



10 (99) 2017

межрегиональное издание

Аграрная
ТЕМА



ООО БУИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

Буинский машиностроительный завод образовался в мае 1969 года, как филиал Казанского моторостроительного завода, ныне КМПО.

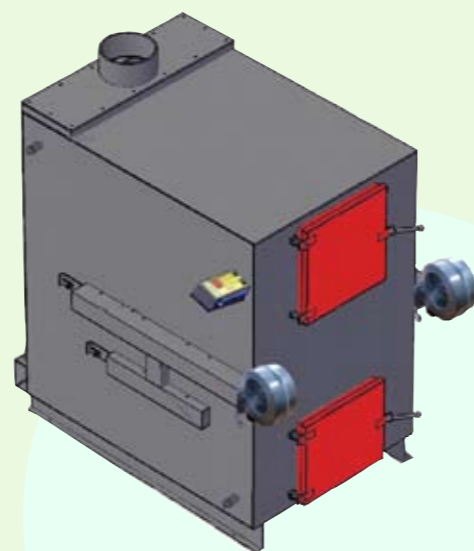
В первое время завод производил сельскохозяйственную технику товары народного потребления. Является одним из крупнейших предприятий Буинского района РТ.



В 2015 году ООО «БМЗ» освоило новую продукцию и запустило автоматическую линию по изготовлению сайдинга двухполочного, в том числе с возможностью перфорации и нанесения микроволны. Также была запущена автоматическая линия по производству подсистем для крепления вентфасада из керамогранита и крепления металлосайдинга. Комплектующие сопровождаются паспортом качества и производятся на основе строгого контроля за про-

цессами производства с выполнением всех норм и стандартов с использованием отечественного оборудования. Металлические профили используются в разных областях, но наиболее популярны по применению этих изделий в строительстве. Благодаря этим изделиям можно возвести различные элементы зданий, которые будут отвечать всем требованиям и стандартам как по архитектурным, эстетическим, техническим так и по экономическим показателям. При помощи этих элементов можно производить работы по совершенствованию конструкций промышленных и жилых зданий, улучшить условия труда рабочим внутри помещений при помощи создания дополнительной освещенности и улучшить архитектурные показатели разных строений.

В 2016 году завод начал изготавливать котел отопительный пиролизного горения. ПК-100 представляет собой наиболее мощную модель пиролизных котлов, теплопроизводительностью до 100кВт. Обычно такие котлы применяют для организации котельных при различных зданиях и сооружениях, теплиц, крестьянских фермерских хозяйств, для отопления в местах отсутствия газификации, они просты в эксплуатации и безопасны. Для того, чтобы устройство нормально функционировало, достаточно лишь загрузить выбранное топливо (уголь, торфяные брикеты, древесина в виде по-



150 000,00 руб. с НДС

леньев, брикетов, отходов древесины) в камеру загрузки и установить нужную температуру- все остальное выполнит автоматическая система управления. На одной полной закладке топлива, печь способна работать более 10-12 часов. Этот котел отличается от других прежде всего, высокой эффективностью, экономичностью и практичностью.

	Цинк	полимерное покрытие
	52,33 руб./пог.м	57,38 руб./пог.м
	4,98 руб./шт.	7,35 руб./шт.
	41,78 руб./шт.	42,53 руб./шт.
	77,38 руб./пог.м	92,68 руб./пог.м
	6,05 руб./шт.	8,51 руб./шт.

