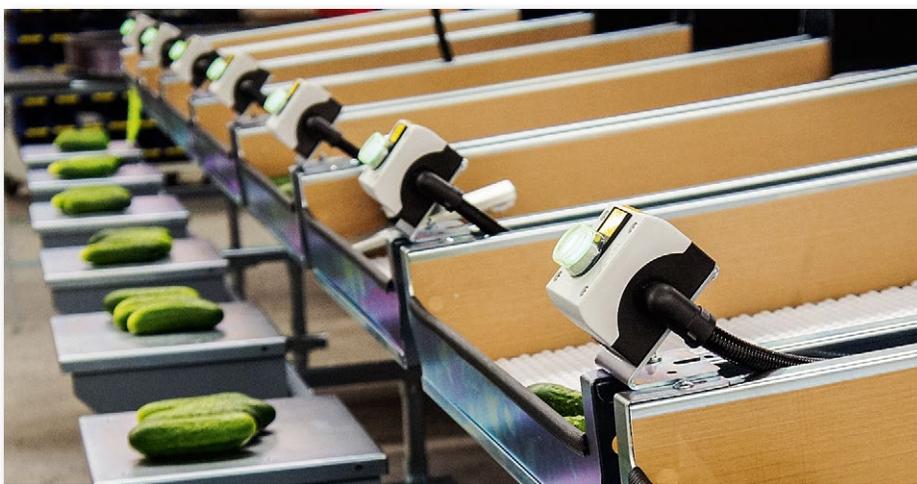
ландии и Италии, что гарантирует высокое качество и надежность. Также руководство компании хорошо понимает непростую для сельхозпроизводителей ситуацию с валютным курсом, поэтому мы стараемся подобрать для заказчиков наиболее гибкие схемы оплаты. Ассортимент продукции ежегодно пополняется новыми разработками и моделями, независимо от экономической ситуации.

— Как компания адаптирует оборудование к российским условиям и отечественной сельхозпродукции? Насколько оно актуально для российских агропроизводителей и как оно может помочь им в развитии их бизнеса?

— Компания адаптирует и создает машины специально для российского рынка и отечественной продукции. Например, мы разработали оборудование для сортировки короткоплодных огурцов с «русской рубашкой», которых не существует в Европе. Машины и их программное обеспечение постоянно модернизируются, чтобы стать более удобными в эксплуатации и выгодными с экономической точки зрения. Например, сортировщик может подобрать огурцы таким образом, что при фиксированном весе в 450 г на подложке перевес будет максимум в один грамм. Это огромная экономия по сравнению с ручным трудом, при котором перевес составляет около 50 г с каждой упаковки. То есть использование этих машин позволяет получать дополнительную прибыль.

ОДИН ИЗ ГЛАВНЫХ ПРИНЦИПОВ РАБОТЫ КОМПАНИИ — ВСЕГДА ОСТАВАТЬСЯ НА СВЯЗИ И ОКАЗЫВАТЬ ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ ЗАКАЗЧИКАМ. НАШИ СПЕЦИАЛИСТЫ ВЫЕЗЖАЮТ НА ПРЕДПРИЯТИЯ, МЫ ПРИГЛАШАЕМ КЛИЕНТОВ К СЕБЕ НА ПРОИЗВОДСТВО, ТАКЖЕ ЧАСТО НАШИ ИТАЛЬЯНСКИЕ И ГОЛЛАНДСКИЕ ЭКСПЕРТЫ ПРИЕЗЖАЮТ В РОССИЮ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОНСУЛЬТАЦИЙ И ДИАГНОСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ

Сегодня многие сельхозпроизводители предпочитают самостоятельно фасовать свою продукцию. Это не только выгодно, но и необходимо, так как большинство супермаркетов не работает с теми поставщиками, которые не упаковывают свой товар, поскольку качество их продуктов серьезно страдает от этого. Наша компания в комплексе с сортировочным оборудованием производит и поставляет машины для упаковки в термоусадочную и стретч-пленку, флоу-пак, пакеты и так далее.



— Чем Aweta принципиально отличается от других производителей?

— Если опустить большое количество технических тонкостей, дающих нам значительное преимущество, принципиальная разница заключается в нашем подходе к работе. Нам в этом году исполнится уже 48 лет, из которых более 10 лет мы представлены в России. Компания работает в России напрямую — есть представительство в Москве, свои инженеры и склад запчастей в Воронеже и Ростове-на-Дону, поэтому при необходимости детали для оборудования будут доставлены в короткий срок. Aweta — первая и единственная компания, специалисты которой адаптировали свою продукцию к российским условиям. Для России подобные машины — новинка, поэтому часто у аграриев нет опыта работы на них и ухода за ними. Наше оборудование обладает рядом технических особенностей, делающих его

более надежным, позволяющим деликатно производить сортировку фруктов, овощей и цветов, сохраняя при этом высокую производительность. Поэтому один из главных принципов работы компании — всегда оставаться на связи и оказывать техническую поддержку заказчикам. Наши специалисты выезжают на предприятия, мы приглашаем клиентов к себе на производство, также часто наши итальянские и голландские эксперты приезжают в Россию для проведения консультаций и диагностики оборудования.

— Каким образом планируется развитие компании на отечественном рынке в 2015 году? Будут ли предложены какие-то специальные условия покупки оборудования для клиентов в связи с изменением курса евро?

— К каждому заказчику у компании существует индивидуальный подход с учетом всех его потребностей, финансовых возможностей и планов дальнейшего развития предприятия. Поэтому любой клиент может рассчитывать на приобретение качественного оборудования по гибкой системе оплаты. Этот год для компании, на мой взгляд, не будет существенно отличаться от предыдущих — Aweta продолжит активно работать на рынке свежей продукции в России и других странах СНГ и Евразийского экономического союза, так же будет разрабатывать новое оборудование и модернизировать существующие модели.

— Расскажите о своей работе в компании. Почему сортировочное оборудование?

— Я из семьи агрономов. Всю жизнь общаюсь с садоводами и специалистами в тепличной сфере, занимаюсь выращиванием фруктов и овощей под руководством профессионалов. Поэтому все, что касается свежей продукции, мне понятно и близко. Работать в сельском хозяйстве я начала совершенно случайно, но, признаться, очень этому рада. Несмотря на то, что моя работа больше техническая, она напрямую связана с агрономией. В компании я уже более семи лет, и за это время получила большой опыт и представление о том, что необходимо российскому сельхозпроизводителю. Для меня самое главное в моей работе, что голландское оборудование работает во благо российского сельского хозяйства.

Текст: Е. Попова, начальник отдела сертификации; Ю. Бектемирова, главный специалист отдела сертификации, Омский филиал ФГБУ «Центр оценки качества зерна»

НА СТРАЖЕ КАЧЕСТВА

ВАЖНОСТЬ ЗЕРНА — ГЛАВНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПРОДУКТА РОССИИ — ИЗВЕСТНА ВСЕМ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЛЮДЯМ, НЕ ЗАНИМАЮЩИМСЯ СЕЛЬСКИМ ХОЗЯЙСТВОМ. СЕЙЧАС МНОЖЕСТВО СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ НА ВСЕЙ ТЕРРИТОРИИ СТРАНЫ ОБЕСПЕЧИВАЮТ БЕЗОПАСНОСТЬ ЗЕРНА И ОХРАНЯЮТ ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ ОТ НЕКАЧЕСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ



Производство зерна — всегда сезонный процесс, но использование продукции хлеборобов осуществляется равномерно в течение всего года. При этом хлеб, крупы и многие другие продукты, выработанные из зернового сырья, являются повседневной пищей людей и возглавляют список важнейших продуктов питания, включая перечень социально значимых товаров. Не меньшее значение имеют зерно и такие товары его переработки, как корма для животных. Все это свидетельствует о том, что его использование носит круглогодичный, повседневный и практически повсеместный характер. Данный факт вызывает необходимость хранить зерновые ресурсы в течение года. Во избежание убыли массы зерна и снижения его качества необходимо постоянно оценивать влияние биологических, химических и физических факторов на его состояние, проводить оценку качества и безопасности хранящихся партий.

УРОЖАЙНЫЙ ГОД

Аграрии Омской области заложили в закрома лучшее зерно урожая 2014 года. На элеваторах и в зернохранилищах региональных сельхозпроизводителей хранится более 1,5 млн т пшеницы, что полностью обеспечивает продовольственную безопасность региона. В период уборки Омский центр по оценке качества зерна провел большую работу по изучению информации

ХЛЕБ, КРУПЫ И ДРУГИЕ ПРОДУКТЫ, ВЫРАБОТАННЫЕ ИЗ ЗЕРНОВОГО СЫРЬЯ, ЯВЛЯЮТСЯ ПОВСЕДНЕВНОЙ ПИЩЕЙ ЛЮДЕЙ И ВОЗГЛАВЛЯЮТ СПИСОК ВАЖНЕЙШИХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

о товарных и потребительских свойствах зерновых урожая 2014 года. Проведенный анализ поступивших проб мягкой пшеницы, убранной в прошлом году, показал, что в образцах культуры третьего класса содержание массовой доли клей-

ковины варьировалось в пределах 23–35 процентов, а ее качество составило 41–85 условных единиц прибора ИДК. Натура была в пределах 730–812 г/л, массовая доля белка равнялась 12–15,3 процента, число падения — 215–370 секунд, стекловидность — 40–54 процента.

В мягкой пшенице четвертого класса содержание массовой доли клейковины варьировалось в пределах 18–28 процентов,

а ее качество — 30–88 условных единиц прибора ИДК. Натура была в пределах 707–805 г/л; массовая доля белка составила порядка 11,2–14,1 процента; число падения — 140–370 секунд, стекловидность — 20–48 процентов. В мягкой пшенице пятого

класса содержание массовой доли клейковины было от неотмываемой до 25 процентов; ее качество — 26–105 условных единиц прибора ИДК; натура составила 600–806 г/л.

ПОГОДНЫЙ ФАКТОР

Влияние неблагоприятных гидрометеорологических условий, сложившихся на территории Омской области в течение вегетационного периода, а в дальнейшем и в период уборки, сказалось на качестве зерна урожая 2014 года. Был выявлен один из недостатков — пониженный натуральный вес зерна, не позволяющий квалифицировать многие партии как соответствующие требованиям более высокого класса. Вследствие этого к пятому разряду было отнесено зерно с такими качественными показателями: содержание массовой доли клейковины от 23 до 25 процентов, массовой доли белка — 12–14,2 процентов при натуре 634–709 г/л. Весенний период и первый летний месяц прошлого года были скупыми на осадки. Первый критический этап в развитии зерновых, «кущение — выход в трубку», прошел на большинстве полей во второй



половине июня. Из-за недостатка влаги ветвление было слабое, массовой фазы на большинстве полей не наблюдалось. В июле преобладала холодная дождливая погода. Второй критический период в развитии

зерновых, «колошение — цветение», прошел в первой-второй декадах июля на большей территории области при хороших и удовлетворительных условиях. В отдельных южных районах из-за дефицита осадков местами



ДВА СПОСОБА УЛУЧШЕНИЯ УРОЖАЯ С ДВОЙНЫМИ НАСАДКАМИ ТИИЕТ: ОБШИРНАЯ ПЛОЩАДЬ ОРОШЕНИЯ И ОТЛИЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СТРУЕЙ

Распыляющая насадка А13070



Среди широкого ассортимента наших двойных распыляющих насадок вы найдете лучшую модель для своих нужд. Мы представляем три вида насадок.

ТТ160 Turbo TwinJet: лучшая площадь орошения

Средние и крупные капли, а также небольшой угол между траекториями струй позволяют обеспечить превосходную площадь орошения и попадания в случае использования гербицидов и фунгицидов.

А1ТТ160 Air Induction Turbo TwinJet со всасыванием воздуха

Крупные и очень крупные капли снижают отклонение струи и предотвращают сдвигание траекторий струй, делая оптимальной площадь орошения в случае использования гербицидов системного действия.

А13070: лучший инструмент для борьбы с заболеваниями зерновых

Уникальный запатентованный дизайн позволяет сосредоточить струю на жатке комбайна, что обеспечивает обширную площадь орошения при нанесении фунгицидов.

TeeJet
TECHNOLOGIES

Более подробную информацию можно найти на сайте www.teejet.com

агрометеорологическая обстановка была напряженной, фиксировалась почвенная засуха. В августе преобладала теплая погода, а во второй декаде — дождливая. Из-за зимы, которая наступила почти на месяц раньше срока, омские аграрии не успели убрать весь урожай. Под толстым слоем снега оказалось более 160 тыс. га зерновых культур. Поторопиться с уборкой урожая помешало холодное лето, не давшее зерну созреть вовремя. В регионах, где наблюдалась сходная метеорологическая обстановка, качество зерновых может быть близко к урожаю Омской области.

Несмотря на сложившиеся в регионе погодные условия, сбор зерновых в прошлом году составил 3,3 млн т, а по всей России собрали более 100 млн т. Сельхозпроизводители, зерновые и перерабатывающие предприятия, участники рынка зерна не должны забывать о том, что безопасность и качество сырья, продукции являются одними из основных критериев.

БАРЬЕР ЗАКОНА

Согласно требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 015/2011 «О безопасности зерна», вступившего в силу 1 июля 2013 года, все зерно, поставляемое на пищевые и кормовые цели, выпускается в обращение на единой таможенной территории ТС при условии, что оно прошло все необходимые процедуры оценки и подтверждения соответствия. Каждой партии поставляемого зерна при его выпуске в обращение полагается иметь товаросопроводительные документы, которые должны содержать декларацию о соответствии партии зерна требованиям Технического регламента. Также на основании Федерального закона от 31 декабря 2014 года № 521-ФЗ «О



их использованием. До недавних пор для сопровождения партий зерновых, бобовых и масличных культур, кроме кукурузы и сои, достаточным являлось наличие справки изготовителя об отсутствии ГМО. Теперь же с 1 июля 2014 года вступило в силу Постановление Правительства от 23 сентября 2013 года № 839 «О государственной регистрации генно-инженерно-модифицированных организмов, предназначенных для выпуска в окружающую среду, а также продукции, полученной с применением таких организмов или содержащей такие организмы», разрешающее использование семян генномодифицированных культур.

Профессиональное оборудование специально разработано для организации изучения анализов экспрессии генов, генотипированию, индикации инфекционных агентов и многих других исследований. Приборы позволяют проводить как качественные, на наличие или отсутствие, так и количественные исследования по определению ГМО в продукции растительного происхождения. Также они способны выявлять линию генномодифицированных организмов, которая использовалась при выращивании той или иной сельскохозяйственной культуры. Все эти факты гарантируют точность и достоверность проводимых анализов и опытов. Генетически модифицированные организмы — продукты питания, а также живые организмы, созданные при помощи генной инженерии. Эти технологии широко применяются в сельском хозяйстве. Растения с ГМО имеют повышенную урожайность и хорошую устойчивость к вредителям. Сегодня в России производство подобных организмов запрещено. Однако импорт продуктов питания, которые содержат генномодифицированные компоненты, разрешен. В основном в Россию везут измененные сою, кукурузу, картофель, свеклу, комбикорма и компоненты для их производства.

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СНИЖЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ СВОЙСТВ ЗЕРНА НЕОБХОДИМО ПОСТОЯННО ОЦЕНИВАТЬ ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ, ХИМИЧЕСКИХ И ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЕГО СОСТОЯНИЕ, ПРОВОДИТЬ ОЦЕНКУ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ХРАНЯЩИХСЯ ПАРТИЙ

внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» вводится административная ответственность за нарушение обязательных требований к маркировке пищевой продукции в части сведений о наличии в ней компонентов, полученных из генномодифицированных ингредиентов или с

АНТИГМО

Сегодня испытательные лаборатории специализированных центров по оценке качества зерна выполняют исследования по определению ГМО в продукции растительного происхождения на современных приборах для проведения полимеразной цепной реакции в режиме реального времени. Про-

СТРОИТЕЛЬСТВО И ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ЭЛЕВАТОРОВ И ЗЕРНООЧИСТИТЕЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ



...

ТЕХНИКА КЛАССА ЛЮКС – МОДУЛЬНЫЙ ПРИНЦИП
Bühler Schmidt-Seeger ПОСТРОЕНИЯ КОМПЛЕКСОВ

ПОЭТАПНОЕ ВВЕДЕНИЕ СОПРОВОДИТЕЛЬНАЯ ПРОЕКТНАЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

...

СЕМЕЙСТВО КОМПЛЕКСОВ
ОБРАБОТКИ ЗЕРНА

EXPERT



EXPERT- STORAGE

ТАКЖЕ:



EXPERT-100SD
Expert-100, Expert-100S, Expert-100D

...



EXPERT-50SD
Expert-50, Expert-50S, Expert-50D

Современный элеватор на базе оборудования мировых лидеров (в частности всемирно известной универсальной очистительной машины серии Schmidt-Seeger TAS 154-A4 производства швейцарского концерна Bühler и емкостей хранения зерна (силосов) ведущих производителей в отрасли), сочетающий в себе возможности высокоэффективной послеуборочной обработки зерна, в том числе очистки (включая семенную), сушку и хранение зерна в рамках одного проекта на максимально высоком уровне исполнения.

На правах рекламы

...

+7 (473) 239 49 39
телефон

Воронеж, ул. Еремеева, 22
адрес

www.expert-agro.ru
сайт

НОВЫЕ ОРИЕНТИРЫ

В ПОСЛЕДНЕЕ ВРЕМЯ ОДНОЙ ИЗ ОСНОВНЫХ ТЕМ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ СРЕДИ АГРАРИЕВ СТАЛА ПОДДЕРЖКА СЕЛЬХОЗПРЕДПРИЯТИЙ И ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ В СЛОЖИВШИХСЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ. В ЭТОМ НАПРАВЛЕНИИ УЖЕ БЫЛИ СДЕЛАНЫ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ШАГИ, НО МНОГО ПЛАНОВ ЕЩЕ НАХОДИТСЯ НА СТАДИИ ОБСУЖДЕНИЯ. ОДНАКО БОЛЬШИНСТВО УЧАСТНИКОВ АГРАРНОГО РЫНКА НАДЕЮТСЯ НА БЛАГОПРИЯТНЫЕ УСЛОВИЯ РАБОТЫ



Максим Серёгин,
руководитель департамента
продаж в РФ и СНГ



Для сельхозпроизводителей, занимающихся растениеводством и овощеводством, не последнее значение имеют минеральные удобрения и их доступность. О работе компании АО «МХК «ЕвроХим», одного из лидеров российского рынка по производству агрохимической продукции, в сложившихся экономических условиях, о новых продуктах и стратегиях развития, а также о шагах, предпринятых для поддержки аграриев, рассказал Максим Серёгин, руководитель департамента продаж в РФ и СНГ.

— Как политическая и экономическая ситуации в стране отразились на агрохимической отрасли и работе компании?

— В результате снижения темпов развития экономики России и падения курса рубля цены на минеральные удобрения выросли. Это может негативно повлиять на стоимость продуктов питания, уровень инфляции и

общее благосостояние населения. Правительство РФ понимает необходимость решения данной проблемы. Поэтому на протяжении трех последних месяцев Минсельхоз России, Министерство промышленности и торговли нашей страны и ФАС активно работали над способами снижения стоимости агрохимической продукции с учетом интересов как производителей минеральных удобрений, так и аграриев. В итоге было найдено решение, удовлетворяющее обе стороны. Теперь компании-производители будут реализовывать на российском рынке свои товары со скидкой, по расчетной цене, то есть по той стоимости, по которой эти удобрения можно продать на экспорт на мировых рынках. Сегодня, например, скидка по различным категориям товаров АО «МХК «ЕвроХим» составляет 15–30 процентов. Данной стратегии придерживается не только наша компания, но и другие крупные по-

ставщики минеральных удобрений в России. Главным итогом этого решения станет не только снижение уровня инфляции, но и повышение социальной значимости и ответственности компаний-производителей, которые в непростой экономической ситуации в стране готовы оказать помощь как отечественным аграриям, так и сельскому хозяйству России в целом.

— Расскажите о недавно выведенных на рынок продуктах компании. Кто является их основным потребителем? Ориентируется ли организация при реализации продукции только на агрохолдинги и крупные предприятия?

— Среди новых продуктов, представленных на рынке, следует отметить NPK-удобрение 23:13:8. Оно предназначено для припосевного внесения при выращивании кукурузы. Сегодня география ее возделывания на зер-

но значительно увеличилась за счет разработок новых гибридов, их более короткого ФАО и открытий в генной инженерии. Поэтому этот продукт могут использовать все аграрии в разных регионах страны. Другое NPK-удобрение — 14:14:23. Предназначено для внесения под овощные культуры и картофель. Его успешно могут применять хозяйства ЦФО, Поволжья, ЮФО — всех регионов, где возделываются эти растения. В нашей стране порядка 30 тыс. сельхозпредприятий, и компания старается наладить сотрудничество с каждым из них, потому что одна из главных задач организации — дойти до всех клиентов, начиная от мелких производств и заканчивая крупнейшими агрохолдингами. Поэтому в дистрибьюторских центрах и базах реализовываются удобрения по 50 кг, 100 кг и более, все время идут разработки не только новых решений, но и специальных инструментов для работы с большим количеством предприятий.

— **Расскажите о разработках, проводимых сейчас в компании. Какие продукты можно ожидать в ближайшее время?**

— Традиционными для использования во многих регионах страны являются аммиачная селитра, аммофос, стандартные NPK-удобрения 16:16:16, 10:26:26 и другие. Однако сельхозпроизводителям необходимо двигаться дальше и применять для увеличения результативности минерального питания другие агрохимические продукты. Поэтому компания активно разрабатывает и продвигает на рынке новые удобрения. Например, KAC-32 — карбамидно-аммиачная смесь — давно известна аграриям, но сейчас она совершенствуется и приобретает вторую жизнь. Ее эффективность может достигать 25 процентов на единицу азота по сравнению с другими азотными, в особенности гранулированными удобрениями. Сейчас эта смесь является основой для новой линейки продуктов, которые компания планирует вывести на рынок в ближайшее время, — KAC с серой, микроэлементами, ингибиторами. Сегодня важная проблема — большие потери при азотном питании. Например, в России потребляется ежегодно в среднем 6 млн т минеральных удобрений, из которых 4 млн т приходится на аммиачную селитру. Из этого объема 25 процентов приходится на потери, то есть около 1 млн т, что стоит примерно 18 млрд рублей. То есть аграрии



теряют не только важный для растений азот, но и свои деньги. Компания активно занимается этим вопросом и разрабатывает новую линейку продукции для борьбы с потерями амидного и аммонийного азота, а также KAC с ингибиторами, которые направлены на устранение этой проблемы.

Во многих регионах страны сейчас наблюдается недостаток серы, без которой азотное питание растений бесполезно. Для восполнения в почве этого элемента можно использовать NPK-удобрения компании, сульфоаммофос 20:20, содержащий до 13,5 процента серы. В ближайшее время планируется выпустить на рынок KAC с серой, которая поможет в организации направленного и полноценного питания культур на всех этапах сельхозпроизводства.

— **Каковы планы компании по дальнейшему развитию?**

— Сейчас АО «МХК «ЕвроХим» активно занимается разработками калия — исследуются технологии калийного питания растений, идет подготовка к запуску собственного производства на двух месторождениях — в Пермском крае и Волгоградской области. Первое из них начнет выпуск продукции уже в 2017 году, второе — в 2018 году. Благодаря их запуску компания станет первым производителем в России и третьим в мире, у кого есть все три необходимых составляющих правильного питания культур — азот,

производимый по технологии фиксации этого элемента из воздуха, фосфор, добываемый на Кольском полуострове, и калий. Это преимущество будет использовано для разработки и предоставления сельхозпроизводителям новых линеек продукции.

Для дальнейшего развития компании российский рынок остается приоритетным. До недавнего времени деятельность организации была сосредоточена в тех регионах, где есть собственные представительства — в основном ЦФО и ЮФО. Сегодня в планах компании — расширение географии присутствия и поставка продукции в другие области страны, в том числе в Сибирь. На новых территориях аграриям будут предлагаться только те решения, которые подходят для определенного региона и эффективны именно в данных климатических условиях. Также АО «МХК «ЕвроХим» продолжает следовать своей главной стратегии — комплексного подхода в возделывании сельхозкультур для получения высокого урожая с минимальными затратами. В рамках этого принципа компания предлагает сельхозпроизводителям удобрения, макроудобрения с микроэлементами, семена, СЗР и качественный сервис. В следовании этому принципу заключается главное отличие организации от других производителей — не просто продать агрохимическую продукцию, а помочь аграриям в выращивании различных культур с помощью комплексного подхода.

Текст: Д. Панков, канд. с.-х. наук, доцент, ФГБОУ ВПО «Алтайская государственная академия образования им. В. М. Шукшина»

ДВОЙНАЯ ПРИБЫЛЬ

ОСНОВНЫЕ АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ СЕМЕННОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ БОБОВЫХ ТРАВ — ПРИМЕНЕНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И ОПТИМАЛЬНЫХ НОРМ ВЫСЕВА. АЛТАЙСКИЕ УЧЕНЫЕ ВНОСЯТ В ЭТУ ФОРМУЛУ ВАЖНЫЙ КОМПОНЕНТ, КОТОРЫЙ ЧАСТО УПУСКАЕТСЯ АГРАРИЯМИ, — ПЧЕЛООПЫЛЕНИЕ



Способ посева эспарцета и разреженность травостоя являются одними из главных факторов, влияющих на его семенную продуктивность. Опытным путем было установлено, что эспарцет песчаный, высеянный нормой в 6 млн всходов семян на 1 га широкорядным способом, обладает лучшей семенной продуктивностью, чем при применении рядового метода. При этом использование для опыления медоносных пчел и внесение средних норм фосфорно-калийных удобрений $P_{35}K_{20}$ значительно увеличивало урожайность семян эспарцета.