Учредитель и издатель:
ООО «ИЛЬМИГА»

Адрес учредителя, издателя и редакции:
Республика Татарстан,
420087, г. Казань, ул. Р. Зорге, 21.
Для писем: 420100, г. Казань, а/я 215
E-mail: agrotema@inbox.ru
www.agro-tema.ru
тел./факс: (843) 275-48-79

Редакционный Совет:

Гайнуллин Р.М. - д.с.-х.н., заместитель генерального директора ОАО «Татагролизинг» по инновациям
Галиуллин Х.Я. - к.т.н., заместитель Главы города Димитровград, профессор кафедры «Экономики и управления» ДИТИ НИЯУ МИФИ Ульяновская область
Головкова И.В. - заместитель главы Департамента сельского хозяйства и продовольствия Кировской области
Исмагилов Р.Р. - член-корреспондент Академии наук Республики Башкортостан, д.с.-х.н. профессор,
Муллагаев О.Т. - д.в.н., профессор, академик МАВН, Заслуженный деятель науки РТ, зав. кафедрой анатомии, патологической анатомии и гистологии КГАВМ
Шаталов Е.П. - к.т.н. с.н.с., менеджер Центра содействия технологическому развитию предприятий, организаций и ОУ Экспоцентра «Агробизнес Черноземья» Воронежского ГАУ
Якушкин Н.М. - д.э.н., профессор, ректор ТИПКА

Главный редактор:

Гатауллин И.М.,
ilmiga@mail.ru
тел.: +7(960) 047-82-95
Дизайн и верстка
Козлов В.И.

Отпечатано с электронных оригиналов в ООО «Типография «А-Пресс», г. Казань, ул. Актайская, 21
Заказ № 18695
Использованы материалы официальных сайтов регионов, входящих в состав ПФО. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов. Перепечатка материалов допускается только с письменного разрешения редакции. Присылаемые материалы не рецензируются и не возвращаются. Редакция не несет ответственности за достоверность информации, опубликованной в рекламных объявлениях и предложениях.

Издание зарегистрировано в Роскомнадзор. Свидетельство о регистрации ПИ №ФС77-36723 от 01.07.2009 г.

Выход в свет: 10.12.2017г.
Тираж 5000 экз.
Цена свободная.

межрегиональный информационно-аналитический и научно-популярный журнал
10 (99) 2017



открытая трибуна для конструктивных дискуссий

региональный телетайп	6	Новости регионов
актуальный репортаж	8	Открытие исторического парка «Россия – моя история»
аналитика	10	10 самых важных законодательных изменений для молочной отрасли до 2020 года 13 «Репротур» - научный подход к животноводству
механизация в АПК	14	Стратегическая межрегиональная роботикатехническая инициатива
год экологии в России	16	Региональные мероприятия
официальная информация	18	Территориальные Управления Россельхознадзора информируют
наши интервью	20	Ассоциация выпускников КГВИ (академии) и членов их семей «Альма-матер»
агрономический ликбез	23	Аммиак возвращается
точка зрения	26	Концепция технологии производства органической продукции в адаптированной биологизированной системе земледелия Республики Татарстан
наша история	30	Система землепользования No-till, как инструмент овышения плодородия почвы
	32	Воспоминания

12+

На первой странице обложки - В рамках ведущей в мире международной выставки сельхозтехники AGRITECHNICA – 2017, которая прошла в Ганновере (Германия), отечественные производители были представлены отдельным национальным павильоном Российской Федерации.

422430 РТ, г. Буинск ул. Космовского, 240 тел./факс 8 (84374) 3-13-61, 3-52-56, 3-29-09
Сайт: www.bmz.buada.ru, E-mail: bmz55@mail.ru, bmz_d@mail.ru

Республика Удмуртия



Качество жизни на селе повышается

Благодаря реализации программы «Устойчивое развитие сельских территорий» за последние пять лет число молодых специалистов, которые остались работать на селе в Удмуртии, увеличилось практически в два раза. За время реализации программы Удмуртия получила 2548 млн рублей из федерального бюджета, 3010 млн рублей было выделено из бюджета региона. На выделенные средства введено в эксплуатацию 185 457 кв. метров жилья. В том числе 94 586 кв. метров для молодых семей. Профинансировано строительство трех школ в Можгинском, Шарканском и Кезском районах. Построено 1852 км газораспределительных сетей, 221 км сетей водоснабжения, 2 фельдшерско-акушерских пункта, 2 спортивных сооружения. Кроме того, реализовано два проекта комплексного обустройства площадок под компактную жилищную застройку в Глазовском и Воткинском районах. В рамках программы введено в эксплуатацию 117 км сельских дорог.

Республика Мордовия



Шаг на встречу к профессии

В Большеберезниковской средней школе Мордовии состоялась традиционная встреча представителей аграрных вузов и колледжа республики с будущими выпускниками школ района. Главная цель - содействие молодежи в выборе будущей профессии с учетом интересов, способностей учащихся и потребности района в специалистах различного профиля. Перед будущими выпускниками выступили руководитель Аграрного института МГУ имени Н.П. Огарёва Ю.Н. Прытков, директор Института механики и энергетики А.В. Котин, представители Кемлянского аграрного колледжа, филиал которого теперь есть и в районе. Представители учебных заведений наглядно, с использованием стендов, буклетов и видеоматериалов донесли до ребят информацию об условиях поступления, обучения и возможности дальнейшего трудоустройства. Собрание посетило более 150 выпускников школ Большеберезниковского района, а также заинтересованные родители. Кроме того для них были организованы экскурсии на ООО «Большеберезниковский хлебозавод» и в филиал Кемлянского аграрного колледжа.

Республика Башкортостан



Начата сборка китайских тракторов

В Башкортостане начата сборка китайских тракторов сельхозназначения фирмы УТО. Нынешним летом в республику из Китая прибыло 6 машинокомплектов колесных тракторов моделей LX 854, LX 1004, LX 1604, LX 2204, четыре из которых уже собраны для проведения испытаний в различных природно-климатических условиях республики.

Общие результаты испытаний показывают, что тракторы УТО производства КНР по тягово-сцепным свойствам и топливной экономичности не уступают тракторам аналогичного класса российского производства.

Совместное башкирско-китайское производство организовано в рамках реализации китайским ООО «Чжифан» инвестиционного проекта, предусматривающего строительство в Башкортостане завода по производству тракторов сельскохозяйственного назначения фирмы УТО мощностью 80–220 л. с. Планируемый объем инвестиций составляет 2 млрд долларов, проектная мощность сборки - от 3 до 5 тыс. тракторов в год, производства - от 10 тыс. тракторов в год.

Сельхозтоваропроизводителям республики при покупке тракторов УТО сертифицированного сборочного производства на территории Республики Башкортостан предусматривается оказание господдержки в виде предоставления субсидий в размере до 50% от их стоимости.

Нижегородская область



Что дорожает, что дешевеет

В Нижегородской области с начала августа продолжалось снижение цен на овощи. Например, за неделю с 25 сентября по 2 октября в регионе средняя потребительская цена на репчатый лук снизилась на 8,1%, картофель - на 3,2%, белокачанную капусту - на 2,8%, морковь - на 2,3%. Также на 3,6% подешевели яблоки. Стоимость сахарного песка снизилась на 3,5%. Менее существенно подешевели гречневая крупа, свинина и вермишель. В то же время в регионе заметно подорожали куриные яйца - на 4,9%. Цены на шлифованный рис поднялись на 2,0%, на подсолнечное масло - на 1,5%. Цены на остальные продукты питания, включенные в условный набор, в отчетном периоде в регионе не изменились или изменились незначительно (в пределах 1%).

Мордва на саратовской земле

В селе Оркино Петровского района Саратовской области прошел фестиваль мордовской культуры «Шумбрат». Центр жизни села - местный ДК, где организован мордовский культурный центр. Здесь действует ансамбль «Кучугуры», удостоенный многих наград. Ранее такой национальный праздник уже проходил здесь в 2002 году. В здании ДК был проведен ремонт кровли, фасада и внутренних помещений, которые оформили в мордовском национальном стиле. На фестивале были развернуты мордовские подворья из разных районов области. Гостям праздника были предложены блюда мордовской кухни. На площадках проходили национальные игры, выставка декоративно-прикладного искусства. Фестиваль посетила делегация из Республики Мордовия во главе с заместителем министра культуры Александром Каргиным.