ЗНАЧИМЫЕ ФАКТОРЫ

Во все годы исследований был выявлен статистически значимый эффект факторов «опыление», «способ посева» и «удобрения» при $p < 0,001$, а также взаимодействие пози-

ций «удобрения плюс опыление», «способ посева плюс опыление» и «удобрения плюс способ посева». То есть наибольший прирост урожайности достигается при помощи подкормок, опыления, широкорядного способа посева, а эффект применения удобрений

возрастает от рядового посева к широко-рядному. Урожайность семян бобовых трав варьируется в зависимости от года пользования травостоем.

Эспарцет песчаный зарекомендовал себя как высокоурожайный вид многолетних

Табл. 1. Средняя урожайность зернофуражной массы в зависимости от количества компонентов, ц/га

Компонент	Урожайность, ц/га	Прибавка	
		ц/га	%
Овес в чистом виде (контроль)	21,3	—	—
Овес+горох	23,1	1,8	8
Овес+горох+ячмень	23,8	2,5	12
Овес+горох+ячмень+пшеница	24,3	3	14
Овес+горох+ячмень+пшеница+вика	26,1	4,8	23

Табл. 2. Средняя урожайность гречихи посевной в зависимости от опыления, ц/га

Подкормка	Урожайность, ц/га	Прибавка	
		ц/га	%
Без пчелоопыления и доопыления	2,9	—	—
С пчелоопылением без доопыления	13,9	11	79
С пчелоопылением и доопылением (по патенту № 2447649)	14,5	11,6	80

бобовых трав. В опытах Алтайской государственной академии образования им. В. М. Шукшина урожайность укосной массы культуры достигала 14 т/га, что позволяло получить 2,8 т/га сухого вещества. Обработка данных опыта выявила значимый при $p < 0,05$ эффект фактора «срок посева» и при $p < 0,001$ — «способ посева». Их взаимодействие не было выявлено, поэтому способ посева оказывает более существенное действие, чем его срок. На показатели урожайности укосной массы эспарцета большое влияние оказывают нормы засева семян, а также прослеживается положительное воздействие фосфорно-калийных удобрений. Результаты дисперсионного анализа позволяют сделать вывод о том, что при норме посева от четырех до восьми миллионов всходов семян на один гектар можно получить высокую урожайность укосной массы эспарцета. Статистическая обработка данных опыта выявила значимое при $p < 0,01$ влияние фактора «удобрения», однако было установлено, что доза подкормок является менее важной, чем сам факт их внесения.

ПЯТЬ КОМПОНЕНТОВ

В создании прочной кормовой базы для животноводства важную роль играют зерновые корма. В исследованиях, проведенных на территории Бийского района Алтайского края, лучшая урожайность зернофуражной массы была получена у варианта: овес, горох, ячмень, пшеница и вика — 26,1 ц/га. Продолжение опытов на площади Быстроистокского района по изучению урожайности этой пятикомпонентной смеси, возделываемой на фураж, показало, что в смешанных посевах растения формируют 25,8 ц/га. Прибавка урожая к контролю — овсу в чистом виде — составила 4,4 ц/га, или 20,6 процента. Возделывание пятикомпонентной зерносмеси на фоне пчелоопыления позволяет более полно использовать биологический потенциал растений, что является важным моментом в современной земледелии. В результате прибавка урожайности зерна достигает 0,6 ц/га. В 2010 году, когда для опыления зерносмеси использовали три пчелосемьи на 1 га посева, подготовленных для медосбора по патенту № 2461190, значимого влияния фактора «пчелоопыление» на урожайность состава выявлено не было. Однако в 2011 году эффект был установлен на уровне тенденции при $p = 0,088$. Это связано с тем, что для опыления использовали такое же количество пчелосемей, но содержащихся не для улучшения медосбора, а для их разведения по вышеуказанному патенту. Большое значение в получении высоких урожаев зерна гречихи имеет ее энтомофильная природа. Проведенные в Целинном районе Алтайского края опыты показали, что лучшую урожайность можно

ЭЛИТНЫЕ АГРОСИСТЕМЫ

- ✓ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ
- ✓ ВЫСОКОКОНЦЕНТРИРОВАННЫЕ
- ✓ ПОВЫШАЮТ УРОЖАЙ

МИКРОВИТ

— серия высококачественных продуктов для выращивания сельскохозяйственных культур в открытом и защищенном грунте



КОМПЛЕКСНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Высококонтентрированные хелатные сбалансированные питательные растворы (содержание, г/л):

- **Микровит (стандарт)** — N-30; P-1,5; K-24; S-40; Fe-30; Mg-23; Mn-20; B-9; Zn-8; Cu-8; Mo-5; Co-1 — для предпосевной обработки семян, внекорневой и корневой подкормки овощных, зерновых, технических, цветочных и декоративных культур.
- **Микровит К** — N-6; P-1,5; Mn-31; S-30; Zn-20; B-10; Cu-3; Mo-3 — для выращивания культур с использованием капельного полива



МОНОПРЕПАРАТЫ

Предотвращают и устраняют дефициты питания по отдельным элементам.

Применяются как самостоятельно, так и в качестве компонентов баковых смесей (содержание, г/л):

- **Микровит Хелат Fe DTPA (Fe-30; S-50; N-6)**
- **Микровит Хелат Fe HEDTA (Fe-20; S-32; N-6)**
- **Микровит Хелат Zn (Zn-80; S-40; N-14; Cu-0,25)**
- **Микровит Хелат Mn (Mn-60; S-40; N-6)**
- **Органо-Бор (B-110)**

ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

• **Рапсол** (рапсовое масло) для защиты от мучнистой росы и снижения численности клещей, трипсов, белокрылки.

ЭЛИТНЫЕ АГРОСИСТЕМЫ

Московская обл., г. Воскресенск,
ул. 2-я Заводская, д. 6
(499) 322-05-37
www.microvit.ru

0,6 Ц/ГА РАВНЯЕТСЯ
ПРИБАВКА УРОЖАЙНОСТИ
ЗЕРНА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ
ПЯТИКОМПОНЕНТНОЙ СМЕСИ

28 ПРОЦЕНТОВ ОТ ВСЕХ
РАСХОДОВ НА ВЫРАЩИВАНИЕ
ЭСПАРЦЕТА СОСТАВЛЯЮТ
ЗАТРАТЫ НА ОРГАНИЗАЦИЮ
ПЧЕЛООПЫЛЕНИЯ

получить без некорневых подкормок при совместном использовании пчелоопыления и доопыления растений. График наблюдаемых и предсказанных значений урожайности с помощью математической модели, построенной в форме линейной функции, показал тесную взаимосвязь указанных показателей. Поэтому для интенсивного плодობразования гречихи необходимо проводить своевременные мероприятия по опылению этой культуры.

РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ ПЧЕЛ

Эспарцет песчаный — ценная кормовая культура. Его питательность зависит от содержания в сухом веществе клетчатки и протеина. В опытах было отмечено, что концентрация последней составляющей изменяется в одном и том же растении в зависимости от фазы вегетации. При изучении химического состава эспарцета в связи с пчелоопылением прослеживались определенные изменения в содержании микро- и макроэлементов в его биомассе. Подобная закономерность присутствует и в их накоплении люцерной и гречихой на вариантах с опылительной деятельностью медоносных пчел, то есть пчелоопыление выполняет как агротехническую, так и экологическую функцию в жизни растений.

При возделывании эспарцета на семена затраты на удобрения составляют 72 процента, в то время как расходы, связанные с содержанием пчелосемей и организацией пчелоопыления, — 28 процентов. Себестоимость единицы продукции при увеличении затрат возрастает незначительно. Ее рост в большей степени обусловлен расходами на удобрения. С учетом пчеловодческой продукции, дающей прибыль в размере 6–8 тыс. рублей от одной пчелосемьи, рентабельность производства семян эспарцета существенно возрастает.



При расчете брали во внимание основные продукты пчеловодства — мед и воск. Другая товарная продукция — прополис, рои, пчелиный яд, пыльца и другое — не учитывалась, поскольку ее производство в большей степени зависит не от опыления, а от технологии содержания пчелосемей. Увеличить выход указанной продукции можно за счет вышеприведенных предложенных разработок, что в целом повышает рентабельность пчеловодства и позволяет шире использовать медоносных пчел в биологическом земледелии. Большое значение в увеличении выхода продукции пчеловодства имеет совершенство

конструкций пчеловодного инвентаря. Расчеты показывают, что от одной пчелосемьи кроме основной продукции за период цветения эспарцета можно получить до 70 г прополиса на сумму около 2 000 рублей, по одному рою — до 1 500 рублей, до 10 г пчелиного яда — более 3 000 рублей, до 1 кг пыльцы и перги — по 1 800 и 3 500 рублей, до 30 г маточного молочка — около 1 300 рублей, а также пчелиный подмор, трутневый гомогенат, забрус и многое другое.

При возделывании эспарцета на корм наибольший условно чистый доход можно получить при внесении высоких доз минераль-

Табл. 3. Экономическая эффективность возделывания эспарцета песчаного на семена при широкорядном способе посева

Вариант	Урожайность семян, ц/га	Всего затрат, тыс. руб./га	Себестоимость 1 ц семян, тыс. руб.	Условно чистый доход, с 1 га, руб.	Рентабельность, %
Контроль без удобрений, без опыления медоносными пчелами	4,06	3,6	0,42	1008	18,9
$P_{35}K_{20}$, без опыления медоносными пчелами	5,06	5,05	0,59	1256	24,8
Опыление медоносными пчелами, без удобрений	5,87	4,16	0,49	1457	35
Опыление медоносными пчелами, $P_{35}K_{20}$	7,34	5,61	0,65	1822	32,4



Knowledge grows

Красивее, дольше.

Кальций, содержащийся в удобрениях **YaraLiva**, придает овощам и фруктам более свежий внешний вид, прекрасные вкусовые качества и обеспечивает более длительное хранение.

Для увеличения урожайности, качества и товарного вида урожая используйте удобрения **YaraLiva**.



На правах рекламы

www.yara.ru

YaraLiva[®]

ных удобрений $P_{70}K_{40}$ — 980 рублей с 1 га. Однако по уровню рентабельности данный вариант уступает контролю на 0,8 процента и варианту с внесением средних доз минеральных удобрений $P_{35}K_{20}$ — на 1,8 процента. Рентабельность возделывания эспарцета на кормовые цели можно существенно увеличить за счет использования нектароносного потенциала культуры — при скашивании травостоя по отцветанию в кисти 75 процентов цветков. При этом качественные показатели корма останутся на высоком уровне. Важен тот факт, что у опыляемых растений эспарцета содержание тяжелых металлов было меньше. Это имеет большое значение в земледелии, так как существенные площади пахотных угодий в лесостепи юга Западной Сибири загрязнены высокими концентрациями тяжелых металлов, что обуславливает их высокое накопление в растениях. Поэтому при помощи опылительной деятельности медоносных пчел можно частично решить проблему получения продукции хорошего качества и внести весомый вклад в развитие направления рационального использования земельных ресурсов.

ЛУЧШУЮ УРОЖАЙНОСТЬ ЗЕРНА ГРЕЧИХИ МОЖНО ПОЛУЧИТЬ БЕЗ НЕКОРНЕВЫХ ПОДКОРМОК ПРИ СОВМЕСТНОМ И СВОЕВРЕМЕННОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПЧЕЛООПЫЛЕНИЯ И ДООПЫЛЕНИЯ РАСТЕНИЙ

ФУРАЖ И ЭНЕРГОЗАТРАТЫ

Исследования эффективности возделывания пятикомпонентной смеси на фураж показали, что общие затраты составляют в среднем 4,55 тыс. рублей/га, из них на удобрения приходится 34 процента. В опыте по изучению урожайности зернофуражной массы в зависимости от количества компонентов себестоимость 1 ц зерна составила 0,34 тыс. руб., в то время как на контроле — 0,29 тыс. руб. Условно чистый доход по сравнению с контролем (600 руб. с 1 га) возрос на 370 руб. с 1 га. Рентабель-

Табл. 4. Дополнительная экономическая эффективность от пчелоопыления эспарцета песчаного, на 1 пчелосемью

Вариант	Выход, кг		Условно чистый доход, руб.		Рентабельность, %	
	мед	воск	мед	воск	мед	воск
Опыление медоносными пчелами, без удобрений	70	3	5200	334	45	29,8
Опыление медоносными пчелами, $P_{35}K_{20}$	90	4	7200	445	46,3	31,4

ность производства зернофуража достигла 21,3 процента.

С целью изучения экономической эффективности возделывания зернофуражных культур на фоне пчелоопыления были произведены соответствующие расчеты. Для более успешного опыления травостоев зерносмеси в период цветения ее компонентов следует применять пчелосемьи с большим количеством засева и открытым расплодом. Это будет стимулировать медоносных пчел в сборе пыльцы, которую активно продуцирует злаковый компонент, что положительно сказывается на показателях экономической эффективности. Так,

перевозкой пасеки. При этом кроме основного продукта опыления — высокого урожая — можно получить продукты пчеловодства, которые являются следствием опылительной работы медоносных пчел. Поэтому эта продукция окажет существенное влияние на показатели энергоёмкости и энергетические затраты на единицу продукции.

Исследования ученых показывают важность использования медоносных пчел для опыления энтомофильных сельскохозяйственных культур, что позволяет увеличить урожайность семян эспарцета на 4 ц/га, донника — на 1 ц/га, зерна гречихи — на 4–5 ц/г, пятикомпонентной зерносмеси — на 0,6 ц/га. Рекомендуется высевать эспарцет для семенных целей широкорядным способом посева. Это способствует увеличению нектаропродуктивности травостоя на 27,7 кг/га и приводит к росту урожайности семян культуры на 0,76 ц/га. При этом лучше вносить фосфорно-калийные удобрения в дозе $P_{35}K_{20}$ д. в. на 1 га для увеличения семенной и вегетативной продуктивности травостоя эспарцета на 1–1,3 ц/га и 1,8 т/га соответственно. Сегодня также перспективные направления — возделывание зернофуражных культур в смеси: овес, горох, ячмень, пшеница и вика, что дает прибавку урожая в 4,4–4,8 ц/га и использование неудобных земель для целей пчеловодства, что улучшает разнообразие кормовой базы для медоносных пчел и способствует развитию преемственности.

себестоимость 1 ц зерна составила 300 руб., условно чистый доход — 990 руб. с 1 га, рентабельность — 20,5 процента. При этом за счет реализации роев достигается дополнительный экономический эффект. При возделывании зерна гречихи экономически выгодней использовать норму высева 3,5 млн всхожих семян на 1 га, где себестоимость продукции составляет 4792–5001 руб./га, а себестоимость 1 ц зерна — 337–370 руб. В случае опыления растений медоносными пчелами энергозатраты будут обусловлены

Табл. 5. Средняя энергетическая оценка возделывания эспарцета песчаного на семена в зависимости от удобрений и пчелоопыления

Вариант	Урожайность семян, ц/га	Содержание энергии, МДж/га	Затраты энергии, МДж/га	КЭЭ	Энергетическая себестоимость 1 ц семян, МДж
Без удобрений, без пчелоопыления (контроль)	4,06	11612	3193	3,63	0,89
$P_{35}K_{20}$ без пчелоопыления	5,06	14472	3800	3,81	0,75
Пчелоопыление, без удобрений	5,87	16783	3317	5,05	0,86
Пчелоопыление, $P_{35}K_{20}$	7,34	20552	3924	5,23	0,71

К НОВЫМ ВЫСОТАМ

«АДВАНТА» — ИНДИЙСКАЯ СЕМЕННАЯ КОМПАНИЯ С МИРОВЫМ ИМЕНЕМ. ПОКА ОНА НОВИЧОК НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ, ХОТЯ В ПРОШЛОМ МНОГИЕ ИЗ АГРАРИЕВ УЖЕ СЛЫШАЛИ О НЕЙ КАК О НАДЕЖНОМ ПОСТАВЩИКЕ СЕМЯН ВЫСОКОУРОЖАЙНЫХ ГИБРИДОВ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ И ПОДСОЛНЕЧНИКА

Сегодня компания является одним из мировых лидеров в семенном бизнесе и занимает лидирующие позиции в селекции и производстве качественных семян кормового и зернового сорго, ярового рапса, кукурузы, риса, хлопка, овощных культур, подсолнечника. ALTA SEEDS («Альта Сидс») — новый бренд, под которым будет представлена «Аванта» на территории СНГ, Европы и Северной Америки. Он является воплощением инноваций, революционных технологий и многолетних традиций, перешедших к нему от компании. Этот бренд объединяет в себе уникальный высококачественный и разнообразный селекционный материал масличных культур и сорго, среди которых гибриды последнего признаны одними из лучших. Сегодня компания занимает более 25 процентов мирового рынка по их

производству. Благодаря крупнейшему в мире генетическому банку этой культуры «Аванта» и ALTA SEEDS могут предложить аграриям гибриды сорго для использования в любых целях: зерно, силос, сено, сенаж, зеленый корм, биоэтанол или биогаз. Они характеризуются высокой устойчивостью к заболеваниям и вредителям, а также экологической адаптивностью. Среди них следует особо выделить «Фрискет» (2014) и «Бианку» (2015) — простые гибриды краснозерного и белозерного сорго, завоевавшие популярность во многих соргосеяющих странах мира, например в США, Австралии, Аргентине, Марокко, Судане и других. Продукция уже прошла многочисленные испытания на полях крупнейших сельхозпредприятий и животноводческих комплексов России. Сегодня основная задача в становлении



бренда ALTA SEEDS в странах СНГ — обеспечение сельхозпроизводителей только лучшим посевным материалом, сочетающим в себе высокий потенциал урожайности, устойчивость к заболеваниям, вредителям и абиотическим стрессам, а также все современные технологии.

Гибриды зернового сорго ALTA SEEDS

МАКСИМУМ УРОЖАЯ – МИНИМУМ РИСКА!

Менеджер по развитию
бизнеса Alta Seeds в РФ
Александр Шарыгин
+7-918-695-92-45
Skype: alexander_sharygin
alexander.sharygin@advantaseeds.com

ООО «Компания РосАгроСервис»
Эксклюзивный дистрибутор
Alta Seeds в Ростовской области
г. Ростов-на-Дону
БЦ «Риверсайд Дон»
Ул. Береговая, 8, оф. 310
8-863-201-80-18

Alta
seeds

Сорго ALTA SEEDS
ДОСТОЙНЫЙ ОТВЕТ
ЗА СУХУ

Р С
КОМПАНИЯ
РОСАГРОСЕРВИС

Текст: В. Котляров, докт. с.-х. наук, проф., ООО МИП «Кубанские агротехнологии»; Н. Сединина, ст. науч. сотр. микробиологической лаборатории; Д. Донченко, ст. науч. сотр.; Д. Котляров, докторант кафедры физиологии и биохимии растений, ФГБОУ ВПО КубГАУ

ИЗМЕНИТЬ ПОДХОД

В РЕЗУЛЬТАТЕ МАССОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ В ТЕЧЕНИЕ ПРОШЛОГО СТОЛЕТИЯ ХИМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ СФОРМИРОВАЛОСЬ НЕГАТИВНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СТРАНЫ. ДЛЯ ИСПРАВЛЕНИЯ СЛОЖИВШЕЙСЯ СИТУАЦИИ ВАЖНО ПОСТЕПЕННО ПЕРЕХОДИТЬ НА БОЛЕЕ БЕРЕЖНОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ



Биологизация сельского хозяйства позволяет решить ряд важных задач, среди которых можно выделить замещение или уменьшение доли использования пестицидов и улучшение микробиологического состава почв. Положительное влияние этот процесс имеет на формирование гумусового плодородного слоя, изменение pH грунта и обеспечение населения экопродукцией. Поэтому основная задача земледелия и агрономии сейчас — формирование и сохранение плодородного слоя, управление pH за счет известкования кислых почв и подкисления щелочных, внесение и поддержание в грунте достаточного объема микроорганизмов. Это возможно только с помощью беспестицидных технологий, биоудобрений и биологических средств защиты растений. Это длительный систематический процесс, требующий совместного участия биотехнологов и аграриев.

ПЛАН ДЕЙСТВИЙ

При Кубанском аграрном университете была разработана комплексная схема производства и применения микробиологических средств защиты растений на основе микроорганизмов *Trichoderma viride*, *Beauveria bassiana*, *Metarhizium anisopliae*, *Azotobacter chroococcum* и *Pseudomonas fluorescens*, *Bacillus megaterium*, *Bacillus subtilis*. Эта схема уже более пяти лет успешно применяется в хозяйствах, выращивающих пшеницу, кукурузу, ячмень, подсолнечник, овощные культуры на территории Юга России, а с 2014 года ее стали использовать в хозяйстве Челябинской области. Комплексная схема включает в

себя несколько этапов. На первом происходит получение культуральных жидкостей микроорганизмов, содержащих спорово-мицелиальную массу, клетки бактерий в вегетативном состоянии и продукты их жизнедеятельности, — биологически активные и антибиотические вещества, стимуляторы роста растений. После осуществляется протравливание семян этими препаратами, а затем культуры в период вегетации проходят обработку баковой смесью, содержащей все перечисленные составляющие. Завершает схему стерневая послеуборочная обработка. Данный проект защищен патентом RU № 2539025. Для производства препаратов и наработки их

ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА ЗЕМЛЕДЕЛИЯ И АГРОНОМИИ СЕЙЧАС — ФОРМИРОВАНИЕ И СОХРАНЕНИЕ ПЛОДОРОДНОГО СЛОЯ, УПРАВЛЕНИЕ УРОВНЕМ pH, ВНЕСЕНИЕ И ПОДДЕРЖАНИЕ В ГРУНТЕ ДОСТАТОЧНОГО ОБЪЕМА МИКРООРГАНИЗМОВ

в требуемых объемах целесообразно создание собственного малотоннажного цеха. Кроме результатов по защите растений и поддержанию величины урожайности на уровне 39–41,5 ц/га, а в отдельные годы и ее увеличения, комплекс биопрепаратов от болезней и вредителей показывает позитивное влияние на плодородие почвы — гумус. Он представляет собой органическую составляющую грунта, содержащую питательные вещества, необходимые растениям. Специфические элементы почвы представлены фульвокислотами, гумусовыми, гуматомелановыми и гуминовыми кислотами. Последние являются самыми ценными в составе гумуса, поскольку в них содержится много углерода — до 39–62 процентов, кислорода — около 30–39 процентов, азота — 3–5 процентов, а также фосфор, сера, железо и другие микроэлементы. Одно из важнейших свойств гумуса — создание источника и резерва элементов питания для растений. Часть из них используется культурами, а другие после минерализации с участием микроорганизмов освобождают фосфор, азот, калий. Увеличение содержания гумуса на

Табл. 1. Результаты микробиологической оценки почв в хозяйстве с применением микробиологических препаратов и без них, 2014 год

Наименование культуры микроорганизмов	Количество (или присутствие) микроорганизмов, КОЕ/1 г	
	Образец почвы с внесением баковой смеси микроорганизмов при обработках пшеницы	Образец почвы без внесения в баковой смеси микроорганизмов
A. chroococum	3×10 ⁴	<10
Trichoderma spp	обнаружены (учет по растительным остаткам)	не обнаружены (учет по растительным остаткам)

0,16 процента в ООО «Аксайская земля» в Ростовской области — результат пятилетнего применения микробиологических препаратов для обработки растений.

ОБУЗДАТЬ КИСЛОТНОСТЬ

В ООО СХП «Темижбекское» в Ставропольском крае, на протяжении 3,5 лет применявшем микробиологическую защиту, произошло снижение pH почвы с 8,2 до 8. Частично это связано с тем, что одна из основных гумусовых фульвокислот при растворении в воде имеет выраженную сильнокислую реакцию pH — от 2,2 до 2,8.

Содержание карбоксильных и фенолгидроксилированных групп у фульвокислот выше, чем у гуминовых. При этом концентрация в них углерода доходит почти до 50 процентов. Но образование солей — фульватов — процесс, который сопровождается переносом минеральных веществ в подзолистые слои почвы. Поэтому с точки зрения ценности гуминовые кислоты представляют больший интерес. В целом состав гумусовых веществ, а главное — их содержание, оказывает влияние на pH почвенного покрова. В формировании гумусового слоя большую роль играют микроорганизмы

НОВЫЕ ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

GLOBIOMA

ЭФФЕКТИВНО И ЭКОНОМИЧНО!



ГЛОБИОМА Биота Макс

Экологически чистое биоудобрение, пробиотик почвы для обработки семян, растений и почвы

- Ускоряет рост растений
- Повышает урожайность
- Восстанавливает микрофлору почвы
- Эффективно защищает растения от грибковых заболеваний
- Быстрее компостирует растительные и прочие органические остатки
- Повышает растворимость минералов
- Легче происходит усвоение полезных компонентов растением, эффективнее его рост

- Восстанавливает в почве полезные почвенные бактерии и грибки после применения агрессивных средств защиты растений
 - Применяется на самых различных культурах
 - Безопасно для человека, животных, растений
- Помогает вырастить экологически чистый и здоровый урожай!**
- Форма препарата — легко растворимая таблетка с высокой концентрацией полезных микроорганизмов (10¹⁰ КОЕ/г) весом всего 4,5 г - для обработки до 1000 кв. м (10 соток) почвы

Цена за 1 шт. всего 529,00 руб. (52,90 руб. на 1 сотку земли)

ГЛОБИОМА Понд Физитабс

Эффективное средство для очистки прудов для рыб, декоративных водоемов и фонтанов

- Экологически чистое средство
 - Делает воду чистой и прозрачной
 - Безопасно для рыб, растений, животных
 - Сокращает накопление вредных нитратов, азота, аммиака, фосфатов, сероводорода и водорослей
 - Увеличивает популяцию полезных бактерий
 - Устраняет неприятные запахи
 - Разлагает органические вещества
 - Увеличивает количество кислорода
 - Входящие в состав биопрепарата микроорганизмы создают полезную среду для здоровья рыб и повышают их выживаемость
- ГЛОБИОМА Понд Физитабс сделает ваш водоем чистым, повысит уровень кислорода и качество воды, а также создаст благоприятные условия для рыб и декоративных растений.**
- Форма препарата — легко растворимая таблетка, предназначена для очистки водоема площадью 4 кв. м при средней глубине 1 м

Цена за 1 шт. всего 187,00 руб.



На правах рекламы

При оптовых закупках существует гибкая система скидок

Официальный дистрибьютор в России: ООО «АЛЬЦИОНА», г. Москва
Тел. +7 (495) 204-12-39, 204-14-41. E-mail: mail@alcyona.ru; сайт: www.alcyona.ru

НА 0,16 ПРОЦЕНТА

УВЕЛИЧИЛОСЬ СОДЕРЖАНИЕ
ГУМУСА ПОСЛЕ
ПЯТИЛЕТНЕГО ПРИМЕНЕНИЯ
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ
ПРЕПАРАТОВ

НА 2,5 ПРОЦЕНТА

СНИЗИЛСЯ УРОВЕНЬ pH ПОЧВЫ
ПОСЛЕ 3,5 ЛЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ
ЗАЩИТЫ

бактериального и грибного происхождения — обитатели почвы. Они принимают участие в биохимических превращениях органических остатков, а после своей гибели сами становятся источником питания для других микроорганизмов. В свою очередь pH почвы определяет условия для развития в ней определенной микрофлоры — как полезной, так и негативной. Кислый pH может способствовать развитию возбудителей грибных болезней, щелочной — бактериальных. Избыток в почве ионов натрия характеризует щелочную реакцию, а алюминия или водорода — кислую. Кислотность земли определяется свойствами породы, ее составляющих, климатом, насыщенностью известью грунтовых вод. На территории России pH почв находится в диапазоне от 3 до 11.

В 2013 году был проведен ряд исследований микробиологического состава растительных остатков в ООО «Аксайская земля». Результаты показали, что через три месяца после проведенной стерневой обработки микробиологическими препаратами, содержащими культуральные жидкости на основе антагонистов фитопатогенов — *Trichoderma viride* и *lignorum*, эти грибы присутствовали в опытных образцах. При этом результаты фитоэкспертизы проб озимого ячменя и пшеницы показали всего 5–8 процентов материала, пораженного грибами рода *Fusarium*, в то время как в образцах материала, где не применялась обработка баковой смесью, содержащей микроорганизмы, пораженность этим грибом колебалась от 18 до 27 процентов. Образцы почвы, отобранные в ООО СХП «Темижбекское» в 2014 году, также были исследованы на наличие *A. chroococcum*, грибов *T. viride* и *lignorum*.



СЛОЖНЫЕ ОРГАНИЗМЫ

Бактерии рода *Azotobacter* используются хозяйствами в качестве аналога азотных удобрений и входят в состав смесей, рекомендованных научно-опытными учреждениями для протравливания семенного материала. Часто они применяются для стерневых обработок и используются в период вегетации растений. Проблема при употреблении этих бактерий — их требовательность к условиям питания. При ограниченном количестве растительных остатков и даже в почвах, богатых перегноем, размножение *Azotobacter* затруднено. Поэтому рекомендуется использовать эти бактерии одновременно с фосформобилизирующими микроорга-

нанизми *Bacillus megaterium*. Они входят в состав баковой смеси, рекомендуемой для защиты растений, и являются продуцентами доступного фосфора, в котором нуждается *A. chroococcum*. Их совместимость подтверждена проведенными исследованиями. *Azotobacter* не способен к разложению целлюлолитических остатков и питанию высокомолекулярными полисахаридами. Поэтому использование грибов *Trichoderma viride* при обработках в период вегетации или микроорганизмов *lignorum* при стерневых послеуборочных обработках, обладающих способностью расщеплять целлюлозу и лигнин, является обязательным, поскольку они обеспечивают доступными питательными компонентами *A. chroococcum*. Результаты биологизации и проведенных исследований показывают, что использование микробиологической защиты растений способствует формированию почвенной микрофлоры, необходимой для азотфиксации и устойчивости к фузариозам. Это гармонично обоснованное введение в биоценоз микроорганизмов, подчиненное закону пищевой

НЕСМОТЯ НА ТО, ЧТО ПРОЦЕССЫ НАКОПЛЕНИЯ БИОМАССЫ И УВЕЛИЧЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ГУМУСА ПРОИСХОДЯТ НЕ ОДИН ГОД, СИСТЕМНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ СЕГОДНЯ — ЕДИНСТВЕННЫЙ ПУТЬ БИОЛОГИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

низмами *Bacillus megaterium*. Они входят в состав баковой смеси, рекомендуемой для защиты растений, и являются продуцентами доступного фосфора, в котором нуждается *A. chroococcum*. Их совместимость подтверждена проведенными исследованиями. *Azotobacter* не способен к разложению целлюлолитических остатков и питанию высокомолекулярными по-

лисахаридами. Поэтому использование грибов *Trichoderma viride* при обработках в период вегетации или микроорганизмов *lignorum* при стерневых послеуборочных обработках, обладающих способностью расщеплять целлюлозу и лигнин, является обязательным, поскольку они обеспечивают доступными питательными компонентами *A. chroococcum*. Результаты биологизации и проведенных исследований показывают, что использование микробиологической защиты растений способствует формированию почвенной микрофлоры, необходимой для азотфиксации и устойчивости к фузариозам. Это гармонично обоснованное введение в биоценоз микроорганизмов, подчиненное закону пищевой



Nufarm

Grow a better tomorrow

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПОСТАВЩИК СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

Гербициды – Дикопур М, ВР (750 г/л МЦПА кислоты)

Дикопур Топ, ВР (344 г/л 2,4-Д кислоты+120 г/л дикамбы кислоты)

Дикопур Ф, ВР (600 г/л 2,4-Д кислоты), Иканос, МД (40 г/л никосульфурона)

Эстет, КЭ (600 г/л 2,4-Д кислоты в виде сложного 2-этилгексилового эфира)

***Кредит Икстрим, ВРК** (540 г/л глифосата кислоты)

Килео, ВРК (240 г/л глифосата кислоты в виде изопропиламинной соли + 160 г/л 2,4-Д кислоты в виде 3-алкиламинопропилдиметиламинной соли)

Инсектициды – Кайзо, ВГ (50 г/кг лямбда-цигалотрина)

Протравитель семян – Нуприд 600, КС (600 г/л имидаклоприда)

Регуляторы роста растений – Стабилан, ВР (460 г/л хлормекватхлорида)

Фунгициды – Купроксат, КС (345 г/л меди сульфата трехосновного), *Нандо, КС (500 г/л флуазинама)

*Завершается регистрация препарата

Представительство компании «Нуфарм» в России

107045, г. Москва, ул. Трубная, д. 12

Тел./факс: +7 (495) 795-06-45, моб. +7 (985) 205-06-76

Anastasia.Matveeva@ru.nufarm.com

www.nufarm.com

ПРИВИВКА ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ

В 2014 ГОДУ КОМПАНИЯ «АГРОМАСТЕР» ЗАВЕРШИЛА РЕГИСТРАЦИЮ 29 НОВЫХ АГРОХИМИКАТОВ, СРЕДИ КОТОРЫХ ЛИНИЯ «МАКСИФОЛ». ОНА ВЫЗЫВАЕТ НАИБОЛЬШИЙ ИНТЕРЕС У РАСТЕНИЕВОДОВ, ПОСКОЛЬКУ БЫЛА СПЕЦИАЛЬНО РАЗРАБОТАНА ДЛЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РОССИИ

Одним из основных компонентов каждого из семи агрохимикатов, входящих в линейку «Максифол», является экстракт бурых водорослей — *Ascophyllum nodosum*. Почему именно эти водоросли лучше всего использовать для экстрагирования биологически активных веществ?

НЕОБЫЧНЫЕ РАСТЕНИЯ

Главная особенность этих удивительных растений заключается в том, что они произрастают в экстремальных условиях Северной Атлантики — в зоне прилива и отлива. Среднегодовая температура воды там не превышает +4°C, а во время отлива, когда водоросли находятся на поверхности воды, они часто попадают в условия, несовместимые с жизнью растительного организма. Именно под воздействием чрезвычайно неблагоприятных условий окружающей среды водоросли *Ascophyllum nodosum* приобрели способность противостоять стрессу благодаря самому высокому содержанию биологически активных веществ. Эти активные компоненты способны длительное время сохраняться в экстракте, а также они легко усваиваются другими растениями, которые таким образом получают жизненную силу и устойчивость к экстремальным условиям.

Суперконцентрированный экстракт морских водорослей *Ascophyllum nodosum* содержит в натурально сбалансированном виде макро- и микроэлементы, углеводы, аминокислоты, антиоксиданты, альгиновую кислоту и натуральные фитогормоны: цитокинин, ауксин, гиббереллин и глицинбетаин.

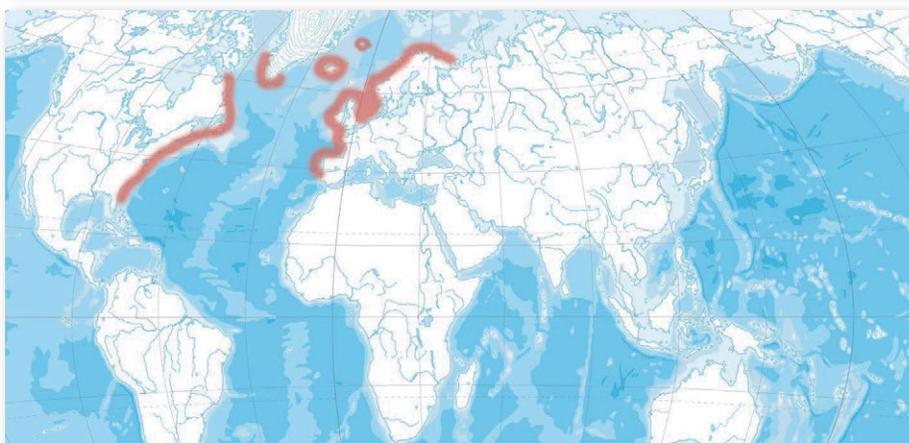
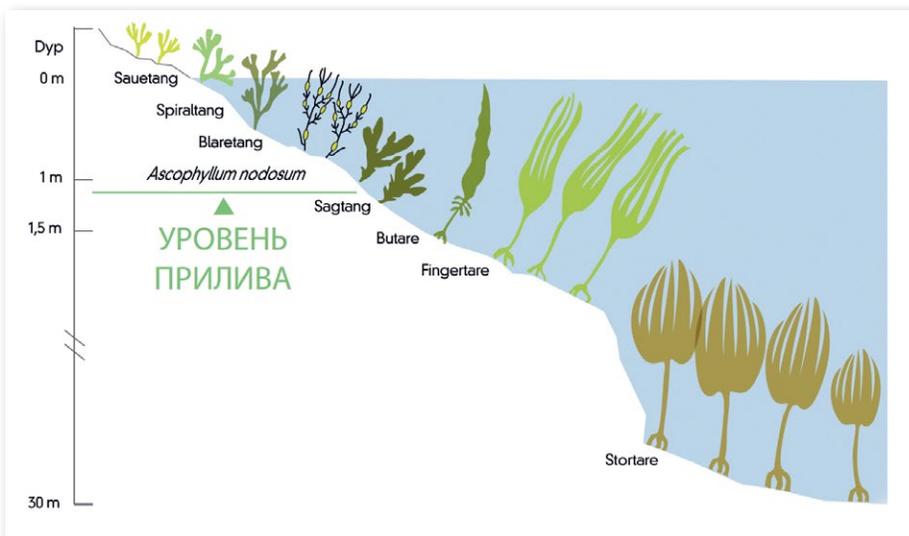


Рис. 1. Зона произрастания морских водорослей *Ascophyllum nodosum*

Эти активные компоненты усиливают устойчивость растений к стрессам различного происхождения, способствуют повышению

количественных и качественных параметров урожайности.

Каждый агрохимикат новой линейки дополнительно обогащен необходимыми мезо- и микроэлементами, потребность в которых многократно возрастает в определенные периоды вегетации. Таким образом, линейка «Максифол» представляет собой ряд агрохимикатов для последовательного применения по фазам вегетации сельскохозяйственных культур, повышения метаболизма, усиления реакций и процессов, соответствующих этим фазам, особенно в условиях стресса.

Табл. 1. Агрохимикаты линейки «Максифол»

Наименование	Действие/описание
Максифол Радифарм	развитие корневой системы
Максифол Старт	стимуляция и восстановление вегетативного роста
Максифол Завязь	улучшение цветения и образование завязи
Максифол Мега	рост плодов
Максифол Качество	повышение качества плодов
Максифол Динамикс	специальный антистрессант с высоким содержанием аминокислот
Максифол Экстра	100-процентный экстракт <i>Ascophyllum nodosum</i>



ЭФФЕКТИВНОЕ ПИТАНИЕ РАСТЕНИЙ

«АгроМастер»



НАДЕЖНОСТЬ, ПРОВЕРЕННАЯ ВРЕМЕНЕМ

ТОРГОВЫЙ ОФИС, ЗАВОДСКОЙ И СКЛАДСКОЙ КОМПЛЕКС ГРУППЫ КОМПАНИЙ «АГРОМАСТЕР»

Россия, 352700, г. Тимашевск, ул. Промышленная, 2

Тел.: (861) 256-81-81 | 256-83-83 | 256-85-85 | (861-30) 93-150 | 93-170 | Факс: (861) 256-82-82

E-mail: agromaster@agromaster.ru | www.agromaster.ru

Текст: М. Леонов, И. Щеголева, ООО «НТЦ «Сельхозпроект»

УНИВЕРСАЛЬНОЕ УДОБРЕНИЕ

ПОСТЕПЕННО В НАШЕЙ СТРАНЕ ВЫРАЩИВАНИЕ РАСТЕНИЙ БЕЗ ПРИМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ СТАНОВИТСЯ ВСЕ БОЛЕЕ ПОПУЛЯРНЫМ. ПРОВЕДЕННЫЕ ОПЫТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖИДКИХ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ КУЛЬТУР И ПОЛУЧЕННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОБЪЕМЫ УРОЖАЯ ЗАСТАВЛЯЮТ ВСЕ БОЛЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО АГРАРИЕВ ЗАДУМАТЬСЯ НАД ВНЕДРЕНИЕМ ПОДОБНОЙ ТЕХНОЛОГИИ У СЕБЯ В ХОЗЯЙСТВЕ

Одним из видов удобрений, позволяющим без применения их в минеральной форме получить хороший и экологически чистый урожай, является навоз. В его состав входят все питательные элементы, необходимые растениям. С помощью этого вида удобрения можно регулировать круговорот веществ в земледелии и повышать содержание гумуса в почвах. Основа безопасного использования навоза и продуктов его переработки в качестве органических подкормок сельскохозяйственных земель — рациональные нормы внесения.

НОРМЫ ВНЕСЕНИЯ

В бесподстилочном навозе содержание биогенных элементов меняется в зависимости от объемов поступающей в них технологической воды в результате уборки помещений, удаления навоза, мытья животных. То есть их количество зависит от влажности,

поэтому нормы внесения определяются не в т/га, как для твердых видов навоза, а в кг/га содержащихся в них биогенных элементов — азота, фосфора, калия. Из этих элементов азот оказывает наибольшее влияние на урожай сельскохозяйственных культур, его соединения являются самыми подвижными и потенциально опасными для

температурой, солнечной энергией, влагообеспеченностью и культурой земледелия — обработкой почвы, борьбой с вредителями и сорняками, выбором сортов.

Нормы внесения навоза по объему в куб. м/га определяются на основании содержания питательных веществ в нем с учетом потерь при введении. Для этого необходи-

ИЗ ВСЕХ ЭЛЕМЕНТОВ, СОДЕРЖАЩИХСЯ В НАВОЗЕ, АЗОТ ОКАЗЫВАЕТ НАБОЛЬШЕЕ ВЛИЯНИЕ НА УРОЖАЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР, ЕГО СОЕДИНЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ САМЫМИ ПОДВИЖНЫМИ И ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫМИ ДЛЯ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПОЭТОМУ НОРМЫ НАЗНАЧАЮТСЯ ПО ОБЩЕМУ КОЛИЧЕСТВУ ЭТОГО ЭЛЕМЕНТА

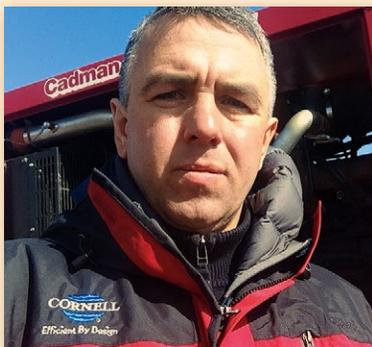
водных объектов, поэтому нормы назначаются по общему количеству этого элемента. При их соблюдении опасность избыточного накопления фосфора и калия в почве обычно исключается.

Годовые нормы внесения навоза определяются по выносу биогенных элементов урожаем сельскохозяйственных культур с учетом коэффициентов их использования и потерь. При определении объемов введения питательных веществ с этим видом удобрения урожайность принимается выше средней по региону, так как одновременно с удобрением вносятся макро- и микроэлементы для питания растений. Однако значения запланированного урожая должны быть реальными. Продуктивность сельскохозяйственных культур наряду с их сбалансированным удобрением определяется природно-климатическими условиями:

мо предварительно взять пробы из лагун и провести агрохимический анализ жидкого навоза. Допустимая разовая норма по объему не должна сопровождаться образованием поверхностного стока. Она зависит от уклонов местности, впитывающей способности почвы и определяется опытным путем. Если годовой объем навоза, определенный по потребности в питательных веществах, оказывается выше допустимой разовой нормы, то внесение осуществляется в несколько приемов. Обычно при использовании неразделенного жидкого навоза эти объемы невелики и чаще вносятся за один раз.

РАСХОД ПОД КОНТРОЛЕМ

Норма внесения удобрений при использовании шланговых систем аналогична технологии с применением мобильных агрегатов — трактора вместе с цистерной,



Михаил Леонов, ООО «НТЦ «Сельхозпроект»»:

— Величина допустимой разовой нормы внесения навоза не должна сопровождаться образованием поверхностного стока. Она зависит от уклонов местности, впитывающей способности почвы и определяется опытным путем.

Табл. 1. Нормы жидкого навоза при внутрпочвенном внесении, куб. м/га

Доза азота, кг/га	Содержание азота общего, %			
	0,25	0,12	0,11	0,1
100	42	88	96	105
110	46	96	105	116
...
200	84	175	191	211

Табл. 2. Скорость движения трактора с агрегатом при внутривпочвенном внесении заданной нормы жидкого навоза в зависимости от расхода, км/час

Норма внесения, куб. м/га	Расход, куб. м/час			
	100	160	170	180
80	2,8	4,4	4,7	5
90	2,5	4	4,2	4,4
...
180	1,2	2	2,1	2,2

и регулируется скоростью движения техники с учетом расхода и ширины захвата. В шланговых системах используются электромагнитные расходомеры, устанавливаемые на трубопроводе около насосной станции. Оператору-трактористу, производящему внесение навоза, выдается задание с определенной нормой по каждому полю. В кабине трактора должны находиться таблицы для определения скорости его движения для введения заданного объема в зависимости от расхода системы, который работнику сообщает оператор насосной станции по показаниям расходомера. При больших нормах внесения удобрения, например при использовании сепарированного навоза, могут возникнуть ситуации,

когда расчетная скорость движения для заданной нормы оказывается ниже возможной для применяемой модели трактора. Подобное может случиться при поверхностном внесении, когда полоса распределения навоза шире, чем при внутривпочвенном. В таком случае уменьшение ширины захвата позволяет увеличить скорость техники. При внесении жидкого навоза необходимо организовать соблюдение параметров внесения. Для этого следует вести журналы контроля норм введения удобрения с указанием дат, полей, площадей. Впоследствии эти данные необходимо анализировать с учетом полученного урожая сельскохозяйственных культур на этих полях. Соблюдение норм внесения жидкого навоза позво-



Ирина Щеголева, ООО «НТЦ «Сельхозпроект»»:

— Если расчетная скорость движения агрегата для внесения заданной нормы навоза оказывается ниже возможной для применяемой модели трактора, то следует уменьшить ширину захвата устройства.

ляет повысить урожайность при условии обеспечения качества растениеводческой продукции, предотвращает загрязнение поверхностных водных объектов, грунтовых вод, почвы.

ОТКАЧКА НАВОЗА ПРОДАЖА И АРЕНДА ШЛАНГОВЫХ СИСТЕМ



СЕЛЬХОЗПРОЕКТ
ПЕРЕРАБОТКА И УТИЛИЗАЦИЯ ЖИДКИХ ОТХОДОВ

ООО «Научно-технический центр «Сельхозпроект»
тел.: +7 (495) 651-6133, моб.: +7 (916) 201-2580
www.selhozproekt.ru, 6516133@gmail.com

Подготовила Анастасия Кирьянова

В ОЖИДАНИИ ПОДДЕРЖКИ

КАЗАЛОСЬ БЫ, ПОСЛЕ ВВЕДЕНИЯ ЭМБАРГО МОЛОЧНАЯ ОТРАСЛЬ ДОЛЖНА АКТИВНО НАРАЩИВАТЬ ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ. ОДНАКО В ЭТОМ СЕКТОРЕ АПК СЕГОДНЯ ЕСТЬ ПРОБЛЕМЫ, ТОРМОЗЯЩИЕ ЕГО РАЗВИТИЕ



Андрей Даниленко,
председатель правления
Национального союза
производителей молока



По статистическим данным, за прошедший год производство многих видов отечественной молочной продукции выросло, а также значительно сократился импорт из стран, не входящих в Таможенный союз. Однако объемы изготовления цельномолочной и кисломолочной продукции по итогам 2014 года снизились. Этот факт говорит о том, что отрасли необходимы меры государственной поддержки для дальнейшего продуктивного развития. О сложившейся сегодня ситуации в молочном секторе АПК страны, существующих в нем проблемах и необходимых действиях для стимулирования производства рассказал Андрей Даниленко, председатель правления Национального союза производителей молока.

— Расскажите, как складывается сегодня ситуация в молочной отрасли страны. Какие изменения произошли в ней в результате санкций и роста валютного курса?

— Прошедший 2014 год стал для молочной отрасли сложным и полным событий. В последние два года в этом направлении АПК наблюдается углубляющийся кризис: сокращается поголовье коров и производство сырого молока, объемы которого уменьшились на 1,2 млн т. Это равняется 10 процентам от реального количества изготовления товарного молока, направляемого в переработку. В августе прошлого года был введен запрет на поставку молочной продукции из ЕС и ряда других стран, которые выступа-

ли основными конкурентами российских производителей на внутреннем рынке. В один день образовавшаяся ниша стала доступна для отечественных сыроделов и других переработчиков. Санкции в долгосрочной перспективе могут иметь серьезные макроэкономические последствия, но в краткосрочной проекции эмбарго оказало положительное влияние — выросло производство масла, сыра и сырных продуктов. Однако для более стремительного роста и преломления негативных тенденций в молочном животноводстве закрытия границы недостаточно. Это инвестиции на 10–15 лет, и для них нужны длинные и дешевые кредиты. В условиях роста ключевой ставки ЦБ РФ подобное кажется труднодостижимым. Инвестиционная активность отрасли сейчас фактически заморожена.

Единственный шанс для аграриев, работающих в этом секторе, нарастить производство и реализовать уже начатые проекты — субсидирование процентной ставки в большем

ДЛЯ РЕШЕНИЯ МНОГИХ ПРОБЛЕМ ОТРАСЛИ НЕОБХОДИМО ОБЕСПЕЧИТЬ ПРИЕМЛЕМЫЕ УСЛОВИЯ КРЕДИТОВАНИЯ, ДОСТУПНОСТЬ КРАТКОСРОЧНЫХ КРЕДИТОВ ДЛЯ ВЕСЕННЕ-ПОЛЕВЫХ РАБОТ, УПРОСТИТЬ СИСТЕМУ РЕГУЛИРОВАНИЯ ОТРАСЛИ И УМЕНЬШИТЬ АДМИНИСТРАТИВНЫЕ БАРЬЕРЫ

объеме, о чем уже сообщило Министерство сельского хозяйства РФ. Рост ключевой ставки Центробанка привел к тому, что не только новые, но и ранее выданные кредиты для аграриев стали значительно дороже, поскольку ставка по процентам выросла до 25–28 процентов. В таких условиях предприятия не могут позволить себе оформить заем, что чревато не только приостановкой реализации части проектов, но и банкротством тех, кто брал кредит для пополнения оборотных средств, а также для посевной.

— Какие еще трудности есть сегодня в молочной отрасли страны и как их можно преодолеть?