- Оркино не нужно повторять ни Саратов, ни Пензу, ни Саранск. Надо жить своим колоритом, чтобы люди сюда приезжали так, как сегодня, на праздник. Главное, чтобы в селе были такие подвижники, как семья Аллатовых, - отметил Губернатор Саратовской области Валерий Радаев. Он поблагодарил местного фермера Александра Кузнецова - инициатора создания музея мордовской культуры в конце 90-х годов. На празднике ему был вручен знак «За любовь к родной земле». Александр Каргин отметил, что праздник на Саратовской земле - настоящий пример мира, дружбы и согласия.

Про урожайность зерновых и свеклы

На конец сентября текущего года в Пензенской области намолочено 2263,2 тыс. тонн зерна. Это больше, чем годом ранее (1809,1 тыс. тонн). Для сравнения: в Нижегородской области намолотили 1333 тыс. тонн, в Пермском крае около 190 тыс. тонн, в Татарстане - свыше 5 млн. тонн, в Удмуртии более 640 тыс. тонн. На 9 октября в Саратовской области валовой сбор зерна составил 5,8 млн тонн при средней урожайности 26,9 ц/га, это первый результат в Приволжском федеральном округе и 4-й в Российской Федерации. Валовой сбор сахарной свеклы составил 652,1 тыс. тонн (в 2016 году - 551,1 тыс. тонн). Для сравнения Татарстан в этом году планирует получить около 3 млн тонн сахарной свеклы. В Мордовии на 18 октября было собрано 516,2 тыс. тонн сахарной свеклы - на 256,7 тыс. тонн меньше, чем год назад. Неурбанными оставались еще 29% площадей. При этом Пензенская область является лидером среди субъектов ПФО по урожайности зерновых и зернобобовых сельхозкультур: 35,0 ц/га (в 2016 году - 28,5 ц/га), опередив Татарстан и Мордовию и на втором месте среди субъектов ПФО по урожайности сахарной свеклы - 385,0 ц/га. На первом месте - Татарстан, на третьем - Мордовия.

Сработали по жалобе

В Управление Россельхознадзора по Пермскому краю поступила жалоба о несанкционированном вывозе в большом количестве торфа. Госинспектором южного МРП города Чернушка в результате визуального осмотра земельного участка из категории земли сельскохозяйственного назначения с разрешенным использованием для сельскохозяйственного производства, расположенного по адресу: Пермский край, Чернушинский район, Таушинское сельское поселение факты снятия плодородного слоя подтверждены. Установлено, что на этих землях ведется несанкционированная добыча обогащенных полезных ископаемых (торфа) неизвестными лицами. О данном нарушении проинформированы Министерство природных ресурсов Пермского края и ОВД РФ по Чернушинскому району.

Про зарплату аграриев

Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата (СНЗ) в Чувашии по сравнению с июльским показателем в августе увеличилась на 2,1% (за год - на 5,6%) и составила 23 784,8 рубля. В январе - августе текущего года СНЗ в регионе составила 23 675,8 рубля, что на 7,6% выше показателя 2016 года. При этом реальная заработная плата, рассчитанная с учетом индекса потребительских цен, тоже имеет тенденцию к повышению: в январе - августе 2017 года она составила 104,5% к январю - августу 2016 года, а в августе 2017 года - 103,5% к августу 2016 года. Среднемесячная заработная плата работников сельского хозяйства в Чувашии в августе 2017 года установилась на уровне 18 046,8 рубля, что на 7,0% больше, чем в предыдущем месяце (+6,4% за год).