— Недавно прошел съезд производителей молока, входящих в Национальный союз. По итогам встречи были определены четкие проблемы в отрасли и пути их решения. Многие производители считают, что помимо необходимости обеспечить приемлемые условия кредитования и доступность краткосрочных кредитов для весенне-полевых работ нужно упростить систему регулирования отрасли и снизить административные барьеры. Приказ



о введении ветеринарной сертификации для этого сектора уже исправлен: теперь сроки внедрения перенесены на 2017 год. Это временная отсрочка, но даже она дает возможность отрасли перенести затраты на два года. Специфика изготовления молочной продукции заключается в том, что один

комплект готовых товаров может включать в себя более 50 партий молока-сырья, а за одни сутки средний молочный завод производит около 40 партий готовой продукции. Тогда на оформление ветеринарных сертификатов ежедневно потребуется 158 часов рабочего времени, то есть 20 дополнительных специ-

ПРОМБИОФИТ

ВСЕ ВИДЫ ДОЗАТОРОВ. ГОТОВЫЕ ПРОИЗВОДСТВА

8 (495) 504-37-15
8 (499) 159-30-58

БОЛЕЕ 20 ЛЕТ НА РЫНКЕ

Разрабатываем и производим под ключ линии розлива и приготовления:

- молока
- сметаны
- бутилированной воды
- майонеза
- джема (ягода, протертая с сахаром) и т. д.

ГОТОВЫЕ ПРОИЗВОДСТВА



КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ «МОЛОКО»

Комплексное решение вопросов фасовки и упаковки молока и молочных продуктов

Изготавливаем и поставляем:

- дозаторы молока и кисломолочной продукции
- укупорщики
- этикетировочные машины
- емкостное оборудование
- ополаскиватели



сайт www.dozprom.ru
тел. +7 925-032-68-52

алистов. В случае введения этой процедуры для готовой молочной продукции дополнительные издержки заводов, по предварительным расчетам, составят порядка двух миллиардов рублей в год, что приведет к значительному удорожанию продуктов этой категории, входящих в перечень социально значимых товаров.

Необходимо также усилить роль отраслевых союзов в подготовке и утверждении значимых документов для отрасли. По результатам анализа, проведенного Открытым правительством, Минсельхоз занял 9-е место из 10 в рейтинге ведомств по открытости. Производители также хотели бы, чтобы обратили внимание на некорректную статистику. Государственная программа развития сельского хозяйства ставит перед ними амбициозную цель — достижение к 2020 году объема производства молока в России в 38 млн т, что выше текущего показателя на 7 млн т. Однако, по оценкам экспертов, более 50 процентов от статистических объемов — до 15 млн т производимого молока — существуют только в отчетах.

Следует повысить эффективность механизмов контроля над реэкспортными поставками запрещенной молочной продукции через другие государства. Сегодня можно видеть на рынке товары, произведенные в ЕС, с маркировкой Белоруссии или Казахстана. Поэтому нужно внедрить работающие инструменты контроля, а также ужесточить штрафы за фальсификат и ввести квоты на ввоз пальмового масла, поскольку сегодня одна из важнейших проблем для производителей молочной продукции — недобросовестная конкуренция со стороны фальсификаторов.

СУЩЕСТВУЮЩИЕ ОБЪЕМЫ СУБСИДИЙ НЕ ПОЗВОЛЯЮТ ПЕРЕЛОМИТЬ НЕГАТИВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В МОЛОЧНОЙ ОТРАСЛИ, А ЛИШЬ НЕМНОГО КОМПЕНСИРУЮТ ПАДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА. НУЖНЫ НОВЫЕ МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ И БОЛЬШИЕ ОБЪЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ

— Какие меры господдержки принимаются для отрасли сейчас, и какие предусмотрены в антикризисном плане Правительства РФ? Являются ли они достаточными?

— Сегодня государством предусмотрено шесть механизмов господдержки. Общий объем субсидий составит в этом году не менее 25 млрд рублей, а с учетом дополнительных ресурсов, которые запланированы антикризисным планом Правительства РФ, — 50 млрд рублей. Для молочной отрасли эта сумма будет не менее 30 млрд рублей.



В 2015 году производители получают субсидии на литр молока по новым правилам. Из них избыточные критерии, например сортность и выход телят, были исключены по предложению Национального союза. Основная причина — фальсификация сортов в целях получения большего объема субсидий из федерального бюджета. Нерыночная разница размера выплат за высший и первый сорта товарного молока, установленная Минсельхозом России, привела к массовым завышениям объемов производства со стороны недобросовестных компаний во множестве регионов. В результате на бумаге доля молока высшего сорта в России в 2013 году выросла в три раза, а в некоторых регионах достигла 98 процентов, что невозможно даже теоретически.

В этом году была введена новая форма поддержки — субсидии на инвестзатраты, которые заложены в программе развития отрасли до 2020 года. Однако правила их распределения до сих пор не сформированы Минсельхозом РФ. Продолжают действовать субсидии на инвесткредиты и возмещение государством процентной ставки, размер которой был увеличен из-за роста ключевой ставки ЦБ России. Многие производители считают, что этих действий недостаточно, — субсидии такого объема не позволяют пере-

ломить негативные тенденции в отрасли, а лишь немного компенсируют падение производства. Нужны новые меры поддержки и большие объемы финансирования.

— Как ваша организация планирует поддерживать отечественных производителей и переработчиков молока?

— Сейчас Национальный союз работает над теми задачами, которые были поставлены производителями молока. В такой ситуации важно следить за тем, чтобы деньги, выделенные в программе развития АПК на молочную отрасль, не были потрачены на другие цели — растениеводство или птицеводство. Нужно добиваться снятия административных барьеров. Еще больше важна стабильность — для инвестиционного климата хуже всего ежегодное изменение правил игры. Следует стремиться к предсказуемости законодательной базы в молочной отрасли, потому что сроки окупаемости проектов достигают 10–15 лет.

— Главное направление в продуктовой политике сегодня — импортозамещение. Каким образом его можно реализовать в молочной отрасли наиболее эффективно? Ведь для производства молочных продуктов используется много импортных составляющих — от оборудования до упаковки.

— Закрытие границы и введение эмбарго не привело к стремительному наращиванию объемов производства молока и масштабному притоку инвестиций. Эта отрасль не приносит быстрых денег, поэтому и инвесторов



в ней немного. Нужно обеспечить стабильность и ввести механизм проектного финансирования, который позволит иметь длинные дешевые деньги для вложения в молочное животноводство. Аграриям и инвесторам необходимо понимание того, что эмбарго не на один год, а надолго. Потому что нет смысла строить новый завод по производству, например, сыра с плесенью, если через полгода рынок будет открыт для продукции из стран ЕС, которая за счет большей поддержки фермеров в разы дешевле отечественной.

— В 2014 году дефицит производства сырого молока составил около 5 млн т. Каким образом можно исправить эту ситуацию?

— Национальный союз в прошлом году подготовил программу, чтобы показать государству инвестиционные возможности молочной отрасли. Было просчитано, что для достижения показателей «Доктрины продовольственной безопасности» к 2030 году и повышения к 2020 году объемов производства на 6 млн т необходимо увеличить государственную поддержку до 418 млрд рублей. Для форсированного импортозамещения и достижения показателей, обозначенных в программе продовольственной безопасности к 2020 году, господдержка должна составлять более 600 млрд рублей. Только тогда возможен резкий рост производства товарного молока. Российские потребители за прошлый год потратили около 200 млрд рублей на покупку импортных молочных продуктов общим объемом в 11 млн т. Эти деньги при должной господдержке могли бы принадлежать отечественным производителям и переработчикам молока.

— Какие меры предпринимаются сегодня для того, чтобы оградить российский молочный рынок от фальсифицированных импортных продуктов?

— Основные поставки шли из Украины, но ввоз подобной продукции оттуда был оперативно закрыт. Фальсификат — проблема не только импорта, но и отечественного производства. Из-за того, что сырью мало и оно дорогое, недобросовестные производители мешают его с дешевым пальмовым маслом. При этом закон их обязал называть этот товар сырным или творожным продуктом и сообщать на упаковке о добавлении растительных жиров. Некоторые недобросовестные производители на такой продукции пишут, что это натуральный молочный продукт, поскольку штраф в 10 тыс. рублей за фальсификацию их не пугает. Все это создает неравные конкурентные условия для честных изготовителей, которые потратили свои средства на высококачественное сырье, упаковку, рекламу, бренд, а выигрывают в итоге те, кто продает масло по 30 рублей.

В Госдуме с мая прошлого года лежит законопроект, который предполагает увеличение штрафов за фальсификат в несколько раз. Документ пока на рассмотрении.

— Каковы перспективы развития молочной отрасли в России?

— У российского АПК огромные перспективы, но это понимаем далеко не все. Наша страна имеет самые большие по объемам водные и земельные ресурсы, которые используются не в полной мере. Еще 100 лет назад Россия была крупнейшим экспортером молочной продукции, сегодня — крупнейший ее импортер. Поэтому санкции стали плюсом хотя бы потому, что на АПК страны обратили должное внимание.



**ПРОМЫШЛЕННОЕ ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ,
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПИЩЕВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

- **ПРОЕКТИРОВАНИЕ**
- **ПОСТАВКА**
- **МОНТАЖ**
- **СЕРВИС**

Компания «ПКФ «Холодильные технологии»» приглашает вас к взаимовыгодному сотрудничеству в области промышленного холода!

**350018, Г. КРАСНОДАР
УЛ. СОРМОВСКАЯ, 3, ЛИТЕР Б1
ТЕЛ./ФАКС: 8 (861) 275-80-88
8 (905) 473-95-95
E-MAIL: T-HOLOD@MAIL.RU
WWW.T-HOLOD.COM**

Текст: Ю. Добровольский, канд. с.-х. наук, доц.; Н. Добровольская, канд. с.-х. наук, МГАВМиБ им. К. И. Скрябина

ВНЕШНОСТЬ ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ

НАРУЖНАЯ ФОРМА И КОНСТИТУЦИЯ ЖИВОТНЫХ ИМЕЮТ ПРЯМУЮ СВЯЗЬ С ИХ ПРОДУКТИВНОСТЬЮ, СКОРОСПЕЛОСТЬЮ, КРЕПОСТЬЮ ОРГАНИЗМА И ДОЛГОЛЕТИЕМ. УЧЕНЫЕ ПРОВЕЛИ РЯД ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ВЛИЯНИЮ ЭТИХ ФАКТОРОВ НА ХОЗЯЙСТВЕННО ПОЛЕЗНЫЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГОЛШТИНИЗИРОВАННЫХ ЧЕРНО-ПЕСТРЫХ КОРОВ



Для исследований специалистами Московской государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологии им. К. И. Скрябина были отобраны коровы разной степени кровности по голштинской породе первой, второй и третьей лактации. Для этого были сформированы три группы животных. Первую группу составили полукровные особи, вторую — коровы с 75 процентами крови по голштинской породе, и третью — с 87,5 процента крови по породе.

ДОСТОВЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ

Для изучения особенностей телосложения у подопытных групп животных брали девять основных промеров: высота в холке и крестце; косая длина туловища; обхват, ширина и глубина груди; ширина зада в маклаках

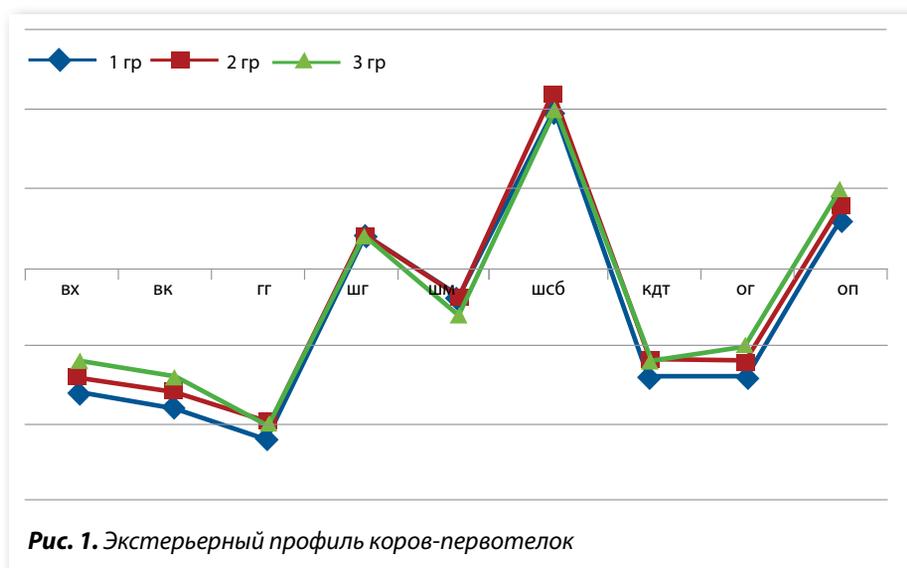


Рис. 1. Экстерьерный профиль коров-первотелок

и седалищных буграх; обхват пясти. На основании этих промеров были рассчитаны индексы телосложения и построены профили и графики. Все исследования параметров экстерьера коров проводили на втором-третьем месяце лактации.

В результате опытов было установлено, что голштинизированные животные третьей группы по всем параметрам, кроме ширины в маклаках, седалищных буграх и обхвату пясти, превосходят животных из других групп. Однако достоверным различием между группировками в пользу помесей третьего отряда оказался обхват груди — на 1,6 процента при $p > 0,95$ больше, чем у животных из первой группы. По широтным промерам таза коровы из третьей группировки уступают особям из первого и второго отрядов. Ширина в седалищных буграх в последней группе на 0,3 процента меньше, чем в первой, и на 0,6 процента меньше, чем во второй. Аналогично в третьем отряде ширина в маклаках на 0,2 процента меньше, чем у животных первой группы, и на 0,4 процента меньше, чем у животных второй группы, разность не достоверна.

Табл. 1. Основные промеры и индексы коров второй лактации

Промеры, см	Группы (кровность по голштинской породе, %)		
	1 (50%)	2 (75%)	3 (87,5%)
Высота в холке	129,07±2,41	130,26±2,52	130,24±2,23
Высота в крестце	129,65±1,91	131,54±2,01	132,48±2,04
Глубина груди	69,3±1,17	70,5±1,26	70,6±1,28
Ширина груди	42,4±0,04*	43,21±0,09	43,9±0,01*
Ширина в маклаках	53,11±0,65	53,62±0,82	53,81±0,69
Ширина в седалищных буграх	35,12±0,18	34,85±0,14	34,86±0,9
Косая длина туловища	154,7±1,71	156,78±1,68	157,8±1,67
Обхват груди	192,3±2,01*	198,5±2,08*	199,5±2,07*
Обхват пясти	19,2±0,5*	20,6±0,51*	20,8±0,56*
Индексы, %			
Растянутости	121,2±1,9	122,33±1,87	122,34±1,88
Грудной	61,2±1,74	61,3±1,64	62,2±1,64
Костистости	14,9±0,18	15,31±0,17	15,31±0,17
Тазогрудной	80,2±0,62	80,6±0,59	81,52±0,64
Длинноногости	46,5±0,21	45,7±0,22	45,6±0,22
Сбитости	128,6±2,01	125,8±2,2	126,4±2,22
Перерослости	101,5±0,91	100,7±0,86	101,5±0,88
Шилозадости	66,1±0,19	63,4±0,18	63,1±0,17

* $p > 0,95$



ANISALT

СОЛЬ в брикетах

Приглашаем
к сотрудничеству
дистрибуторов



На правах рекламы

+7 (8782) 28 42 21 anisalt.ru



ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА В РОССИИ

Роман Серебряков, генеральный директор ООО «РСК-СПб»:

— Современные кризисные явления дают нашей стране шанс переоборудовать устаревшее производство, заручившись господдержкой. Сейчас наступает то время, когда одним из сильных преимуществ в урегулировании сложившейся ситуации вокруг эмбарго является создание собственного конкурентоспособного производства. Для этого необходимо увеличивать рентабельность и эффективность предприятий, используя современные ресурсосберегающие технологии. С момента ввода эмбарго Минсельхоз РФ ввел ряд субсидий для производителей сельхозпродукции. Основная поддержка в животноводческой отрасли сейчас направлена на помощь молочному скотоводству, в частности на переработку продукции и приобретение оборудования для убоя скота. Поэтому превратить это направление в высокодоходный бизнес возможно, например, путем роботизации молочных ферм. Благодаря этому можно увеличить рентабельность и объем производства, сократить расходы на содержание сотрудников, осуществлять контроль скота и качества молока. Специально для поддержки молочных ферм разработаны программы, направленные на их модернизацию. Все эти меры, принимаемые Правительством РФ в рамках импортозамещения, позволяют животноводству остаться одной из немногих отраслей с положительной динамикой развития.

Табл. 2. Основные промеры и индексы коров третьей лактации

Промеры, см	Группы (кровность по голштинской породе, %)		
	1 (50%)	2 (75%)	3 (87,5%)
Высота в холке	133,5±1,16	136,4±1,14	135,67±1,98
Высота в крестце	135,76±1,84*	139,63±1,65*	137,84±1,77
Глубина груди	71,4±0,68	73,3±0,75	72,2±0,94
Ширина груди	43,6±0,31	44,4±0,24	44,1±0,28
Ширина в маклаках	54,2±1,21	54,8±1,8	54,7±1,75
Ширина в седалищных буграх	35,97±0,15	36,02±0,19	36,04±0,22
Косая длина туловища	156,78±1,75	157,87±1,98	158,98±1,75
Обхват груди	194,56±2,19*	198,78±2,18*	199,76±2,75*
Обхват пясти	20,06±0,5	20,32±0,51	20,31±0,53
Индексы, %			
Растянутости	118,2±1,15	115,7±1,25	117±1,18
Грудной	61,09±0,95	60,6±0,86	61,08±0,94
Костистости	14,4±0,31	14,51±0,29	14,82±0,28
Тазогрудной	80,4±0,72	80,9±0,62	80,5±0,72
Длинноногости	45,9±0,45	46,1±0,44	46,5±0,48
Сбитости	124,44±0,92	126,11±0,89	125,94±0,99
Перерослости	102,2±1,01	101,4±1,04	101,4±1,05
Шилозадости	66,4±0,64	65,7±0,52	65,9±0,66

* $p > 0,99$

ИНДЕКСЫ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ

Более широкое представление об экстерьерных особенностях дают индексы телосложения. Они показывают взаимосвязь между отдельными статьями животных и используются при характеристике типа телосложения. Эти индексы были рассчитаны на основе промеров. У первотелок наиболее высоконогими оказались коровы второй группы, но разница между сверстницами первого и третьего отрядов незначительна. Индекс перерослости ниже у первотелок третьей группы, что говорит о более ровной и широкой линии верха этих животных, хотя разница по этому индексу со сверстницами не достоверна.

Исследования показали, что среди коров второй лактации животные из третьего отряда превосходят по основным параметрам коров других группировок. Достоверными оказались различия между группами в пользу высококровных коров с 87,5 процента крови по голштинской породе по следующим параметрам: ширина груди на 3,5 процента больше, чем у животных первой группы при $p > 0,95$, обхват груди на 3,1 процента больше, чем у животных первого отряда при $p > 0,95$, и обхват пясти на 5 процентов больше, чем у животных первой группы. По индексам телосложения видно, что коровы из второго и третьего отрядов

одинаковы по индексам растянутости и костистости, наименее перерослыми оказались животные второй группы.

ТРЕТЬЯ ЛАКТАЦИЯ

При анализе промеров коров третьей лактации было выявлено, что во всех группах животных абсолютные значения промеров увеличились, что связано с ростом и развитием особей. Коровы второй группы стали более высокими, чем животные третьего отряда, по высоте в холке на 0,8 процента и по высоте в крестце на 1,5 процента, однако разность не достоверна. По данным индексов телосложения коров третьей лактации отмечается, что более растянутыми являются животные первой группы, наиболее костистые — особи третьей группировки. Наибольший индекс сбитости, определяющий компактность животных, — у коров второй группы.

Анализ и сопоставление полученных данных свидетельствуют о том, что использование голштинских быков играет положительную роль в формировании экстерьерно-конституциональных параметров животных. Нарастание доли крови по голштинской породе до 87,5 процента значительно улучшает экстерьер и конституцию животных в соответствии с требованиями специализированного производственного молочного типа.

Текст: А. Шурыгина, зооинженер НТО

ВЫГОДНАЯ АЛЬТЕРНАТИВА

СЕЙЧАС В РАМКАХ БОРЬБЫ С РАСПРОСТРАНЕНИЕМ ВИРУСА АЧС И В КАЧЕСТВЕ АЛЬТЕРНАТИВЫ СВИНОВОДСТВУ АГРАРИЯМ ПРЕДЛАГАЮТ РАЗВОДИТЬ ДРУГИХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОВЕЦ. ЧЕМ ЖЕ ТАК ПРИВЛЕКАТЕЛЬНО ОВЦЕВОДСТВО ДЛЯ КРЕСТЬЯНСКОГО ПОДВОРЬЯ?

В России издавна от овец получали шерсть, овчину, мясо, молоко. Овечья шерсть теплая и необыкновенно легкая, она эластична и прекрасно держит форму. Баранина — любимый вид мяса многих народов. По сравнению со свининой в ней содержится в 2–3 раза меньше жира и в четыре раза меньше холестерина. Она богата минералами и витаминами: железом, йодом, калием и магнием. Стабильный спрос на этот вид мяса всегда обеспечивают продуктовые рынки, кафе, рестораны, шашлычные. Овечье молоко — ценный продукт питания, богатый микроэлементами, аминокислотами, минеральными веществами и витаминами. Наибольшее распространение оно получило в производстве различных сортов сыра, большинство из которых импортируется, что делает их дорогим продуктом. Средняя цена за 1 кг овечьего сыра составляет 800–1000 рублей.



НЕПРИХОТЛИВЫЕ ОВЕЧКИ

Овец выращивать и содержать несложно. Это выносливые, подвижные, приспособленные к пастбищу на скудных пастбищах животные. Они более спокойно переносят скученность и ограничение площади, в отличие от остального домашнего скота. Для содержания небольшого стада овец не требуется дорогостоящих построек, а прибыль они начинают давать за короткий промежуток времени. Однако, занимаясь овцеводством, нужно учитывать ряд особенностей этих животных. Овцы хорошо переносят мороз, поэтому им не требуется капитальных сооружений, но наличие сухого и добротного помещения — овчарни — обязательно. Этот скот тяжело переносит сырость в помещении и заболоченные пастбища. При пастбище на таких участках у животных развиваются заболевания копыт, гельминтозы, легочные болезни. В отношении кормления овцы также неприхотливы. В зимний период основным кормом для них может служить сено. Хорошо поедается овцами веточный корм в виде веников из веток березы, липы, акации. Лучшим концентрированным кормом для этих животных считается овес.

ОБЕСПЕЧИТЬ МИНЕРАЛАМИ

С кормом овцы потребляют большое количество калия, который является антагонистом натрия и способствует его выведению из организма. Суточная потребность взрослых особей в соли составляет 12–17 г и удовлетворяется соевым лизунцом. Наряду с ней овцам нужны и другие минеральные вещества. Особенно чувствительны эти животные к нехватке кальция, фосфора, серы и меди. Их отсутствие или недостаток в рационе ведет к снижению привесов, сокращению настрига шерсти, уменьшению плодовитости и количества ягнят в окоте, высокому уровню заболеваемости поголовья. Большинство почв России бедны кальцием, фосфором, марганцем, йодом, а присутствующие в значительном количестве радиоактивные вещества и нитраты еще больше ухудшают усвоение минеральных веществ растениями, поэтому в рационе овец обязательно должны присутствовать минеральные подкормки. Восполнить дефицит необходимых элементов в организме помогут лизуны и брикеты серии «Фелуцен», специально разработанные для овец. В их состав входит очищенная соль и минеральные вещества, требуемые для

нормализации солевого баланса в организме, профилактики заболеваний обмена веществ, рождения жизнеспособного молодняка и получения максимальной продуктивности. Энергетический комплекс «Фелуцен» не только позволит обогатить рацион животных необходимыми минеральными веществами и витаминами, но и повысит энергонасыщенность корма. Это особенно важно в зимний период, когда в кормушке присутствуют в основном грубые корма. Кормовые комплексы этой линии не содержат стабилизаторов, антибиотиков, гормональных препаратов и ГМО, поэтому могут без ограничений использоваться для получения экологически чистой продукции овцеводства. Специалисты компании ОАО «Капитал-прок» всегда помогут аграриям сбалансировать рацион кормления, ответят на вопросы, связанные с содержанием и разведением овец, порекомендуют грамотные схемы лечения заболеваний, обеспечат необходимой в хозяйстве техникой и оборудованием.

**Телефон «отзывчивой» линии:
8 (800) 200-3-888
Звонок по России бесплатный**

Текст: А. Кузнецова, исполнительный директор ЗАО «ДАКТ-Инжиниринг»

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗДЕЛЕНИЕ

КАЖДЫЙ ДЕНЬ В РЕКЛАМЕ ПО ТЕЛЕВИЗОРУ МЫ ВИДИМ КОРОВ, СВИНЕЙ ИЛИ КОЗ, КОТОРЫЕ ПАСУТСЯ НА ЗЕЛЕННЫХ ЛУГАХ. ЯРКОЕ СОЛНЦЕ ОТРАЖАЕТСЯ В ПРОЗРАЧНОЙ ВОДЕ, РЯДОМ ИГРАЮТ ДЕТИ. НА ФОНЕ ЭТОЙ КРАСОТЫ ПОЯВЛЯЕТСЯ ГОТОВЫЙ ПРОДУКТ, КОТОРЫЙ СВОИМ ВИДОМ ПОКАЗЫВАЕТ, НАСКОЛЬКО ОН ХОРОШ И ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТ



Однако за кадром остаются огромные животноводческие комплексы, на которых выращивание скота поставлено на индустриальную основу. Ни для кого не секрет, что животные не только дают молоко и мясо, но и производят большое количество органических отходов. В России за год образуется около 700 млн куб. м жидкого навоза и помета, при этом только 30 процентов от всего объема используется на удобрения, остальная часть является источником загрязнения окружающей среды.

РАЗНООБРАЗИЕ ТЕХНОЛОГИЙ

Сегодня в мире разработано около 20 различных технологий переработки и использования жидкого навоза. Методика переработки бесподстилочного навоза состоит из разделения, обеззараживания и очистки жидкой фракции от взвешенных частиц. После этой процедуры продукт можно сжигать в котлах для отопления животноводческих помещений и использовать как органическое и минеральное удобрение, печное топливо, биогаз для получения тепловой и электрической энергии и другое.

Для разделения навоза используют естественный, механический и термический способы. При первом методе разделение происходит в отстойниках, бункерах-накопителях, лагунах за счет силы тяжести и разной плотности жидкой и твердой фракций. При механическом способе разделение осуществляется за счет центробежных сил в гидроциклонах, ситах, сепараторах или в результате избыточного давления при помощи ленточных фильтр-прессов. При термическом методе удаление влаги происходит в сушилках.

НАГЛЯДНАЯ МЕТОДИКА

В качестве примера можно привести применение технологии разделения на фракции с использованием оборудования ЗАО «ДАКТ-Инжиниринг». На свиноферме с годовым выходом 130 тыс. голов подготовка свиного навоза к использованию в качестве органического удобрения производится следующим образом: навоз из помещений для содержания животных системой навозоудаления подается в приемный резервуар. Влажность исходного осадка составляет 98 процентов. Для повышения эффективности выделения сухих веществ в него целесообразно вводить флокулянт из расчета 3–4 кг порошка на 1 тонну сухого вещества. Растворение реагента в воде происходит с помощью специальной станции по его приготовлению и дозированию, которая состоит из двух резервуаров, оснащенных импеллерными мешалками, бункера для порошкообразного флокулянта и автоматической системы управления для непрерывной работы. Емкости изготовлены из полиэтилена низкого давления и обеспечивают высокую коррозионную и механическую прочность до -5°C . Станция сконструирована на раме из нержавеющей стали.

УЖЕ 25 ЛЕТ ОБОРУДОВАНИЕ «ДАКТ-ИНЖИНИРИНГ» УСПЕШНО ПРИМЕНЯЮТ ПРЕДПРИЯТИЯ ЖКХ, ЖИВОТНОВОДЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ, ГОРНО-ОБОГАТИТЕЛЬНЫЕ И МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ КОМБИНАТЫ, ПРЕДПРИЯТИЯ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЙ И ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ВО ВСЕХ РЕГИОНАХ РОССИИ

Из приемной емкости осадок по самотечному трубопроводу поступает в динамический смеситель, в котором смешивается с раствором флокулянта и подается на ленточный сгуститель, где происходит первоначальное обезвоживание до 85–90 процентов влажности. Далее осадок попадает на ленточный фильтр-пресс, где происходит окончательное разделение. В результате получается твердая фракция влажностью 68–70 процентов, которая легко транспортируется на следующий этап обработки. Жидкая фракция с концентрацией сухих веществ ориентировочно 100–300 мг/л собирается в поддоне и далее самотеком направляется в приемный накопитель. В весенне-летний период она может насосами подаваться на поля орошения, а также использоваться повторно в качестве технической воды. Твердую фракцию после разделения возможно переработать в органическое удобрение методом длительного выдерживания, пассивного или активного компостирования.

СОКРАЩЕНИЕ ЗАТРАТ

Сегодня технология разделения жидкого навоза с помощью ленточного сгустителя и фильтр-пресса производства «ДАКТ-Инжиниринг» — наиболее эффективная, удовлетворяющая агротехническим, ветеринарным и мелиоративным условиям. Использование флокулянта позволяет достичь высокой степени очистки жидкой фракции, что дает возможность использовать воду повторно в технических целях. Оборудование отличается энергоэффективностью и устойчивостью к агрессивным средам. Автоматизация системы управления сокращает затраты ручного труда, позволяет экономно расходовать флокулянт, предотвращать перегрузку и нерезультативную эксплуатацию устройства.



- 🔥 Производство оборудования для разделения навоза
- 🔥 Проектирование
- 🔥 Производство
- 🔥 Запуск
- 🔥 Обучение
- 🔥 Обслуживание
- 🔥 Гарантия качества и надежности



Текст: А. Тихомиров, лаборатория экономики и организации животноводства ВИЖ им. Л. К. Эрнста

ПОБЕДИТЬ ИМПОРТ

СВИНИНА — ВАЖНЫЙ ПРОДУКТ НА СТОЛЕ МНОГИХ РОССИЯН. ОНА ТАКЖЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВНЫМ СЫРЬЕМ ДЛЯ МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ. ЕЕ ДОЛЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДОСТИГАЕТ 70 ПРОЦЕНТОВ. ВОЗМОЖНО ЛИ РЕАЛИЗОВАТЬ ПРОГРАММУ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ ПО СТОЛЬ ВАЖНОМУ ДЛЯ МНОГИХ ПРОДУКТУ?

Свинина — мясо, способное компенсировать недостаток говядины в рационе населения. Нарращивание объемов производства свиноводческой продукции для удовлетворения потребностей людей обеспечивает продовольственную безопасность страны и способствует ускоренной модернизации отрасли. Поэтому сегодня импортозамещение на основе интенсификации производства свинины — одна из важнейших задач, стоящих перед отечественным АПК. Этот процесс способствует повышению эффективности сектора, позволяет субъектам хозяйствования показывать устойчивое финансово-экономическое развитие и увеличивать поступление налоговых отчислений в бюджеты всех уровней.

ПРИБЫЛЬНОСТЬ И РОСТ

Сегодня свиноводческая отрасль является одной из немногих в АПК России, показывающих хорошую эффективность в современных экономических условиях. В течение последних шести лет в секторе промышленного свиноводства обеспечивалось ведение расширенного воспроизводства. Это происходило за счет созданной Правительством РФ



инвестиционной привлекательности отрасли путем таможенно-тарифного регулирования, налоговых льгот и субсидированных инвестиционных кредитов.

Прибыльность этого направления помимо возвратности кредитов дала дальнейший стимул для развития комбикормового производства, мощностей по убою и перера-

Табл. 1. Основные параметры развития свиноводства России в 2008–2013 годах

Показатели	Годы						2013 г. в % к 2008 г.
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Количество вновь построенных свиноводческих объектов и подвергнутых реконструкции, модернизации, ед.	162	64	9	50	25	39	-75,9
Поголовье свиней во всех категориях хозяйств, млн голов	16,2	17,2	17,2	17,3	18,8	19,1	17,9
В том числе, %:							
в сельхозорганизациях	57,2	61,5	62,5	66,2	72,7	77,1	34,7
в крестьянско-фермерских хозяйствах	4,9	4,5	4,6	3,9	2,9	2,4	-79,6
в личных подсобных хозяйствах	37,9	34	32,6	29,9	24,3	20,5	-45,9
Производство свинины во всех категориях хозяйств (в убойной массе): всего, млн т	2	2,2	2,3	2,4	2,5	2,8	40
Уровень самообеспеченности свининой собственного производства, %	76	77	77	77	78	82	7,9
Производственная себестоимость центнера прироста свиней, руб.	5565	5274	5454	6067	6633	6480	16,4
Себестоимость реализованного центнера свинины, руб.	5744	5731	5794	6374	6953	6794	18,3
Цена реализации центнера мяса свиней, руб.	6354	7104	7066	7829	8660	7338	15,5
Рентабельность реализации свинины, %	12,6	27,7	25,6	25,9	30,6	8,3	-34,1

Источник: Росстат и МСХ РФ

ботке свинины, логистики, дистрибуции, переработке отходов в альтернативные виды энергии. Всего в 2008–2013 годах в отрасль было вложено не менее 300 млрд рублей частных инвестиций, в том числе более 200 млрд рублей в виде субсидируемых кредитов. Конструктивное сотрудничество бизнеса и господдержка позволили сформировать в этот период оптимальную протекционистскую политику, регулировавшую импорт мяса и обеспечившую условия для устойчивого развития отечественного свиноводства.

Общий объем производства свиней на убой в живой массе за пять лет увеличился на 34,1 процента, или на 919 тыс. т, и составил в 2013 году 3,61 млн т. При этом основной прирост в изготовлении свинины был получен за счет вновь построенных либо прошедших капитальную реконструкцию и модернизацию предприятий. Всего за 2008–2013 годы было введено в эксплуатацию 244 новых объекта, а 175 — реконструированы. В основе этой модернизации — внедрение самых современных технологий содержания, кормления, эффективное управление репродукцией.

ГЕНЫ И КРИЗИС

В качестве племенного материала на вновь введенных мощностях широко используются животные с высоким генетическим потенциалом от ведущих мировых компаний и селекционных корпораций. Благодаря использованию этих генетических ресурсов в отечественном свиноводстве была отмечена устойчивая тенденция снижения ресурсоемкости отрасли, повышения конверсии корма и сокращения энергозатрат на предприятиях, связанных с механизированной обработкой зерновых, последующим их скармливанием, удалением и утилизацией неперевариваемых кормовых масс. Наравне с внедрением энергосберегающих технологий и автоматизацией большинства производственных процессов это позволило существенно повысить производительность труда в отрасли, снизить издержки и вывести свиноводство на качественно новый уровень технологического развития. Результаты, достигнутые в улучшении продуктивности свиней за последние годы, свидетельствуют о видимом успехе зоотехнической науки в селекционном преобразовании наследственной основы животного и совершен-

до 70 ПРОЦЕНТОВ
ДОХОДИТ ДОЛЯ СВИНИНЫ
ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ
КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

4 КГ КОРМА НА 1 КГ
ПРОИЗВЕДЕННОЙ СВИНИНЫ
В ЖИВОЙ МАССЕ —
РАСХОД У БОЛЬШИНСТВА
СВИНОВОДЧЕСКИХ
ПРЕДПРИЯТИЙ

ствовании кормления. Успехи во многом были достигнуты за счет свиней, полученных от генерации импортного высококачественного племенного поголовья, эффективно использующего кормовые ресурсы и характеризующегося высокими мясными, откормочными и репродуктивными качествами.

Однако усиление кризисных явлений в экономике и нарастание напряженности политической обстановки, введение ограничений и запретов на торговлю продовольственными товарами заставляют искать не только новые рынки реализации животноводческой

К Р У П К А

ИЗВЕСТНЯКОВАЯ



ФРАКЦИЯ:

- 0,0–0,3;
- 0,3–0,7;
- 0,7–1,0;
- 1,0–3,0 мм

фасовка: МКР, 50 кг, 25 кг

ГОСТ 26826-86
(Известняковая мука)



Производство:

Тульская область,
Ленинский р-н, карьер Берники

Тел: +7 4872 70-4412, 70-4413

www.berniki.ru

продукции. Особенно остро для России сегодня встал вопрос об обеспечении продовольственной безопасности страны и замещении импорта продукции животного происхождения из стран, против которых Правительство РФ ввело ответные экономические санкции. Несмотря на то, что за последние годы благодаря проводимой государственной политике и реализации «Государственной программы развития сельского хозяйства на 2008–2012 годы» доля отечественной свинины на внутреннем рынке составила в 2013 году 82 процента, еще остро стоит вопрос об импортозамещении свинины на внутреннем рынке. В этой связи исследование мирового рынка свинины приобретает особое значение как для налаживания новых экономических связей с ведущими импортерами, так и для приобретения передового опыта организации свиноводческого производства.

ПОСТНЫЙ ТРЕНД

Современное мировое свиноводство характеризуется динамичным развитием, основанным на эффективном использовании интенсивных технологий производства, постоянным повышением продуктивности животных, а также строгим соблюдением экологических требований. Переориентирование ведущих мировых производителей на получение менее жирной свинины, вызванное изменением покупательских предпочтений, привело к изменению под-

ходов к организации всей технологической цепочки производства — от пересмотра вектора селекционно-племенной работы и кормления свиней до технических нововведений в сфере переработки, транспортировки и реализации свиноводческой продукции. Изменились способы доставки пищевых продуктов потребителю, возникли «холодные цепочки», увеличились сроки

КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ, СДЕРЖИВАЮЩИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЕ СВИНОВОДСТВО СЕГОДНЯ, — ОШИБКИ В ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА, НЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЙ ПРОДУКТИВНОСТИ УРОВЕНЬ КОРМЛЕНИЯ, НЕДОСТАТОК МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БАЗЫ

хранения и другие параметры, связанные с удовлетворением покупательского спроса. Несмотря на положительные тенденции в последние годы, в целом отечественное свиноводство пока проигрывает в технологической конкуренции мировым лидерам, что обусловлено объективными причинами. По основному показателю конверсии корма российское свиноводство существенно отставало от стран с развитой отраслью. Вплоть до начала реализации госпрограммы «Развитие АПК» в стране преобладали низкоэффективные технологии. Так, свиноводческие комплексы в среднем расходовали на один килограмм привеса 5,8 корм. ед., а сельхозпредприятия — 7,9 корм. ед. Положительные тенденции в формировании племенных ресурсов и развитие кормопро-

изводства, качественное улучшение белковой составляющей части рационов свиней, интенсивное использование премиксов позволили изменить ситуацию. Сегодня большинство свиноводческих предприятий уже расходуют менее четырех килограмм корма на один килограмм произведенной свинины в живой массе. Наметившийся положительный тренд в этом направлении

позволяет надеяться на дальнейшее повышение эффективности использования кормовых ресурсов.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

В последние три года наметилась позитивная тенденция в снижении технологической импортозависимости отечественного свиноводства. Это связано, прежде всего, с интенсивным развитием племенных свиноводческих предприятий в нашей стране и увеличением производства ремонтного молодняка. Однако анализ продуктивных качеств животных в племенных хозяйствах показывает, что генетические возможности отечественных и завезенных по импорту пород свиней, адаптированных к российским условиям, реализуются не в полном объеме.



ООО НПФ «ТЕХНОФАРМ»



НПФ «ТЕХНОФАРМ» ПРОИЗВОДИТ:

Гуманные средства для отлова животных

Устройства для дистанционного введения лекарственных препаратов

С 1993 г. НПФ «Технофарм» выпускает целый ряд приборов, позволяющих сковывать движение биологических объектов; механизмы, стреляющие капроновой сетью («ССД-Невод»), метательные устройства с набором шприцев («УВЫШ»), пневматические метатели с инъекционными дротиками («ЛИДер»), пластиковые «палки» для дистанционной инъекции (ПК), захватки, «летающие» сачки и многое другое. Эти средства позволяют отлавливать и дистанционно вводить лекарственные препараты живым объектам в самых разных условиях применения со всевозможными целями и последствиями.

Важное место в выпускаемой продукции занимают средства дистанционной инъекции, предназначенные для лечения и отлова животных за счет введения им соответствующих

препаратов. Причем ветеринар может находиться от животного на определенном расстоянии. Инъекция производится с помощью специального шприца или с помощью дротика. Метатель, который сообщает «летающему» шприцу или дротику кинетическую энергию, может быть выполнен в виде пневматического или пружинного устройства, что обеспечивает бесшумное использование.

Благодаря простоте конструкции, легкости в обращении и повышенным требованиям обществ защиты животных к гуманности средств отлова, наибольшее распространение сейчас получают механические орудия отлова: сетевые ловушки и всевозможные захватки с петлями. Для повышения эффективности применения петельные орудия лова могут комплектоваться электрошокерами, ко-

торые устанавливаются непосредственно на корпус и приводятся в действие с помощью кнопки после наброса петли на животное.

Выпускаемые фирмой «Технофарм» устройства взаимно дополняют друг друга. Каждое из них имеет свои условия применения с некоторым перекрытием соседних областей (например, зима или лето, применяется в городе или на пустыре, простые или более сложные по конструкции, с разной длительностью воздействия препарата).

На правах рекламы

ООО НПФ «ТЕХНОФАРМ»

606016, Нижегородская обл., г. Дзержинск, пр. Ленина, 106

тел./факс: (8313) 25-29-45, 25-82-90. E-mail: tehnofarm@yandex.ru

www.tehnofarm.ru, www.tehnofarm.com





Михаил Сычев, руководитель отдела маркетинговых исследований компании «Маркет Аналитика»:

— На мясном рынке России за время действия продовольственного эмбарго, введенного в августе 2014 года, усилился рост средних цен на продукцию сельскохозяйственных производителей и предприятий, перерабатывающих свинину. Согласно данным Федеральной службы государственной статистики РФ, на 25 декабря 2014 года по отношению к базовой цене, установленной 11 августа 2014 года, мясо свиней подорожало на 2,9 процента.

Значительно изменилась с августа прошлого года структура импорта свинины. По данным Федеральной таможенной службы РФ, в прошлом году основными импортерами этого мяса в нашу страну были Бразилия — 185,6 тыс. т, Канада — 88,6 тыс. т, и Чили — 24,4 тыс. т. Причем все они значительно увеличили объемы ввозимой продукции: Бразилия на 44 процента, Канада на 11,7 процента, Чили на 42,2 процента. Введенные санкции сильно ударили по импорту свинины из стран ЕС, которые были лидерами в 2013 году. Поставки из Германии и Дании сократились на 96 процентов и 94 процента соответственно. Общий объем ввозимой продукции снизился на 43 процента в натуральном выражении и достиг отметки в 330,8 тыс. т. Основная структура импорта свинины в Россию в 2014 году была представлена живыми свиньями — 45 процентов от общего объема поставок в денежном выражении, и мясом — 34 процента.

Табл. 2. Состояние технологической импортозависимости отечественного свиноводства

Показатели	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Импорт свиней живых, тыс. голов	772,7	441,4	79,6
Получено свинины от импортированных животных, тыс. т	63,8	36,4	6,6
Произведено свинины, тыс. т	2344,3	2426,4	2676,3
Импортировано всего свинины, тыс. т	717,6	735,5	619,8
Доля свинины, полученной от импортированных животных, в общем производстве, %	2,7	1,5	0,2

Источник: ФТС России и МСХ РФ

Ключевыми аспектами, сдерживающими отечественное свиноводство, являются не племенная работа, а организационно-технологические факторы, к которым следует отнести ошибки в организации труда, не соответствующий продуктивности уровень кормления, недостаток материально-технической и производственной базы.

Рассматривая экономические параметры развития свиноводства России, следует отметить, что на увеличение производства продукции свиноводства, повышение его эффективности оказывают влияние ряд факторов. Они со временем подвергаются существенным изменениям как по направленности, так и по степени воздействия на технологические процессы, происходящие в отрасли. При этом первостепенное значение в увеличении прибыли и рентабельности приобретает снижение текущих затрат на производство, которые предопределяются продуктивностью и качеством получаемой продукции, режимом кормления, содержанием и уровнем ветеринарного обслуживания, экономикой, организацией и управлением производства.

ЗАЛОЖНИКИ ТЕХНОЛОГИЙ

Особое внимание следует уделять техническим особенностям и технологическим параметрам работы современной свинофермы. Сегодня технологии интенсивного производства свинины основываются на качественно новых животных, обладающих высоким потенциалом продуктивности. Именно они обеспечивают производство большего количества продукции за более короткий технологический цикл. Их использование снижает потребность в станкоместах для одновременной постановки животных и способствует значительной экономии общей площади застройки и оборудования для комплекса. Доминирующей целью селекции становится получение свинины с качественно иными характеристиками, содержащей минимальное количество жира. Это не только

повышает качество продукции, но и снижает затраты корма на единицу привеса, что способствует повышению эффективности и наращиванию конкурентоспособности отрасли. В сложившихся экономических условиях особое значение приобретает снижение технологической импортозависимости российского свиноводства: преобладание на отечественном рынке технологического оборудования, кормовых добавок, биологически активных веществ и ветеринарных препаратов иностранного производства. Эти компоненты могут сделать отрасль заложницей напряженной международной обстановки. Поэтому повышение уровня технического оснащения объектов, модернизация технологического оборудования, выпуск кормовых и ветеринарных препаратов отечественного производства необходимо рассматривать как важнейшее условие повышения эффективности и устойчивого развития отрасли по пути ее интенсификации. Решение задачи продовольственной безопасности и выход на уровень полной самообеспеченности населения свининой собственного производства возможно лишь при нескольких условиях. Это проведение модернизации свиноводства, повышение технологического и технического уровня на основе роста производительности труда, применение ресурсосберегающих технологий, выпуск кормовых и ветеринарных препаратов отечественного производства. Необходимо создание благоприятных условий содержания и кормления, в наибольшей мере удовлетворяющих физиологическим потребностям животных для реализации их продуктивного потенциала. Поэтому эффективное развитие свиноводства в России представляется как интегрированная система расширенного воспроизводства, в основе которой лежит единая экономико-технологическая схема производителей племенной и товарной продукции, основанная на самых современных и передовых технологиях.

СОВЕРШЕНСТВО ТЕХНОЛОГИИ

КОМПАНИЯ «РАСТИТЕЛЬНЫЕ БЕЛКИ» СОВМЕСТНО С «КАВИКОРМ ИНЖИНИРИНГ» УСОВЕРШЕНСТВОВАЛА ТЕХНОЛОГИЮ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОРМОВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ ДЛЯ СВИНЕЙ ИЗ ОТХОДОВ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ. В МОДЕРНИЗИРОВАННОЙ МЕТОДИКЕ ПРИМЕНЯЮТСЯ НЕТРАДИЦИОННЫЕ ВЫСОКОБЕЛКОВЫЕ КОРМОВЫЕ РЕСУРСЫ

В современных условиях промышленного производства животноводческой продукции особое значение приобретает технологический прогресс. Он позволяет создавать более совершенные технические средства обеспечения полноценного рациона животных, повышения эффективности использования ресурсов полевого кормопроизводства, отходов перерабатывающих секторов — пищевой, пивоваренной, сахарной и маслоэкстракционной промышленности.

НОВЫЙ КОМПЛЕКС

Ввиду кризисного состояния технического базиса страны отрасль животноводства и птицеводства потеряла важную составляющую — технологические комплексы по выработке многофункциональных концентратов. Их использование в составе комбикормов и кормовых смесей позволяет эффективно использовать концентратную часть рациона. Они предоставляют животному целый ряд компонентов, блокирующих техногенный прессинг и не допускающих истощения системы локального иммунитета, тем самым обеспечивая оптимизированное соотношение собственного ферментативного и микробного пищеварения.

Учитывая эти положения, компания «Растительные белки» разработала комплекс технологического оборудования. Он позволяет вырабатывать многофункциональные концентраты на базе ресурсов полевого кормопроизводства и отходов пищевой, спиртовой, пивоваренной, сахарной и маслоэкстракционной промышленности. Оборудование обладает рядом конкурентных преимуществ в сравнении с уже существующим — оно предназначено для выработки концентратов целевой направленности: для маток, поросят-сосунков, отъемышей, дорастивания и откорма свиней, а также производства травяной муки для ввода в рацион птицы. Были разработаны концентраты и для введения в корма для рыбы — карпа, форели, осетра. Аналогов этому комплексу в современном машиностроении пока нет.

Рис. 1. Конкурентные преимущества технологии «Растительные белки»

Техническое оборудование		
Комплекс по выработке концентратов «Растительные белки»	АВМ 1,5	СУ «Техно-Т»
Технологический процесс		
Последовательно-однофазный при влагопоглощающих обогатительных компонентах	Двухфазный с последовательной сменой фаз сушки на дублирующем агрегате	Однофазный на предварительно подготовленной твердой фракции
Параметры технологического процесса		
влажность — 65–70% t обработки — 70°C	влажность I фазы — 85% II фазы — 45% t обработки — 115–120°C	влажность твердой фракции — 55% t обработки — 100–120°C
Качество концентрата		
влажность — 11% повышена биологическая ценность, сохранены каротин, витамины, моносахара, олигопептиды, свободные аминокислоты, короткоцепочечные монокарбоновые кислоты (КМК)	влажность — 12% потери: каротина — 7–12% лизина — 12% метионина — 22% денатурация белка, образование соединений аминокислот с сахарами, сложными углеводами	влажность — 12% потери аминокислот 10–11%, денатурация белка, образование соединений аминокислот с сахарами, сложными углеводами; потеря с жидкой фракцией растворимых мономеров углеводов и белков

ИСКЛЮЧИТЬ ПОТЕРИ

По новой технологии в состав концентратов для свиней разных половозрастных групп входят растительные компоненты — горох, свекла, морковь, отходы пивоваренной и спиртовой промышленности — дробина, барда, пивные дрожжи, отруби пшеничные, шрот подсолнечный, жмых льняной и рапсовый. Концентраты предусмотрены для ввода в состав комбикормов и кормовых смесей с применением злаковой группы зерновых, премиксов П-51, П-55 и минеральных добавок. Содержание питательных веществ и элементов питания в полнорационных кормах с использованием нового продукта соответствует физиологической норме кормления свиней. Многофункциональные концентраты вводятся в рацион с целью повышения переваримости пищи за счет увеличения объема перевариваемой клетчатки, внесения в рацион витаминов, фитоэстрогенов, флавоноидов в нативном состоянии, улучшения вкусовых качеств. Такие корма позволяют повысить на 25 процентов молочность маток и физиологический статус выращиваемого молодняка.