Саратовская область



Пензенская область



Пермский край



Чувашская Республика



Самарская область



Появится свой агропромышленный парк

В Самарской области создается первый в регионе агропромышленный парк «Самара». Среди его потенциальных партнеров крупные агрохолдинги, фермерские хозяйства и кооперативы, предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности, крупные дистрибьюторы, экспортеры и импортеры техники и сельхозпродукции, оптовые и розничные поставщики, торговые сети. Агрологистический комплекс, согласно проекту, расположится на территории в 18 га, коммерческие и торговые площади займут 30 и 13 тыс. кв. метров соответственно. Складские помещения площадью до 19 тыс. кв. метров позволят обеспечить одновременное хранение до 12 тыс. тонн продукции круглогодично. Также в агропарке планируется отвести около 1 тыс. кв. метров под производственные мощности партнеров проекта. Это позволит комплексу принимать до 4000 клиентов в день, товароборот планируется довести до 400 тыс. тонн в год. Ожидается, что объем реализации свежих фруктов и овощей составит около 346 тыс. тонн, охлажденного мяса и мясных продуктов - 22 тыс. тонн, рыбы и морепродуктов - 9 тыс. тонн, молочной продукции - 16 тыс. тонн. Открытие агропромышленного парка планируется в конце лета 2018 года.

Оренбургская область



Открылся молочный комплекс

В селе Новотроицком Октябрьского района Оренбургской области состоялось открытие современного молочного комплекса. Предприятие является племенным репродуктором по разведению крупного скота красной степной породы. Поголовье КРС в хозяйстве составляет 1117 голов, в том числе 345 коров. В 2016 году в хозяйстве приступили к строительству молочного комплекса на 400 коров привязного содержания. В сентябре 2017 года закончена установка молочного оборудования, а также новейшего оборудования микроклимата и навозоудаления.

В хозяйстве создана крепкая кормовая база, а также разработана система полноценного сбалансированного кормления животных. Кроме того, для комплектования комплекса в 2017 году приобретено 100 племенных нетелей черно-пестрой породы. Остальное поголовье будет формироваться из собственного стада. Ранее молочный комплекс на 400 коров был открыт в СПК «Колхоз им. Кирова». Всего в Оренбургской области насчитывается около семи подобных молочных комплексов.

Республика Марий Эл



Растет поголовье коз и овец

В сельскохозяйственных организациях Республики Марий Эл на конец августа 2017 года поголовье крупного рогатого скота насчитывало 53031 животное (на 5,8% больше, чем годом ранее), в том числе 17 475 коров. В связи с расширением одного из хозяйств численность овец и коз в сельхозорганизациях республики увеличилась на 26,6% и составила 3461 животное. Поголовье птицы выросло на 8,7%, тогда как численность свиней сократилась на 0,3%. В сельхозорганизациях Марий Эл в январе - августе текущего года объем производства скота и птицы на убой в живом весе по сравнению с показателем за соответствующий период прошлого года снизился на 2,5%. При этом производство коровьего молока увеличилось на 4,2%, куриных яиц - на 1,8%. Надой молока от одной коровы в сельхозорганизациях республики за этот период составили 3980 кг против 3792 кг годом ранее, яйценоскость кур-несушек - 187 штук против 177 штук.

Республика Татарстан



Одной «бедой» становится меньше

В 2017 году во всех муниципальных районах Татарстана по разным программам, в том числе социальным, отремонтировано более 1,3 тысяч км дорог и семь мостов. Наряду с этим построено шесть новых мостов, семь отремонтировано. В двух агломерациях (Казанской и Набережночелнинской), участвующих в федеральном проекте «Безопасные и качественные дороги», привели в нормативное состояние 180 км дорог, ликвидировано 61 место концентрации ДТП. Построены подъезды к 27 населенным пунктам, из них к 17 по федеральной целевой программе. Это около 50 км новых дорог. Приоритет отдается соединению населенных пунктов дорогами с твердым покрытием. В то же время пока более 500 населенных пунктов в республике не имеют дорог с твердым покрытием. Ожидается, что в 2018 году будет полностью реконструирован участок трассы М7 от Набережных Челнов до Казани.

Лидеры по производству молока

Кировская область - один из лидеров в производстве товарного молока. За январь - август 2017 года сельхозорганизации региона произвели 401,7 тыс. тонн данного продукта. Это - на 6,2% больше, чем за аналогичный период прошлого года. Такой результат позволил области подняться на одну ступеньку в рейтинге регионов - производителей и занять четвертую строчку. На первом месте в рейтинге Республика Татарстан, на втором - Краснодарский край, на третьем - Удмуртия, на пятом - Воронежская область. На топ-5 регионов-производителей приходится почти четверть объема молока, поставленного на переработку регионами России за восемь месяцев текущего года.

Причем, не весь объем произведенного в Кировской области товарного молока регион перерабатывает самостоятельно: по оценке экспертов, не меньше трети вывозится из области в виде сырья. Местные власти занимаются поиском инвесторов для организации переработки внутри региона, однако пока проблема остается нерешенной. Тем временем соседи кировчан наращивают перерабатывающие мощности. Так, под Ижевском началось строительство молокозавода мощностью 1000 тонн в сутки, тогда как мощность всех молокоперерабатывающих предприятий Кировской области составляет 1600 тонн в сутки.

Проект готов - скоро стройка стартует

В Дмитровграде - втором по площади городе Ульяновской области - построят завод по глубокой переработке 120 тысяч тонн зерна в год на 300 рабочих мест. Производство планируют запустить к 2022 году. В настоящее время проект уже готов, а земельный участок оформлен. Строительство будет продолжаться около трёх лет, в планах.

Глубокая переработка зерна - это передовая инновационная технология, которая отечественной промышленностью сейчас лишь осваивается. Высокотехнологичный процесс переработки не только превращает пшеницу в крахмал и глюкозу, но и выделяет из неё дальнейшие производные этих веществ - ферменты, органические вещества и аминокислоты, в том числе молочную и янтарную, а также лизин. Потребители этих продуктов - кондитерские и фармацевтические фабрики, заводы по производству химвеществ, кормов и удобрений.