Новое технологическое оборудование компании «Растительные белки» способно вырабатывать концентрат из вегетативной части гороха молочно-восковой спелости. По наличию питательных веществ и элементов питания на единицу площади он превосходит зерно гороха сухого с урожайностью 30 ц/га по протеину в два раза при объеме урожая в 150 ц/га, а при урожайности 200 и 220 ц/га — в 2,7 и 3 раза соответственно. Технология выработки зеленого концентрата из вегетативной части имеет большое практическое значение, поскольку в нашей стране до сих пор не выведены не осыпавшиеся сорта ценнейшей бобовой культуры, поэтому потери зерна гороха достигают до 20 процентов и более. Производство по новой технологии не только исключает потери, но и увеличивает выход питательных веществ с гектара.

Контактная информация:
тел.: 8 (929) 790-79-33,
8 (927) 828-11-33
e-mail: 89272713142@mail.ru,
63kovalev@mail.ru

ОСОБО ОПАСЕН

ЗА ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ АФРИКАНСКАЯ ЧУМА СВИНЕЙ ЗНАЧИТЕЛЬНО УВЕЛИЧИЛА ТЕРРИТОРИЮ СВОЕГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ. ПОСТЕПЕННО ОНА СТАЛА ЗАБОЛЕВАНИЕМ, УГРОЖАЮЩИМ ЖИВОТНОВОДСТВУ ВО МНОГИХ СТРАНАХ МИРА. ПРИ ОТСУТСТВИИ ВАКЦИНЫ ОДНИМ ИЗ КЛЮЧЕВЫХ ФАКТОРОВ В БОРЬБЕ С ЭТОЙ БОЛЕЗНЬЮ СТАНОВЯТСЯ ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ДЕЗИНФЕКЦИИ, ПРОВЕДЕНИЕ КОТОРОЙ ДОЛЖНО БЫТЬ СТРОГО РЕГЛАМЕНТИРОВАНО



Вирус АЧС вызывает у животных геморрагическую лихорадку с высоким показателем смертности. Для домашних свиней эта цифра может достигать 100 процентов. Хроническое заражение происходит от разных носителей: кистеухих свиней, африканских бородавочников и аргасовых клещей рода *Ornithodoros*. Другими переносчиками выступают кабаны и местные виды диких свиней, у которых могут проявляться только незначительные признаки заболевания. Несмотря на то, что аргасовы клещи считаются основными переносчиками болезни, были выявлены случаи заражения через укусы, слюну или употребление зараженных пищевых продуктов. Поэтому использование кормов, содержащих свинину, для кормления домашних свиней и их контактирование с дикими кабанами категорически запрещены. В зимний период из-за миграции этих животных риск эпидемии АЧС значительно возрастает.

НОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Инактивировать вирус АЧС чрезвычайно сложно. В крови убитых животных он сохраняется активным на протяжении более одного месяца, в мясе и мясных продуктах — более года, а в замороженных мясных изделиях — около 15 лет. Стратегии вакцинации в виде кольца вокруг очага болезни нерезультативны, поскольку против этого заболевания нет вакцин. По распоряжению местных ветеринарных органов в зоне возникновения инфекции, превышающей 5–10 км, можно применять метод полного уничтожения.

Во ВНИИ ветеринарной вирусологии и микробиологии проводились исследования эффективности нового дезинфицирующего средства на основе глутаральдегида для применения на предприятиях сельского хозяйства. В ходе испытаний две особи из трех заболели и умерли в течение 6–8 дней после размещения в помещении с заражен-

ным бетонным полом и после обработки 0,75-процентным раствором испытуемого средства. Выдержка составила 30 минут, расход — 0,3 л/кв. м. Типичные симптомы АЧС проявились в течение четырех дней, после чего смерть животных наступила через 2–3 дня. После выдержки на протяжении одного часа уровень смертности значительно снизился, особи не умерли. После использования 1-процентного раствора смертельные случаи не были зафиксированы даже после выдержки в течение получаса. Данный опыт доказывает эффективность новых средств на основе глутаральдегида.

ЖЕСТКАЯ СТРАТЕГИЯ

В случае возникновения эпидемии АЧС на конкретной ферме ее владелец должен сотрудничать со всеми другими сельхозпредприятиями, расположенными в непосредственной близости, чтобы обеспечить защиту региона от дальнейшего распростра-

нения болезни. Для этого всем аграриям следует придерживаться определенной стратегии, включающей в себя контроль ввоза и вывоза свиней и способов их перевозки; дезинфекцию ТС, выезжающих и выезжающих с территории фермы; дополнительное обеззараживание сооружений и правила защиты персонала; надлежащую очистку жилых и производственных помещений.

Поголовье скота должно быть ограждено от заражения вирусом АЧС. Для этого при перевозке животных необходимо соблюдать карантин, предварительно согласовав его продолжительность с региональными фермерскими хозяйствами и ветеринарными органами. Ввоз на ферму особей, поставляемых от неизвестных производителей или от неаккредитованных ферм, должен быть запрещен. Также необходимо запретить поставку животных из других регионов. Обязательным условием является соблюдение карантинного периода и точного маршрута до места выгрузки при перевозке откормочных свиней и поросят-отъемышей с одной фермы на другие и на скотобойни. План поездки определяется региональными фермами и ветеринарными службами. Маршрут доставки должен включать только один пункт погрузки и одно место выгрузки животных. При этом путь следует делать коротким, за исключением тех случаев, когда дороги заасфальтированы и находятся вдали от лесных участков или сельскохозяйственных полей. Грузовые транспортные автомобили следует накрывать в целях предотвращения контакта с дикими животными, птицами и насекомыми.

СТРАТЕГИЯ ВАКЦИНАЦИИ В ВИДЕ КОЛЬЦА ВОКРУГ ОЧАГА БОЛЕЗНИ ЯВЛЯЕТСЯ НЕЭФФЕКТИВНОЙ, ПОСКОЛЬКУ ПРОТИВ ЗАБОЛЕВАНИЯ АЧС НЕТ ВАКЦИН

БЕРЕГИСЬ АВТОМОБИЛЯ!

Пустые грузовые машины могут быть загрязнены слюной или другими органическими материалами, содержащими вирус АЧС. Поэтому важно ликвидировать любые загрязнения до их въезда на ферму. Для этого в каждом хозяйстве необходимо обеспечить наличие карантинной зоны, где будет выполняться очистка и дезинфекция транспортного средства (ТС) перед загрузкой животных. Колеса, ниши автомобильных крыльев, кузов, ходовая часть и погрузочная платформа должны подвергаться тщательному обеззараживанию. Предварительная промывка производится с использованием воды, после которой грязная жидкость сливается в сточную яму. Для очистки можно использовать теплый раствор специального дезсредства и оборудование для вспенивания и распыления. Такой смесью следует обработать все поверхности, и время контакта должно составлять не менее 10 мин. Устойчивые загрязнения удаляются при помощи мягкой щетки. Все инструменты, используемые для очистки ТС, не должны выноситься за пределы карантинной зоны. Их следует сложить в мешок для утилизации и сжечь в специальном месте, расположенном в ее пределах.

Колеса автомобиля также необходимо тщательно очищать перед тем, как подвергнуть дезинфекции в специальной ванне. Вода, использованная для промывки, сливается в емкость, которую следует менять дважды в неделю. Внутренние части всех машин и других ТС — руль, панель, напольные коврики, педали, дверные панели и ручки — также подлежат дезинфекции. Удаляются все подвижные элементы, и выполняется очистка каждой детали по отдельности, после чего кабина тщательно сушится и вентилируется.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ГИГИЕНА



На правах рекламы

Incimaxx® T



Жидкое дезинфицирующее средство на основе глутаральдегида/ЧАС с пенообразующей способностью для использования в области сельского хозяйства

▲ **Incimaxx® T / Инсимакс® T** - это новое дезинфицирующее средство общего назначения, не содержащее формальдегида, которое применяется в сельском хозяйстве и предназначено для эффективного предотвращения эпидемических заболеваний.

▲ **Incimaxx® T / Инсимакс® T** соединяет сильные дезинфицирующие способности глутаральдегида и ЧАС. Данные компоненты были соединены в специальной пропорции таким образом, чтобы иметь улучшенные характеристики.

Упаковка: 20 kg, 205 kg



ЗАО "Эколаб"
115114, Российская Федерация
г.Москва, ул. Летниковская,
д.10 стр.4, 6-й этаж
Т. + 7 495 980 70 60
+ 7 495 980 72 80
www.ru.ecolab.eu



ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ

После вывоза животных следует провести полную дезинфекцию свинарника, пола, проходов, стен, кормушек, решеток, ворот и желобов для навозной жижи.

Один из этапов очистки — подготовка электрического оборудования. Отключается подача электропитания и демонтируется электрооборудование — лампы, вентиляторы и тому подобное. Для защиты устройств высокого давления используется одноразовая полимерная пленка. Персонал должен использовать одноразовую спецодежду и перчатки. Перед посещением помещений дезинфицируется обувь, а все поверхности здания, выключатели и чувствительные устройства обрабатываются дезраствором, при этом время контакта должно составлять минимум 24 ч. Производится удаление оборудования, убираются пустые кормушки, поилки, которые замачиваются в обеззараживающем растворе. Остаточный компост, подстилки и корм дезинфицируются, а затем собираются в закрывающиеся мешки или обрабатываются в соответствии с действующим законодательством. Все отходы подлежат немедленному уничтожению. Для очистки используется спецраствор и оборудование для вспенивания и распыления.

Смесь наносится по направлению снизу вверх, а время выдержки должно составлять два часа. Затем поверхность тщательно промывается чистой водой по направлению сверху вниз. Отходы утилизируются в закрывающихся мешках или в соответствии с действующим законодательством.

После дезинфекции и очистки выполняется визуальная проверка всех зон на предмет чистоты. Если результаты проверки неудовлетворительные, то повторяется удаление тяжелых загрязнений и обеззараживание. В случае положительного результата выполняется необходимый ремонт и устанавливается подвижное оборудование.

ТОТАЛЬНОЕ УНИЧТОЖЕНИЕ

После окончания дезинфекции все инструменты, которые использовались для очистки, защитная полимерная пленка с устройств и распылительное оборудование следует собрать в закрывающиеся мешки и уничтожить. Весь мусор и отходы,

накопленные вне помещений, необходимо вывезти с фермы, а загрязненные наружные поверхности продезинфицировать путем опрыскивания дезраствором. По прошествии одной недели все вышеперечисленные действия необходимо повторить.

ПО РАСПОРЯЖЕНИЮ МЕСТНЫХ ВЕТЕРИНАРНЫХ ОРГАНОВ В ЗОНЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ПРЕВЫШАЮЩЕЙ 5–10 КМ, РАЗРЕШАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ СТРАТЕГИЮ ПОЛНОГО УНИЧТОЖЕНИЯ

Чтобы обеспечить полное уничтожение вируса, навозную жижу следует выдержать в течение минимум 42 дней после последнего добавления контагиозных материалов. Исключение делается в том случае, когда компетентные органы разрешают сократить период ее выдержки, если она была обработана в соответствии с указаниями официального ветеринарного ведомства. Перед утилизацией обязательно обрабатываются остаточные материалы — подстилки и компост — дезсредством, выдерживаются в течение 42 дней либо сжигаются. После проведения всех действий зараженные здания и окрестности проверяются на наличие переносчиков болезни методом

физического осмотра или улавливания CO₂. В случае обнаружения носителей проводятся лабораторные испытания с целью определения наличия вируса АЧС. При получении положительного результата содержание свиней и других животных на ферме запрещается минимум на шесть лет.

КОНТРОЛЬ И РЕГЛАМЕНТ

Персонал обязан соблюдать гигиену рук до и после посещения сооружений и туалета. На руки и ногти тщательно наносится специальное антибактериальное моющее средство, а затем антисептик. Рабочая одежда сотрудников должна быть одноразовой и ежедневно меняться, а старая — храниться отдельно. Обувь следует промывать в специальных дезинфицирующих ваннах.

Ни при каких условиях нельзя допускать проникновение вредителей и диких кабанов на территорию фермы. Для этого можно по периметру предприятия установить стены или заборы, препятствующие проникновению других животных. Открытие и закрытие въездных ворот должно осуществляться работниками фермы только с ее территории. Следует обе-

спечить наличие дезинфицирующей ванны для колес, необходимой для предотвращения перекрестного заражения. При въезде на ферму порожние грузовые автомобили должны незамедлительно направляться в карантинную зону для мойки и дезинфекции. Если машины перевозят животных, то обеззараживанию подвергается только погрузочная платформа. Необходимо стараться по максимуму сократить уровень стресса у животных при их доставке. Их переход из транспортировочных автомобилей в загон должен занимать как можно меньше времени. Доступ на ферму нужно разрешить только ее работникам и лицам, имеющим разрешение. Сотрудники ветеринарных служб должны допускаться на предприятие только в том случае, если имеются подозрения на возникновение заболевания, при этом они имеют право присутствовать только в карантинной зоне. Лица, посещающие ферму, обязаны продезинфицировать обувь в специальной ванне и при посещении использовать одноразовую спецодежду. Использованные вещи следует убирать в пластиковые мешки, а затем уничтожать в карантинной зоне фермы. По-

100 ПРОЦЕНТОВ
СОСТАВЛЯЕТ ПОКАЗАТЕЛЬ
СМЕРТНОСТИ ДОМАШНИХ
СВИНЕЙ ОТ АЧС

БОЛЕЕ 15 ЛЕТ ВИРУС
АЧС СОХРАНЯЕТСЯ АКТИВНЫМ
В ЗАМОРОЖЕННЫХ МЯСНЫХ
ИЗДЕЛИЯХ

6 ЛЕТ — МИНИМАЛЬНЫЙ
СРОК ЗАПРЕТА НА СОДЕРЖАНИЕ
СВИНЕЙ И ДРУГИХ
ЖИВОТНЫХ НА ФЕРМЕ ПРИ
ПОДТВЕРЖДЕНИИ НАЛИЧИЯ
ВИРУСА ПОСЛЕ ДЕЗИНФЕКЦИИ

ставка корма и воды для животных должна осуществляться из известных источников. Только при соблюдении всех норм, правил и инструкций можно не только победить вирус на своем предприятии в случае его возникновения и остановить его дальнейшее распространение, но и предупредить его появление в будущем.



ООО «ВОЛГА»
СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ

г. Волгоград

БЫСТРОВОЗВОДИМЫЕ СООРУЖЕНИЯ ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

А Н Г А Р Ы

ЗЕРНОХРАНИЛИЩА, ОВОЩЕХРАНИЛИЩА, КРЫТЫЕ ТОКА

ШИРИНА — ОТ 12 ДО 28 М, ВЫСОТА — ДО 10 М

УТЕПЛЕНИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПЕНОПОЛИУРЕТАНОМ

СТОИМОСТЬ
СТРОИТЕЛЬСТВА — от **2000** руб./м²

АНГАР ПЛОЩАДЬЮ 1000 КВ. М (20×50)
ВМЕЩАЕТ В СЕБЯ 2000 ТОНН ЗЕРНА

СРОК СТРОИТЕЛЬСТВА — 1 МЕСЯЦ

- Профессиональное отношение и четкое соблюдение технологии строительства
- ООО «ВОЛГА» является членом НПО СРО «МОС», имеет аккредитацию в Россельхозбанке по программе «Кредит под залог приобретаемого имущества для сельхозпроизводителей»
- Возможность рассрочки платежей и окончательной выплаты за строительство после реализации урожая



Текст: В. Скидело, инженер ФГБУ «Северо-Кавказская МИС»; Я. Калинин, ст. преподаватель, канд. техн. наук, ФГБОУ ВПО «ВолгГТУ»

КАРЕТА ДЛЯ ТЫКВЫ

ТЫКВА — ЦЕННОЕ ОВОЩНОЕ РАСТЕНИЕ, ОБЛАДАЮЩЕЕ ЭФФЕКТИВНЫМИ ДИЕТИЧЕСКИМИ И ЛЕЧЕБНЫМИ СВОЙСТВАМИ. ОДНАКО ДО СИХ ПОР ПРИ СБОРЕ ЭТИХ ПЛОДОВ ПРОИСХОДИЛИ ЗНАЧИТЕЛЬНЫЕ ПОТЕРИ ЦЕННОГО СЫРЬЯ. ИНЖЕНЕРЫ И УЧЕНЫЕ РАЗРАБОТАЛИ СПЕЦИАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО, ПОЗВОЛЯЮЩЕЕ РЕШИТЬ ЭТУ ПРОБЛЕМУ



До середины XX века уборка тыквенного урожая происходила практически вручную. Семя сушилось под солнцем, мякоть служила кормом для животных. В наше время для сбора этих плодов применяют специальные тыквоуборочные комбайны. Они используются для механизированной уборки тыквы с одновременным выделением ее семян, которые составляют 1–2 процента от общей массы. При этом мякоть удаляется из машины и не используется, а разбрасывается по полю. Однако в ней присутствует много пектиновых волокон, из которых можно получать пектин. Это вещество широко применяется в пищевой и фармацевтической промышленности.

ИЗУЧИТЬ КОНСТРУКЦИЮ

В рамках выполнения госконтракта с Министерством образования и науки РФ был разработан и изготовлен образец прицепного устройства для механизированной уборки тыквы с сохранением исходных свойств сырья. Предварительное тестирование было проведено на машиноиспытательной станции.

Новая машина предназначена для механизированной уборки из валков зрелых плодов тыквы и погрузки их в кузов транспортного средства непосредственно на поле. Оборудование может применяться во всех зонах бахчеводства за исключением почв, засоренных камнями, и полей с уклоном более 6°. Агрегируется с тракторами тяговых классов 1,4–3. Машина состоит из рамы, прицепного и подборочного устройств, колесной пары, транспортировочного узла, выгрузного лотка, гидросистемы с гидромоторами, электрооборудования. В состав подборочного устройства входят направляющие планки, граблина в сборе, ленточный транспортер, приемный лоток и плодозахватный механизм. Последний сконструирован из плодозахвата, вала привода, кривошипа, кулисы. Привод этого устройства осуществляется цепью от ведущего вала ленточного транспортера.

Граблина в сборе с рамой подбирающего механизма имеет шарнирное соединение, а при помощи колес обеспечивается копирование рельефа почвы при движении агрегата. Перевод граблины из транспорт-

ного положения в рабочее и обратно осуществляется рычагом. Транспортировочный узел состоит из ведомого и ведущего валов, натяжного устройства, рамной конструкции с лестницей и ковшового транспортера, к трем цепям которого крепятся семь ковшей. На каждом из них закреплено по семь гребенок. Это устройство осуществляет транспортировку тыквы из приемного лотка к выгрузному. Последний состоит из наклонного желоба, который может складываться при переводе в транспортное положение, и специального рукава, имеющего тормозную насадку. Гидросистема прицепного устройства состоит из рукавов высокого давления с быстроразъемными муфтами, гидромоторов приводов ленточного и ковшового транспортера, двух- и трехлинейных регуляторов расхода. Технологический процесс уборки тыквы с помощью сконструированной машины протекает следующим образом. Агрегат движется по полю, пропуская валок с плодами шириной не более одного метра под трактором между колес. Плодозахватный механизм подборочного устройства захва-

КИРОВЕЦ®

РОССИЙСКИЙ, НЕЗАМЕНИМЫЙ!



С НАМИ ВСЯ РОССИЯ. ВМЕСТЕ МЫ СИЛА!



Профессиональные решения:

- ▶ для обработки почвы и посева
- ▶ для внесения удобрений
- ▶ для трамбовки силоса
- ▶ для транспортных работ
- ▶ для прокладки и содержания дорог
- ▶ для погрузочных работ

Подробная информация – на сайте www.kirovets-ptz.com



КИРОВСКИЙ ЗАВОД

Работаем с 1801 года

ЗАО «ПЕТЕРБУРГСКИЙ ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД»
дочернее общество ОАО «Кировский завод»

Россия, 198097, Санкт-Петербург, пр. Стачек, 47
Тел. /факс: (812) 363-46-96

WWW.KIROVETS-PTZ.COM

тывает тыквы, направляя их на ленточный транспортер, который перемещает их в приемный лоток. Далее механизм транспортировочного узла перемещает плоды в выгрузной лоток, по которому тыквы скатываются, и через выгрузной рукав с тормозной насадкой, снижающей скорость их падения, загружаются в транспортное средство.

ПОЛЕВЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Испытания прицепного устройства — ПУ — проводились на полях Средне-Ахтубинского района Волгоградской области на уборке тыквы сорта «Волгоградская серая». В прошлом году в условиях жаркого засушливого лета биологическая урожайность тыквы на отведенном под испытания поле — фон 1 — была низкая, 3 т/га. Сентябрь стал прохладным и дождливым, что повлекло за собой вместе с естественным высыханием плетей и листьев тыквы повышенную засоренность территории сорняками. По этим причинами для определения качества работы ПУ при максимальной загрузке на более чистом участке поля — фон 2 — были вручную сформированы валки из плодов тыквы без плетей со средней урожайностью 18,5 и 12,3 т/га соответственно.

При проведении опытов рабочая скорость агрегата составила 1,3 км/ч, что практически соответствует требованиям проекта ЧТЗ. В ходе испытаний были выявлены технологические остановки ПУ по причине скопления плодов перед подборочным устройством, так как граблина машины не всегда успевала вовремя подавать плоды в транспортирующий узел. При проведении первого опыта с урожайностью 18,5 т/га холостых проработок ПУ было намного больше, чем при втором, так как в последнем случае тыквы были уложены с промежутками, а не вплотную друг к другу, как ранее. В связи с этим урожайность во втором опыте снизилась до 12,3 т/га. Коэффициент надежности технологического процесса получен в первом и втором опытах соответственно 0,56 и 0,88. Производительность ПУ за час основного времени при проведении испытаний составила 12 и 8 т, что соответствует требованиям проекта ЧТЗ № 3 — не менее 8 т. Удельный расход топлива за сменное время на тонну убранной тыквы при проведении первого и второго опытов составил соответственно 0,69 и 0,85 кг/т.

НОРМАТИВ ПОТЕРЬ

При проведении лабораторно-полевых испытаний в сложившихся условиях — фон 2, опыт 1 — наблюдались незначительные потери в 1,29 процента в виде неподобранной тыквы. Полнота подбора составила 98,71 процента, что соответствует требованиям ЧТЗ № 3 — не менее 95 процентов. Примесей в погруженной продукции в виде свободной почвы не наблюдалось.

Повреждение плодов в среднем составило 21,99 процента, хотя по проекту ЧТЗ № 3 их должно быть не более трех процентов. Слабо поврежденных тыкв было 12,9 процента, сильно поврежденных — 9,09 процента, из них битых — 5,19 процента. В связи с высоким процентом дефектных плодов были внесены изменения в конструкцию машины. Резьбовые соединения нижней резиновой перекладки плодозахвата заменили на

Табл. 1. Техническая характеристика прицепного устройства

Показатель	Значение показателя	
	по проекту ЧТЗ №3	по данным испытаний
Тип машины	Прицепная	Полуприцепная
Агрегатируется	Тракторы кл. 1,4–3	Беларус-80.1
Рабочая скорость движения, км/ч	Нет данных 0,56–1,26	1,3
Ширина захвата, м	1,2	1,2
Транспортная скорость, км/ч — по дорогам общей сети — по полям в рабочем положении на расстояние до 2 км	Нет данных Не более 15 Нет данных Не более 4	До 15 До 4
Габаритные размеры машины, мм в рабочем положении — длина — ширина — высота в транспортном положении — длина — ширина — высота	6630±2% 3900±2% 3670±2% Нет данных То же —	6145 3700 3390 6735 2310 3390
Дорожный просвет, мм	—	305
Масса машины, кг	Не более 2300	1300
Распределение массы машины по опорам, кг — на опорные колеса — на сцепное устройство	Нет данных То же	1000 300
Минимальный радиус поворота агрегата, мм — по крайней наружной точке — по следу наружного колеса	— —	6725 6040
База, мм	—	4720
Высота загрузки транспортных средств, мм	—	2120
Количество ковшей на ковшом транспортере	—	7
Количество гребенок на одном ковше	—	7
Расстояние между гребенками в ковше, мм	—	160
Расстояние между ковшами на транспортере, мм	—	1150
Внутренний диаметр тормозной выгрузного рукава, мм	—	380
Ширина ковшного транспортера, мм	—	1040
Ширина ленточного транспортера, мм	—	1003
Скорость линейная ленты ленточного транспортера, м/с	—	0,638
Частота вращения ведущего вала ковшного транспортера, мин. ⁻¹	Нет данных	90,1
Частота вращения вала кривошипа плодозахватного механизма, мин. ⁻¹	То же	29

Мастер на все руки

Культиватор Güttler SuperMaxx уже был ранее представлен на выставках и продемонстрирован на практических презентациях. Сейчас компания готова предложить аграриям свою новую разработку — культиватор SuperMaxx Profi с шириной захвата 10 м и 12 м. Чем же этот культиватор отличается от остальных?

Тракторы мощностью свыше 300 лошадиных сил могут заменить 2–3 силовые машины с меньшей производительностью. Однако в данной категории трудно найти рабочую технику с такой шириной захвата, которая бы удовлетворяла не только с

точки зрения качества, но и с позиции легкости работы трактора с ней. Благодаря высокой мощности культиваторов типа SuperMaxx расход горючего значительно сокращается. В ходе работы они требуют почти вдвое меньше времени, чем подобные машины с менее значительной рабочей шириной.

Инновация нового многофункционального культиватора компании проявляется не только в его ширине захвата, но и в уникальном 7-рядном расположении рабочих элементов, что позволяет ему выполнять несколько функций. Благодаря наличию пружинных лап, усиленных вспомогательной пружиной, культиватор пригоден не только для выполнения традиционных функций комбинации и подготовки семенного

ложе, но также и для мелкого лущения стерни. Данная рабочая машина легко может быть подключена к мульчирующей обработке почвы.

Основное преимущество культиватора SuperMaxx Profi — снижение эксплуатационных расходов за счет единой системы машины, а также уменьшение времени обработки, за счет чего увеличивается эффективность затраченного труда. В отличие от традиционного культиватора, новая машина компании не имеет прутковых катков для поверхностной обработки грунта. Она укомплектована однорядной прутковой бороной, в результате чего мож-

но избежать типичного для них «заедания» в условиях повышенной влажности почвы.

**Норберт Пашка (Páska Norbert),
инженер-агроном, преподаватель**

Позвоните нам, и наш коллега Альберт Гайнут (Gajnut Albert) представит вам полезную информацию об актуальных акциях, а также о возможностях закупки машин марки Güttler!

**Контактная информация:
E-mail: albert.gajnut@guttler.ru
Сайт: www.guttler.ru**



ГЮТТЛЕР ПРОКАТКА ДЛЯ КУЩЕНИЯ



Для прокатки с целью кущения
используйте катки марки ГЮТТЛЕР
Standard!

Возможность роста урожайности на
10–15%!



GÜTTLER®
Führend in Bodenstruktur

Хорошо известные катки марки ГЮТТЛЕР — это изобретение, за которым стоит более чем 30-летнее прошлое и непрерывное развитие.

Альберт Гайнут +7 961 2323 168 | albert.gajnut@guttler.ru | www.guttler.ru

заклепочные, выгрузной рукав доукомплектовали тормозной насадкой. Для снижения травмирования плодов при погрузке кузов транспортного средства устлали соломой, так как, согласно руководству по эксплуатации на машину, она предварительно оборудуется приспособлением, снижающим скорость падения плодов, которое на тестированиях не было представлено. После проведения повторных испытаний — фон 2, опыт 2 — потери продукции были также незначительными — 1,26 процента, полнота сбора — 98,74 процента. Повреждение плодов существенно снизилось и составило 11,11 процента, однако все равно превысило норматив.

ИСПРАВЛЕНИЕ ОШИБОК

Оценка безопасности и эргономичности конструкции машины показала, что прицепное устройство для уборки тыквы соответствует требованиям ГОСТ Р 53489 за исключением знака ограничения максимальной скорости на прицепном устройстве при передвижении по дорогам общего пользования. В процессе испытаний были отмечены две остановки производственного характера. Нарботка на отказ составила 18 часов. Коэффициент готовности с учетом организационного времени составил 0,95 при требовании не менее 0,98, по оперативному времени — 0,97.

К достоинствам конструкции прицепного устройства следует отнести исключение ручного труда при сборе плодов и простоту агрегата. Однако у данной конструкции имеются недостатки. Так, не была обеспечена защита механизма привода плодозахвата от попадания в него тыкв. Большой интервал между прутьями выгрузного лотка приводил к зависанию плодов. Не была гарантирована плавность хода ковшового транспортера, что привело к повреждению плодов, показатель которого превысил допустимую норму.

По результатам испытаний данное прицепное устройство было рекомендовано к представлению на приемочных испытаниях после устранения выявленных недостатков. Сейчас конструкторская компания — изготовитель работает над исправлением допущенных ошибок и отработкой технологичности конструкции. Однако по итогам прошедших испытаний уже можно сделать выводы об уникальности и полезности данного оборудования, позволяющего значительно улучшить и упростить процесс уборки тыквы.



Рис. 1. Основные узлы прицепного устройства для механизированной уборки тыквы с сохранением исходных свойств сырья: 1 — стойка опорная; 2 — прицепное устройство; 3 — гидросистема; 4 — рама; 5 — устройство подборочное; 6 — ограждение; 7 — рукав выгрузной насадкой; 8 — лоток выгрузной; 9 — штырьевое ограждение лотка выгрузного; 10 и 15 — гидромоторы; 11 — узел транспортировочный; 12 — лестница; 13 — колесная пара; 14 — рычаг.

Табл. 2. Эксплуатационно-технологические показатели прицепного устройства

Показатель	Значение показателя		
	по проекту ЧТЗ №3	по данным испытаний (фон 2)	
		опыт 1	опыт 2
Производительность, т/ч., за 1 ч.	Не менее 8	12	8
— основного времени	Нет данных	5,3	5,4
— сменного времени	То же	5,2	5,2
— эксплуатационного времени			
Удельный расход топлива за время сменной работы, кг/т	—	0,69	0,85
Эксплуатационно-технологические коэффициенты:			
— рабочих ходов	Нет данных	0,94	0,94
— технологического обслуживания	То же	1	1
— надежности технологического процесса	—	0,56	0,88
— использование сменного времени	—	0,44	0,67
— использования эксплуатационного времени	—	0,43	0,65
Показатели качества выполнения технологического процесса			
Полнота сбора, %	Не менее 95/90–95	98,71	98,74
Потери стандартной продукции, %	Нет данных / Не более 5–10	1,29	1,26
Повреждение плодов, %	Не более 3/5	21,99	11,11
в том числе:	Нет данных		
— слабо	Нет данных	12,9	1,59
— сильно	Нет данных	9,09	9,52
— из них битые	Не допускается	5,19	3,17
Качество плодов, %			
— стандартные	То же	100	100
— нестандартные по виду	—	0	0

РАСШИРЕННЫЕ ГАРАНТИИ

ЛЮБАЯ ТЕХНИКА НУЖДАЕТСЯ В КАЧЕСТВЕННОМ УХОДЕ И ОБСЛУЖИВАНИИ, БЕЗ КОТОРЫХ СРОК ЕЕ СЛУЖБЫ МОЖЕТ ЗНАЧИТЕЛЬНО СОКРАТИТЬСЯ. ПОЭТОМУ УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ СЕРВИСА КОМПАНИИ, ГДЕ ПЛАНИРУЕТСЯ СДЕЛАТЬ ПОКУПКУ, — ВАЖНЫЙ ФАКТОР ГРАМОТНОГО ВЫБОРА СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ

Михаил Степанов, возглавляющий Департамент сервиса AGCO-RM, подробно рассказал о специальном гарантийном предложении компании, его отличии от стандартных программ, принципах работы дилерских сетей, а также о стандартах сервисного обслуживания организации.

— Расскажите, какие предложения компании для сельхозпроизводителей действуют в этом году.

— AGCO-RM всегда стремится предоставить своим клиентам качественное и выгодное послепродажное обслуживание, поэтому с января 2015 года мы запустили программу расширенной гарантии. Она распространяется на тракторы Massey Ferguson серий 5400, 7600, 8600, отгруженные в дилерскую сеть в период до 31 декабря 2015 года. В случае если отгрузка дилерам соответствующих моделей была произведена ранее указанного срока, данную услугу можно приобрести отдельно на каждую единицу техники по фиксированным тарифам, субсидированным AGCO-RM.

Расширенная гарантия распространяется только на тракторы, проходившие сервисное обслуживание и ремонт в течение первых 12 месяцев эксплуатации или при наработке 2 тыс. моточасов у официального дилера Massey Ferguson с использованием оригинальных запасных частей и смазочных материалов. При этом гарантия по этому предложению покрывает для серии MF 5400 одну тысячу моточасов, для серии MF 7600 — 1,5 тыс. моточасов, для серии MF 8600 — 1,8 тыс. моточасов.

Программа предусматривает профессиональный и своевременный ремонт сельскохозяйственной техники, что позволяет значительно продлить срок ее эксплуатации, избежать простоев в работе и повысить прибыльность бизнеса. При этом условия и положения данной программы не ограничивают стандартную годовую гарантию, предоставляемую на каждую новую машину бренда. Информационную



поддержку по данному вопросу можно получить у ближайшего официального дилера AGCO-RM с действующей франшизой Massey Ferguson.

— Планируются ли подобные предложения в отношении других брендов AGCO-RM?

— Компания работает в этом направлении, однако сегодня мы не готовы анонсировать специальные программы для других брендов AGCO-RM. Разумеется, реализация персонального подхода к каждому клиенту на уровне компании и дилеров, подразумевающая создание индивидуальных коммерческих предложений и поддержку клиентов в области послепродажного обслуживания, продолжится.

— Основную поддержку владельцам техники оказывают дилерские сети. Каковы основные принципы их работы?

— Любому сельхозпроизводителю, использующему технику AGCO-RM, важно обеспечение ее бесперебойной работы и соблюдение минимальных сроков простоя в случае неисправности. В 2014 году мы провели исследование, согласно которому ожидания клиентов относительно максимального срока решения технических проблем в процессе эксплуатации техники — 24 часа. Мы делаем все возможное, для того чтобы отвечать этим ожиданиям и решать все вопросы как в части сервиса, так и в части поставки запасных

частей — в течение одного дня. И у нас это получается.

— Каких стандартов придерживаются дилеры при проведении сервисного обслуживания? Как происходит обучение специалистов и повышение их квалификации?

— С этого года в компании вводится уникальная практика — предсезонная техническая сервисная конференция для дилеров. Она будет разделена на два основных блока — анализ накопленного за предыдущий сезон опыта и доведение до дилеров всей технической информации, подготовленной поставщиками и заводами-изготовителями, для того чтобы они были готовы поддержать аграриев в горячую пору.

Вопросу обучения дилеров компания уделяет большое внимание — мы хорошо понимаем, что от уровня квалификации специалистов зависит успех клиента и компании. Для каждого дилера составляется персональный план обучения, после прохождения которого он обязан каждый год подтверждать свою квалификацию. В случае появления новых технологий или продуктов дилеры проходят дополнительное обучение в нашем тренинг-центре. Благодаря этому хорошо налаженному процессу дилеры AGCO-RM обладают всей актуальной и полной информацией о технике и оборудовании компании и могут обеспечить ее качественное послепродажное обслуживание.

Текст: В. Гольяпин, отдел анализа и обобщения информации по механизации и электрификации сельскохозяйственного производства ФГБНУ «Росинформагротех»

ТОЧНОСТЬ ДВИЖЕНИЙ

ТЕХНОЛОГИЯ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ВОЖДЕНИЯ ВСЕ ШИРЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ СРЕДИ АГРАРИЕВ НАШЕЙ СТРАНЫ. БОЛЬШИНСТВО СЕЛЬХОЗПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ УЖЕ С УСПЕХОМ ИСПОЛЬЗУЮТ ПОДОБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НА СВОЕМ ПРЕДПРИЯТИИ, НА ОПЫТЕ УБЕЖДАЯСЬ В ЕГО НЕОБХОДИМОСТИ. СРАВНИМ НАИБОЛЕЕ ИЗВЕСТНЫЕ И ПРОСТЫЕ МОДЕЛИ ТАКИХ ПРИБОРОВ

Системы параллельного вождения по сравнению с обычным управлением машино-тракторным агрегатом при выполнении технологических операций в растениеводстве позволяют исключить повторные обработки соседних проходов и пропуски необработанных участков. Они помогают повысить производительность, сократить расход топлива и технологических материалов, осуществлять деятельность при любой видимости и в ночное время. Благодаря этому повышается комфортность работы, снижается утомляемость водителя. При этом обеспечиваются различные режимы вождения по прямым и криволинейным траекториям.

ПОЧЕТНАЯ ПРОСТОТА

Различают три варианта реализации параллельного вождения. При первом способе движение трактора корректируется водителем с помощью рулевого колеса, ориентирующегося на показания светодиодного или графического следоуказателя, расположенного в кабине. При втором варианте направление движения машины поддерживается подруливающим устройством с приводом от электродвигателя, монтируемого на рулевой колонке. В третьем способе корректировку движения трактора осуществляет исполнительный механизм, подключенный к гидросистеме рулевого управления. Наиболее точными и дорогими являются системы именно третьей разновидности. Но наибольшим спросом на практике пользуются менее точные и более дешевые системы параллельного вождения первого варианта. В связи с этим были проведены испытания подобных приборов шести производителей. Для определения точности вождения выполняли пять проходов агрегата с шириной захвата 3 м и сделали по 450 измерений для каждого прибора. Оборудование оценивалось по пятибалльной шкале: оценка 1 — отлично, 5 — неудовлетворительно.

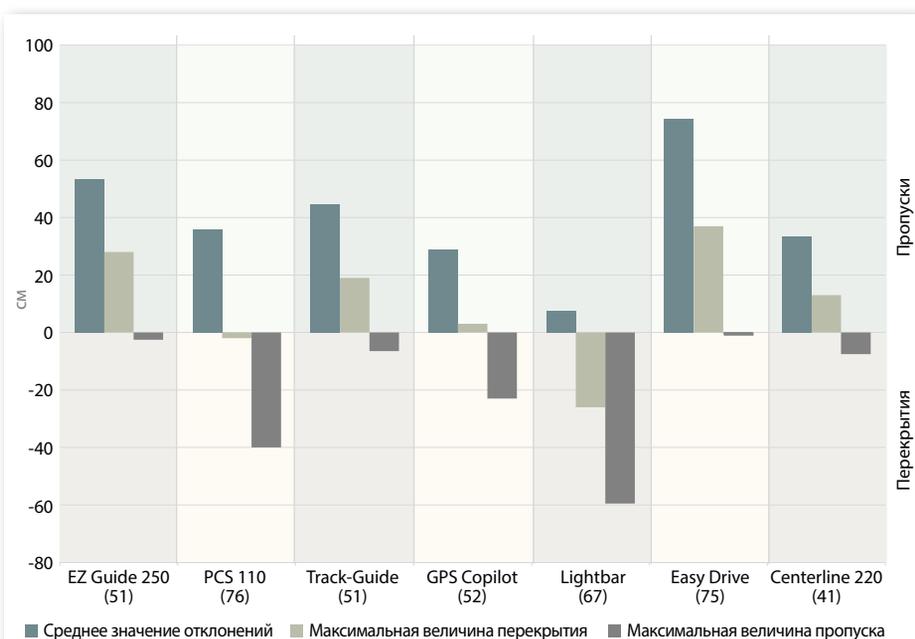


Рис. 1. Оценка точности систем параллельного движения по величине отклонений от теоретической траектории движения (в скобках после марки прибора — величина размаха отклонений)

Табл. 1. Результаты оценки систем параллельного вождения

Показатели	Модель (фирма)					
	EZ Guide 250 (Trimble)	Track-Guide (Müller Elektronik)	GPS Copilot (Claas Agrosystems)	Lightbar (John Deere)	Easy Drive (Helm)	Centerline 220 (Teejet)
Качество изготовления прибора	1	1,5	2	1	1,5	2
Приспособленность к монтажу и подключению	2	2,5	2	1,5	2	2
Настройка прибора на работу	1,5	1,5	1,5	2	1,5	1
Информативность и четкость показаний	1,5	1,5	1	1,5	1,5	1,5
Возможности памяти по сохранению рабочих параметров	1	1,5	3,5	4	3,5	5
Дополнительные возможности прибора	1,5	2	2	1,5	1,5	4
Точность движения по маршруту	2	1,5	1,5	2,5	2,5	1,5
Итоговая оценка	1,5	1,7	1,9	2	2	2,4

БАЗОВЫЕ КАЧЕСТВА

По первому показателю — качеству изготовления — лучшими оказались приборы EZ Guide 250 и Lightbar, получившие отличные оценки. По приспособленности к монтажу и подключению на первом месте оборудование Lightbar. Для его установки достаточно присоединить светодиодную панель, антенну и питание к основному кабелю. Третий показатель оценивал время настройки прибора и учитывал условие, чтобы введение координат для движения из точки А в точку В можно было

осуществлять без руководства по эксплуатации. Все сравниваемые модели довольно просты в настройке, а освоение оборудования Centerline 220 не вызывает трудностей даже у новичков. После включения он готов к режиму движения по прямой А–В, клавиши имеют четкое обозначение, и введение значений ширины захвата агрегата не вызывает проблем. Оценка по четвертому показателю выявила, что все приборы имеют примерно одинаковый уровень четкости показаний дисплея или светодиодного указателя. Один

из них, GPS Copilot, получил отличную оценку за разделенные показания. Верхняя панель с полукруглым расположением светодиодного указателя информирует о рекомендуемом направлении движения в данный момент, нижняя — о положении трактора в полосе. Четыре вертикальных светодиода между ними светятся при правильном положении агрегата. На дисплее также высвечивается информация о номере прохода. Встроенные в приборы запоминающие устройства позволяют сохранять в памяти координаты

НАВИГАЦИЯ ТЕЕЖЕТ — ЭТО ЛЕГКО! ВСТРЕЧАЙТЕ MATRIX® 430



GPS/ГЛОНАСС-навигация больше не является слишком сложной или дорогой

С системой Matrix 430 вы можете приступать к выполнению полевых работ через считанные минуты, получая мгновенное повышение производительности работ. Вы получите быстрое возмещение инвестиций обрабатывая большую площадь за меньшее время, уменьшая затраты на производство.

Основные характеристики:

- Яркий компактный графический интерфейс
- Легкость задания границ поля и записи обработанных участков
- Встроенный GNSS-приемник поддерживает сигналы GPS и ГЛОНАСС для максимальной эффективности работы
- Звуковая сигнализация при входе на уже обработанный участок

TeeJet®
TECHNOLOGIES

Узнайте больше на www.teejet.com



движения последних обработок и ряд других параметров: площадь поля, число и номера проходов. Отличные оценки за качество реализации таких возможностей получила модель EZ Guide 250. В противоположность ей у оборудования Centerline 220 при отключении питания исчезают и не сохраняются все показатели, но данный недочет был исправлен в следующих моделях.

НЕ ПЕРЕКРЫВАЯ ПУТЬ

Кроме обеспечения параллельного вождения приборы имеют дополнительные возможности — измерение обработанной площади, звуковое предупреждение о препятствиях и достижении разворотной полосы, возвращение агрегата в исходную точку, управление навесным орудием, документирование данных. Наилучшую оценку

за такие возможности получили модели EZ Guide 250, Lightbar и Easy Drive.

Точность вождения трактора водителем, зависящая не только от правильности принимаемого сигнала, но и от четкости изображения экрана дисплея или следоуказателя, в ходе испытаний оценивалась по величине отступления от линии идеальной траектории в ту или иную сторону и величине размаха отклонений. Оптимально позволяет вести трактор прибор GPS Copilot — его среднее значение отхождений находится недалеко от теоретической линии, причем у этой модели размах отступлений весьма небольшой — всего 52 см. Однако самое маленькое значение этого параметра обеспечило оборудование Centerline 220 — 41 см. Самую большую величину пропусков допускает прибор Easy Drive — 74,5 см, перекрытий — Lightbar. В результате этого

испытания хорошие итоговые оценки получили модели EZ Guide 250 и Track-Guide, на последнем месте — Centerline 220.

МИНИМАЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

Более высокую точность обеспечивают системы параллельного вождения, которые используют корректирующие поправки RTK, поступающие от базовой станции или из сети мобильной связи. Испытания таких систем также проводились. Точность вождения оценивалась по величинам среднего значения отклонения от траектории и стандартного отступления, а также экспертно по пятибалльной шкале. При вождении трактора по прямой линии наилучшие результаты показали системы Ag GPS FmX — среднее значение отклонения равно нулю, стандартное отступление равно четырем, AFS — нуль и четыре соответственно, и Intellisteer — один и три соответственно. Все они получили отличные баллы. При вождении по кривой траектории хорошие оценки заслужили системы Auto Track и System 150. В результате по итоговому количеству баллов, учитывающему наряду с точностью вождения многофункциональность приборов и другие дополнительные возможности, наилучшими оказались Auto Track — 1,52 балла, Vario Guide — 1,55, и Ag GPS FmX — 1,74. Анализ результатов испытаний показал, что итоговые оценки сравниваемых систем параллельного вождения отличаются друг от друга незначительно. Разница между наихудшей и наилучшей оценками в первом случае составляет 0,9 балла, во втором — 0,4 балла. Этот факт позволяет сделать вывод о том, что точность вождения систем, работающих с корректирующей поправкой RTK, значительно выше.

Табл. 2. Результаты оценки систем параллельного вождения, работающих с корректирующей поправкой RTK

Модель (фирма)	Движение по прямой линии А-В			Движение по криволинейной траектории			Итоговая оценка, баллы
	Среднее значение отклонений, см*	Стандартное отклонение, см	Оценка, баллы	Среднее значение отклонений, см*	Стандартное отклонение, см	Оценка, баллы	
Auto Track (John Deere)	-8	6	3	-10	13	1	1,52
Vario Guide (Topcon, Fendt)	-2	4	1,5	6	26	2	1,55
Ag GPS FmX (Trimble, JCB)	0	4	1	20	18	2,5	1,74
System 150 (Topcon)	0	5	1,5	5	18	1	1,83
AFS (Trimble, Case IH)	0	4	1	н. д.	н. д.	1,5	1,84
Intellisteer (Trimble, New Holland)	1	3	1	н. д.	н. д.	2,5	1,93
A5 Display (Autofarm)	3	4	2	6	33	3	1,93

*Знак «минус» означает отклонение от траектории в сторону перекрытия предыдущего прохода.

Технологии точного земледелия —

ОТ ПОСЕВА ДО УБОРКИ УРОЖАЯ



ДИСПЛЕИ



СИСТЕМЫ
АВТОМАТИЧЕСКОГО
ВОЖДЕНИЯ



УПРАВЛЕНИЕ РАСХОДОМ
И ВНЕСЕНИЕМ
МАТЕРИАЛОВ



СЕРВИСЫ
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ
КОРРЕКЦИИ



УПРАВЛЕНИЕ
ХОЗЯЙСТВОМ

Компания Trimble имеет решения для точного земледелия для всех сезонов, культур, рельефов и для любой техники. Наши решения объединяют проверенные технологии и программное обеспечение, чтобы помочь вам эффективно выполнить работы, снизить затраты, повысить урожайность и значительно увеличить прибыль на каждом этапе полевых работ.

Для получения дальнейшей информации посетите наш сайт www.trimble.com/agriculture или обратитесь к вашему дилеру:

«АГРОштурман»	г. Москва	+7 (495) 664 22 06
«Евротехника MPS»	г. Самара	+7 (846) 334 53 41
«НоваТех»	г. Волгоград	+7 (844) 683 52 05
«Геотех»	г. Барнаул	+7 (3852) 202 260
«Партнер Агро»	г. Благовещенск	+7 (4162) 52 77 26
«Калина Агро»	г. Липецк	+7 (4742) 90 90 91
«Технологии точного земледелия»	г. Краснодар	+7 (861) 203 37 48
«АгроЦентрЛиски»	г. Воронеж	+8 (473) 259 76 16

Текст: Е. Бондаренко, науч. сотр., В. А. Сердюк, науч. сотр., В. В. Сердюк, вед. инженер, Новокубанский филиал ФГБНУ «Росинформагротех»

КОНТРОЛЬНАЯ ПРОВЕРКА

ОБРАБОТКА ПОЧВЫ ПЕРЕД ПОСЕВНОЙ — ОДИН ИЗ ВАЖНЕЙШИХ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЭТАПОВ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ЛЮБОЙ КУЛЬТУРЫ. БЛАГОДАРЯ ЕЙ В ГРУНТЕ СОЗДАЮТСЯ ОПТИМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ПРОРАСТАНИЯ СЕМЯН, РОСТА И РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЙ, СОЗРЕВАНИЯ УРОЖАЯ. В ОПРЕДЕЛЕНИИ КАЧЕСТВА РЫХЛЕНИЯ ПОЧВЫ АГРАРИЯМ ПОМОЖЕТ СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

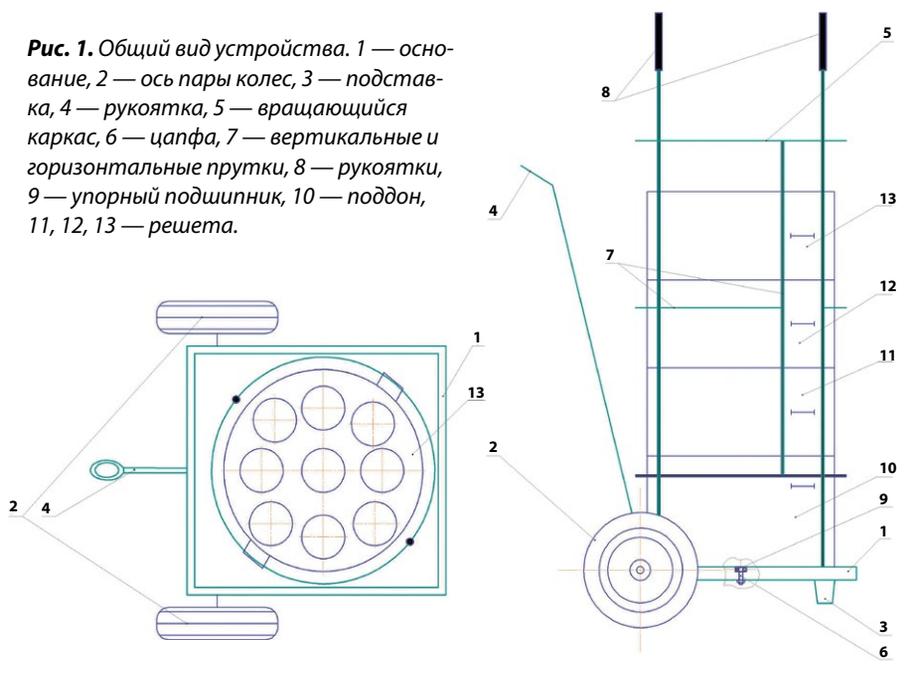


Сегодня перед АПК страны поставлена задача — достичь устойчивого роста аграрного производства, надежного обеспечения населения продуктами питания, и сырьем — промышленности. Для ее успешного решения необходимо совершенствование технологического обеспечения производства аграрной продукции, поиск новых технических средств и создание высокоэффективных процессов. Немаловажным становится улучшение уже существующих технологий на основе последних научных достижений и разработок в области сельскохозяйственного производства.

ПРОШЛЫЕ МЕТОДЫ

Для каждой методики обработки почвы используют определенный тип машин и орудий. Например, в условиях недостаточного увлажнения для постоянного формирования влагосберегающего слоя применяют специальное оборудование. Рыхление грунта

Рис. 1. Общий вид устройства. 1 — основание, 2 — ось пары колес, 3 — подставка, 4 — рукоятка, 5 — вращающийся каркас, 6 — цапфа, 7 — вертикальные и горизонтальные прутки, 8 — рукоятки, 9 — упорный подшипник, 10 — поддон, 11, 12, 13 — решета.



необходимо для создания оптимальных водного, воздушного, теплового, питательного режимов для растений и усиления в них биологических процессов. Благодаря этому действию создается рыхлость почвы, необходимая для культур. Отрицательным явлением при обработке является растривание комков земли поверхностью рабочих органов почвообрабатывающих орудий. Уменьшение почвенных частиц увеличивает капиллярную скважность и ухудшает физические свойства грунта.

Степень крошения почвы — один из основных определяемых показателей качества выполнения технологического процесса. Поэтому при обработке необходимо добиваться хорошего рыхления и наименьшего распыления обрабатываемого слоя. Существует методика определения качества рыхления грунта при испытаниях почвообрабатывающих машин и орудий. Пробы отбираются на каждой учетной деланке в зонах обработки не ранее чем через один час после прохода техники. Размер опытной площадки для от-

НОВОЕ УСТРОЙСТВО

Для оптимального удобного способа определения качества крошения почвы было разработано специальное устройство. Оно состоит из основания прямоугольной формы, которое с одной стороны опирается на ось пары колес, с другой — на подставку в передней части, к которой приварена рукоятка для перемещения устройства к месту работы. В центре основания имеется отверстие, где устанавливается вращающийся каркас цилиндрической формы, изготовленный из вертикальных и горизонтальных прутков, связанных между собой сваркой. В нижней части конструкции по центру приварена цапфа, на которую насажен упорный подшипник. После ее установки в отверстие основания она снизу фиксируется гайкой со шплинтом. В верхней части каркаса имеются две рукоятки для его вращения. В его внутреннее пространство устанавливается поддон цилиндрической формы, сверху которого — решета с различными диаметрами отверстий.

БЛАГОДАРИ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СПЕЦИАЛЬНОГО УСТРОЙСТВА СОКРАЩАЕТСЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАЗДЕЛЕНИЯ ПОЧВЫ НА ФРАКЦИИ, СНИЖАЮТСЯ ФИЗИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОПЫТОВ И УЛУЧШАЕТСЯ КАЧЕСТВО ОБРАБОТКИ ОБРАЗЦОВ ГРУНТА

бора образца составляет 0,25 кв. м на глубину обработки. Отобранные пробы разделяют при помощи комплекта решет на фракции согласно техническому заданию испытываемой машины. Их располагают в порядке уменьшения отверстий. При анализе проб с верхнего решета выбирают вручную крупные комья, затем почву просеивают на наборе решет с диаметром отверстий, соответствующих размеру фракций. Осторожными колебаниями и вращением оборудования, чтобы не разрушить комья, приподнимают поочередно противоположные стороны решет, чтобы добиться распределения почвы на соответствующие уровни. Каждую часть взвешивают с погрешностью ± 40 г.

У существующего метода есть ряд недостатков. Для его применения необходимо прилагать большие физические усилия при просеивании каждой фракции на решетках. При разделении проб на части невозможно создать аналогичные колебательно-вращательные движения каждого решета. Перенос комплекта оборудования по полю из одной учетной деланки к другой трудоемок.

Работает устройство просто. На вращающийся каркас устанавливается поддон, сверху него помещается комплект решет. Размеры отверстий в них соответствуют объему фракции почвы. Располагаются они в порядке уменьшения. Отобранную пробу высыпают на верхнее решето. Рукоятками каркаса делают несколько вращательных движений в обе стороны, а ручкой устройства — колебательных. Процесс длится до деления почвы на фракции через решета. Затем содержимое каждого уровня взвешивают.

Благодаря устройству сокращается продолжительность деления почвы на фракции для каждого опыта. Новое оборудование значительно снижает физические нагрузки, связанные с просеиванием образцов грунта через необходимые решета и переносом устройства к месту проведения испытания. Улучшается качество обработки проб при делении на фракции, поскольку орудие обеспечивает одинаковый колебательный процесс всех решет, чего трудно достичь при просеивании образцов почвы вручную и отдельно через каждое решето.

ЖАТКИ ДЛЯ УБОРКИ ПОДСОЛНЕЧНИКА И КУКУРУЗЫ

DOMINONI

Жатки агрегируются с комбайнами как зарубежного, так и отечественного производства



Жатки «Доминони» обладают простой прочной конструкцией, обеспечивающей отличную бесперебойную работу при минимальном техническом обслуживании

ГАРАНТИРУЕМ ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ПО ЦЕНАМ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

ИП Пискун А. В.

РО, ст. Егорлыкская, ул. Чапаева, 158а

www.donagrobusiness.ru

Отдел продаж с/х техники:

8 (86370) 22-8-24,

8 (928) 150-32-35

Текст: В. Еременко, руководитель направления автоматизации сельскохозяйственной отрасли компании Softline

IT ШАГАЕТ ПО ЗЕМЛЕ

АВТОМАТИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ПОЗВОЛЯЕТ СОХРАНИТЬ И УВЕЛИЧИТЬ УРОЖАЙНОСТЬ, ОБЕСПЕЧИТЬ СТАБИЛЬНЫЙ РОСТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ. СЕГОДНЯ НА СМЕНУ МАЛОЭФФЕКТИВНЫМ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМ ПОСТЕПЕННО ПРИХОДЯТ БОЛЕЕ СОВЕРШЕННЫЕ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЕЙШИХ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ



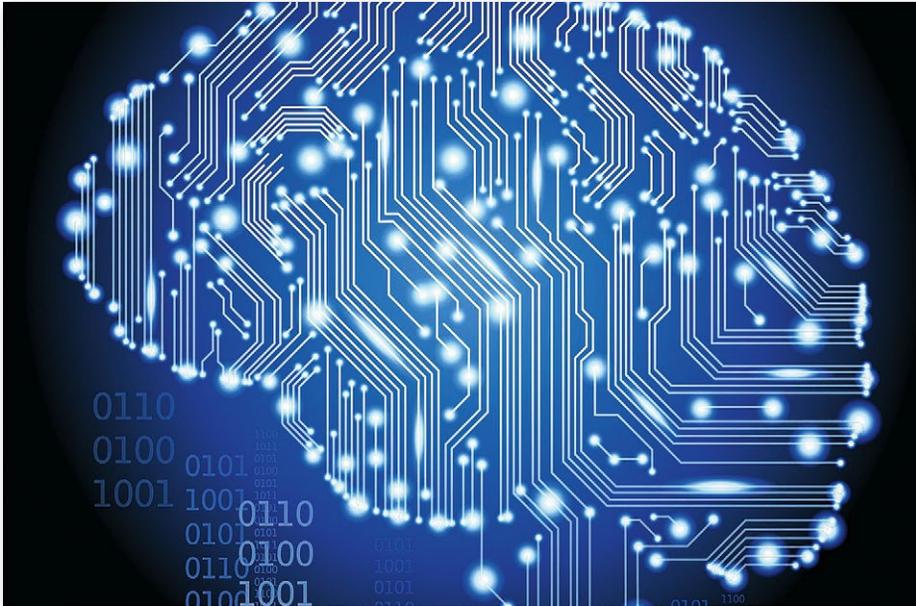
Россия обладает значительным ресурсом земель сельскохозяйственного назначения. Однако в силу ряда причин эффективность их использования невысока. Текущее состояние почв и других параметров растениеводства негативно влияет на производственные процессы и приводит к увеличению себестоимости продукции, уменьшению товарооборота предприя-

тий. Сейчас наблюдается низкий уровень плодородия пахотных почв, что сопровождается снижением содержания гумуса, увеличением площади кислого грунта, разрушением почвенной структуры. Действия по восстановлению плодородия почв идут медленно, и мало кто всерьез задумывается над этой проблемой, решая другие, более актуальные вопросы.

РЕАЛИИ И ВОЗМОЖНОСТИ

Однако на полученный урожай влияет не только состояние почв. Растениеводство — сложный производственный процесс, для успешного осуществления которого необходимо большое количество оперативных данных. К ним помимо уровня плодородия земли можно отнести применяемые сорта семян и их качество, погодные условия, сель-

АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕПЛИЦ



скохозяйственные мероприятия, средства защиты растений и удобрения. Существует масса других факторов, включая микробиологические параметры почвы, время между выполняемыми операциями и человеческий фактор — людей, которые работают на земле и обращают внимание на любые важные мелочи. Но все эти аспекты являются лишь «видимой частью айсберга».

На самом деле главные системообразующие документы и инструкции к применению — технологические карты для выращиваемых культур. В них можно найти информацию о структуре полей, севообороте, доступных к использованию семенах, наличии техники, навесного оборудования и другое. Зачастую текущие бумажные методы ведения технологических карт и учета не дают полной картины, не могут быть основой для прогнозирования и планирования урожая. В случае, когда земельные активы измеряются десятками и даже сотнями тысяч гектар, ошибки неизбежны.

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УЧЕТА МОЖЕТ ПОСЧИТАТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ, СЕБЕСТОИМОСТЬ ПОЛУЧЕННОЙ ПРОДУКЦИИ, А ТАКЖЕ МИНИМИЗИРОВАТЬ РИСКИ, СВЯЗАННЫЕ С НИЗКИМ ПЛОДОРОДИЕМ ПОЧВЫ, СУХОЙ ПОГОДОЙ И НЕКАЧЕСТВЕННЫМИ СЕМЕНАМИ

В такой ситуации на помощь может прийти автоматизированная система учета. Она позволит посчитать производственные затраты, себестоимость полученной продукции, а также минимизировать риски, связанные с низким плодородием почвы, сухой погодой

и некачественными семенами. Все факторы, влияющие на урожайность, поддаются автоматизации, учету, логическому анализу и расчету. Совсем недавно появилось понятие автоматического сельского хозяйства. Автоматизация производства включает в себя большое количество возможностей, которые можно реализовать, применяя глубокую информатизацию и системный многофакторный анализ.

ТРИ ШАГА

Процесс автоматизации состоит из трех этапов. Первый включает в себя оснащение техники высокоточным оборудованием и датчиками, установку электронных метеостанций на полях, внедрение потоковых систем анализа зерна и других внешних источников данных, которые могут быть использованы на производстве. На всей сельскохозяйственной технике устанавливают датчики ГЛОНАСС, передающие информацию о местоположении в систему спутникового

мониторинга полей. Она также позволяет собирать данные о расходе топлива, определяет и передает фактическую ширину захвата прицепного оборудования в момент обработки поля. Оператор наблюдает изменения на обрабатываемых площадях и

Основные автоматизируемые операции:

- приготовление питательных растворов
- полив растений
- регулирование температуры воздуха и почвы
- проветривание (механизированные фрамуги)
- контроль влажности
- контроль освещенности, досветка или затенение
- поддержание микроклимата в соответствии с заданной программой в режиме реального времени
- сбор данных о работе технологического оборудования

Для эффективного контроля и управления ходом производственного процесса, действиями персонала возможна организация верхнего уровня системы автоматизации с развертыванием автоматизированных рабочих мест для выполнения операций:

- задание рецептов и параметров питательных растворов
- задание времени начала полива и его продолжительности
- задание необходимой температуры и влажности воздуха
- доступ к информации с камер видеонаблюдения

ГК «МЕГАВЕС»
350072 г. Краснодар, ул. Солнечная, 10
Тел./ф. (861) 2757013
Сот. +7 (918) 464 10 23
www.megaves.ru

со своей стороны корректирует маршруты для последующих сельскохозяйственных операций. Полученная информация дает возможность в дальнейшем рассчитать производительность оборудования на отдельных технологических операциях, а затем на ее основе прогнозировать затраты и эффективность. Первый этап — основообразующий, его используют в работе многие сельскохозяйственные производители. Следующий шаг — автоматизация сбора и обработки информации на уровне всех существующих бизнес-процессов. Это позволяет интегрировать такие действия предприятия, как закупка, сбыт, логистика, производство, транспортировка, ремонты, склады, а также бухгалтерский и налоговый учеты. В качестве дополнительных модулей автоматизированной системы часто рассматривают расчет заработной платы, управление персоналом и взаимоотношениями с поставщиками и клиентами, руководство задачами казначейства, бюджетирования и тому подобное. Третьей, наиболее продвинутой ступенью должно стать проектирование концептуальной модели данных и создание корпоративного хранилища с необходимым набором управленческой отчетности. Этот этап автоматизации предполагает сбор и агрегацию

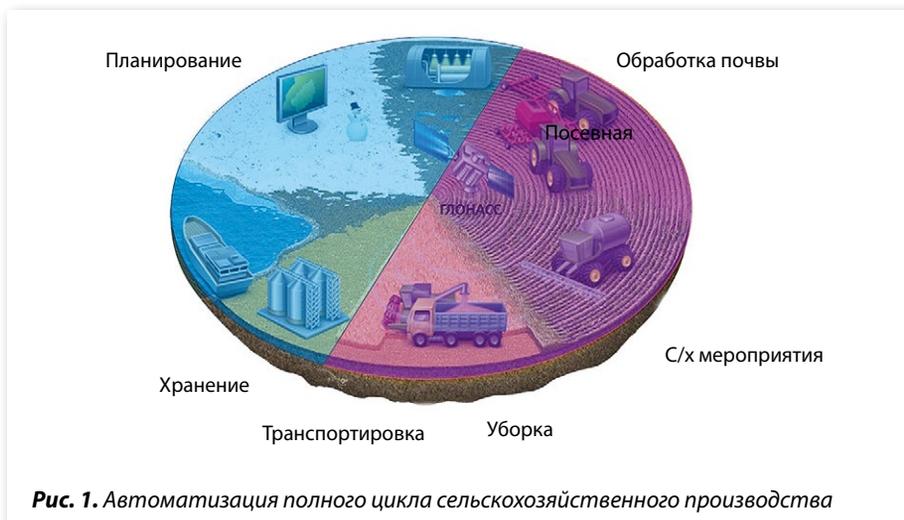


Рис. 1. Автоматизация полного цикла сельскохозяйственного производства

данных, полученных на всех предыдущих уровнях. Производственная информация собирается, обрабатывается и используется в оперативной управленческой отчетности.

ДВИЖЕНИЕ К УСПЕХУ

Любые стратегии по информатизации компании должны решать главную задачу — улучшение показателей производительности труда. На чаше весов затраты на автоматизацию и степень, сроки окупаемости такого решения. При выборе системы необходимо

учесть два основных параметра: надежность, которая должна быть гарантирована на десятки лет, и стоимость владения. Большой опыт специалистов в области тематического и многофакторного анализа открывает безграничные возможности для автоматизации сельскохозяйственной отрасли. Уже реализованные проекты в области растениеводства позволяют организовать уникальную карту решений для АПК. На платформе SAP эксперты компаний создают инструменты, которые позволяют сформировать

КОМПЛЕКСНАЯ АРХИТЕКТУРА РЕШЕНИЯ

Продажи	Маркетинг	Контракт	Отгрузка	Фактурирование	Транспортировка
Производство	Планирование и моделирование		Оперативное управление		
Закупки	Расчет потребности	Выбор поставщиков	Закупка	Управление запасами	
Качество	Входной контроль		Производственный контроль	Контроль готовой продукции	
Ремонты	Учет оборудования	Планирование и моделирование	Учет неисправностей	Оперативное управление	
Финансы	Главная книга	Дебиторы и кредиторы	Банк и касса	Материальная бухгалтерия	Основные средства
Управленческий учет	Учет по МВЗ, МВП, видам затрат и заказам		Плановая калькуляция	Фактическая калькуляция	Учет результатов
Бюджетирование	Планирование и моделирование			Контроль исполнения	
Животноводство	Планирование поголовья	Размещение	Вскармливание	Забой	Анализ результатов
Растениеводство	Земельное планирование	Посевная	Выращивание	Уборка урожая	Анализ результатов
Анализ и отчетность	План-факт анализ		Анализ ключевых показателей		Моделирование

Рис. 2. Структура комплексной системы автоматизации



Международная выставка VIV Russia 2015

**МЯСНАЯ & КУРИНЫЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ & КОРОЛЬ**
ИНДУСТРИЯ ХОЛОДА для АПК

19-21 Мая
Москва, Крокус Экспо

САММИТ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОТРАСЛИ | **18 МАЯ**, LOTTE HOTEL MOSCOW

FEED to MEAT



Более 350 компаний из 36 стран мира в области животноводства, свиноводства, птицеводства, кормопроизводства и здоровья животных представят новейшее оборудование, технологии и инновационные разработки для специалистов агропромышленного комплекса.

Специальные разделы

Календарь выставок 2015-2018



VIV Russia 2015

19-21 мая 2015
Москва, Россия

VIV Turkey 2015

11-13 июня 2015
Стамбул, Турция

VIV MEA 2016

16-18 февраля 2016
Абу-Даби, ОАЭ

VIV China 2016

6-8 сентября 2016
Пекин, Китай

VIV Europe 2018

20-22 июня 2018
Нидерланды, Утрехт

На правах рекламы

Организаторы:

Тел.: +7 (495) 797-6914 • Факс: +7 (495) 797-6915

Organized by:



E-mail: info@vivrussia.ru
www.vivrussia.ru • www.viv.net





Виктор Еременко, руководитель направления автоматизации сельскохозяйственной отрасли компании Softline:

— Любые стратегии по информатизации компании должны решать главную задачу — улучшение показателей производительности труда. При выборе системы необходимо учесть два основных параметра: надежность, которая должна быть гарантирована на десятки лет, и стоимость владения.

ровать производственную математическую модель с возможностью внесения оперативных изменений. Это дает возможность моделирования прогнозов урожайности, опираясь на различные варианты развития событий и меняя их в реальном времени. Эта система работает на основе учтенных данных, применяемых технологий, вариантов используемой техники, исторической ретроспективы, прогнозов и научных расчетов. Таким сценариям можно следовать только при построении многофакторного анализа, который позволяет специалистам оперативно реализовать большой пласт задач с наибольшей точностью. Быстрое принятие правильных управленческих решений и последующие своевременные действия на основе прогнозных данных помогут не только увеличить объем урожая, но и спасти его в критических ситуациях.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Один из высококачественных способов получения информации о состоянии земель — принцип изучения спектральных неоднородностей координатного земледелия. Данная технология опирается на новейшие достижения спутниковой и аэрофотосъемки, а также обработку на поверхности поля. В ос-



новном она используется как вспомогательная — для определения дополнительного подсева озимых, корректировки объемов средств защиты растений и удобрений с целью оптимизации расходов.

В основе другого метода обработки снимков полей лежат скрытые возможности гиперспектральных изображений, где большая часть информации отображается в невидимом для человека спектре волн. Доступность и оперативность спутниковых снимков с накопленным опытом последующей обработки открывает большие возможности в рас-

АВТОМАТИЗАЦИЯ СБОРА И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ НА УРОВНЕ ВСЕХ СУЩЕСТВУЮЩИХ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ПОЗВОЛЯЕТ ОБЪЕДИНИТЬ ЗАКУПКУ, СБЫТ, ЛОГИСТИКУ, ПРОИЗВОДСТВО, ТРАНСПОРТИРОВКУ, А ТАКЖЕ БУХГАЛТЕРСКИЙ И НАЛОГОВЫЙ УЧЕТ

тениеводстве. Среди немалого количества получаемой аналитической информации система с высокой точностью определяет возделываемую на поле культуру, процент засоренности, состояние поля после каждого сельхозмероприятия, уровень влажности, а также позволяет вести автоматический контроль изменений для обрабатываемых площадей и другое.

Автоматизация сельскохозяйственного производства позволяет сохранить и увеличить урожайность, обеспечив тем самым стабильный рост производительности сельхозпредприятия. Однако самостоятельный процесс выбора и применения информационных технологий чаще всего оказывается слишком сложным для игроков

аграрного рынка. В этом вопросе лучше довериться опыту профессионалов — признанных экспертов в области систем управления, которые давно и активно работают с заказчиками в сельскохозяйственной отрасли. По мнению многих компаний, уже реализовавших на своем производстве эту систему, комплексная автоматизация позволяет сделать бизнес более контролируемым и управляемым, дает возможность ежедневно получать актуальные данные, не ожидая закрытия учетного периода. Крупные организации в этой области могут

сотрудничать с различными профильными объединениями — Министерством сельского хозяйства России, с отраслевыми союзами, центрами агрохимических служб и россельхозцентрами из разных регионов. Накопленный практический опыт и научный потенциал этих организаций позволяет максимально раскрыть возможности использования средств автоматизации в сельскохозяйственном бизнесе. Сегодня все активнее на смену малоэффективным бизнес-процессам приходят более совершенные, предусматривающие использование новейших средств автоматизации. Повышается престиж и популярность производства, в результате в отрасль привлекается более квалифицированный и молодой персонал.

ПРОМЫШЛЕННЫЕ СИСТЕМЫ ДОСВЕЧИВАНИЯ РАСТЕНИЙ С УПРАВЛЯЕМЫМ СПЕКТРОМ

SNeppiLed

- В 15 раз **СНИЖЕНИЕ РАСХОДОВ** на освещение
- **СОПОСТАВИМАЯ ЦЕНА** со старыми ДНаТами
- **ДЛЯ ВСЕХ СТАДИЙ РОСТА И ПЛОДНОШЕНИЯ**
- **СВЕРХВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ**

SNeppi elite bio

Многолетние
исследования

Уникальные разработки

Сотни экспериментов

Тысячи довольных заказчиков

Экспорт продукции
за пределы России

На правах рекламы

Для точного расчета
воспользуйтесь
фитокалькулятором
на нашем сайте

Приглашаем к работе дилеров в регионах
т. (495) 223-06-53, сайт: FitoSvet.Net



Неоспоримое преимущество!

Собственный вертолёт в агропромышленном комплексе:

- высокоскоростное средство мониторинга и контроля;
- транспортная доступность отдалённых и сложных районов;
- безопасность и мобильность в любых климатических условиях;
- престиж и комфорт для владельца.

Реклама

Официальный дилер



Вместимость (пилот + пассажиры)	1+3	1+4
Дальность полёта	650 км	620 км
Крейсерская скорость	210 км/ч	222 км/ч
Полезная нагрузка	380 кг	580 кг
Температура воздуха	-30..+38°C	-40..+50°C
Расход топлива	55 л/ч	86 л/ч

Heliport Moscow – лидер вертолётного бизнеса в России.

Многофункциональный вертолётный комплекс предлагает продажу воздушных судов от ведущих мировых производителей, авиационно-техническое обслуживание на всей территории России, а также обучение пилотированию вертолётов, программы повышения квалификации, переподготовки пилотов на базе Авиационного Учебного Центра.

8 (800) 707 44 77
heliport-moscow.ru

Россия, Москва



УНИВЕРСАЛЬНЫЙ
ТРАКТОР

АГРОМАШ 85ТК



ПРЕИМУЩЕСТВА ТРАКТОРА АГРОМАШ 85ТК

- Повышенные тяговые свойства – комплектуется более мощным двигателем по сравнению с конкурентным аналогом
- Широкий модельный ряд – возможность комплектации разными моделями двигателей
- Высокая работоспособность – установка турбированного двигателя позволила добиться увеличения параметра запаса крутящего момента до 20%, что позволяет сохранять работоспособность машины при высоких нагрузках на двигатель
- Эргономичность – комфортные условия работы оператора: кондиционер, шумоизоляция, низкая вибрация на рабочем месте, удобные органы управления и обслуживания машины
- Эффективность – установка переднего моста балочного типа позволила снизить потери на привод моста на 15%, повысить устойчивость трактора при работе с МТА
- Эффективность работы с МТА:
 - разнодиапазонная работа ВОМ
 - возможна установка переднего ВОМ
 - 100% агрегатирруемость с навесными, полунавесными и прицепными орудиями конкурентного аналога благодаря наличию моноблочной гидравлической системы с силовым позиционным регулированием, многоклапанного распределения гидравлических потоков, узлов крепления МТА с быстросъемными элементами
 - гидронасос повышенной производительности позволяет увеличить производительность коммунально-промышленного оборудования до 28% относительно конкурентного аналога
- Компактность – возможность эксплуатации в более стесненных условиях
- Минимальные сроки перемещения между участками работы – транспортная скорость на 11% больше конкурентного аналога



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ВОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Комплексное решение задач
по подготовке воды для
приготовления поливочных
питательных субстратов
из различных источников

ООО «Национальный Центр Водных Технологий»

620000, г. Екатеринбург,
п. Большой Исток, ул. Пушкина, 1а

тел./факс: +7 (343) 376 77 13,
+7 (343) 222 12 88, +7 (343) 222 15 55

www.ncwt.ru
mail@ncwt.ru

ПРОФЕССИОНАЛЬНО И ЭФФЕКТИВНО