Кировская область



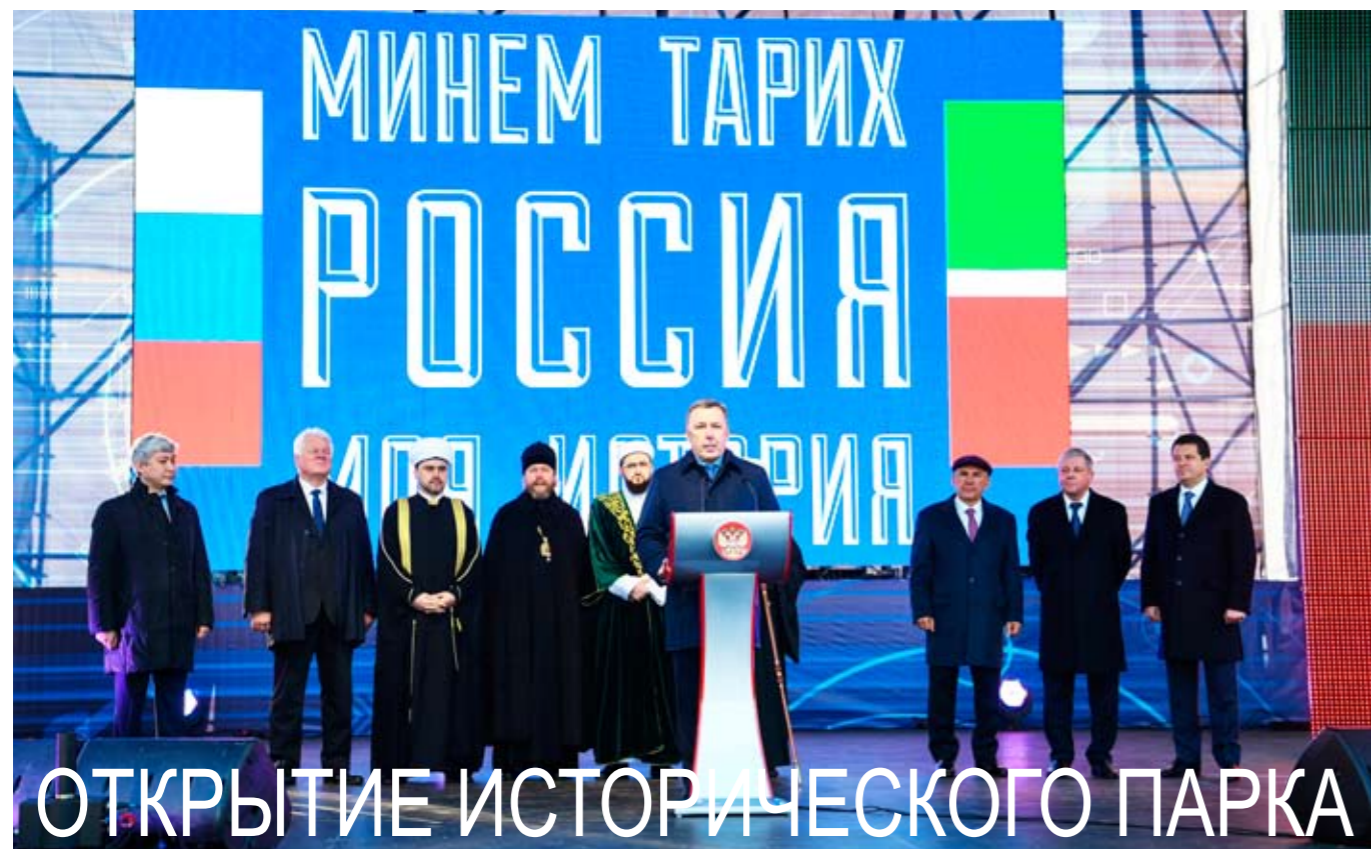
Ульяновская область



ООО НПО «АГРОТЕХСЕРВИС»

предлагаем оригинальные запасные части к кормоуборочным и зерноуборочным комбайнам производства «Ростсельмаш» и «Гомсельмаш»

Республика Татарстан, г. Набережные Челны, БСИ
тел. (8552) 77-88-85 E-mail: agrotehservis@rambler.ru



ОТКРЫТИЕ ИСТОРИЧЕСКОГО ПАРКА «РОССИЯ – МОЯ ИСТОРИЯ»

В Казани (Республика Татарстан) на территории выставочного центра «Казанская ярмарка» 27 октября торжественно открыт региональный мультимедийный исторический парк «Россия – Моя история», рассказывающий о вехах государства с древнейших времен до современности. Площадь экспозиций парка состави-

ла более 5 500 квадратных метров.

В церемонии приняли участие заместитель полномочного представителя Президента РФ в ПФО Алексей Сухов, Президент Республики Татарстан Рустам Минниханов, главный федеральный инспектор по РТ Ренат Тимерзянов, митрополит Казанский и Татарстанский Феофан, муф-

тий Татарстана и глава ДУМ РТ Камиль Самигуллин.

Торжественную церемонию открыла рота барабанщиков Татарстанского кадетского корпуса ПФО имени Героя Советского Союза Гани Сафиуллина.

Приветственное слово от имени первого заместителя руководителя Администрации Президента РФ Сергея Кириенко зачитал Алексей Сухов:

«Уважаемые друзья!

Приветствую вас по случаю открытия мультимедийного исторического парка «Россия - моя история» в городе Казани. Здесь на пересечении древних торговых путей, соединявших Европу и Азию, Запад и Восток, на протяжении многих веков в мире и согласии проживают представители разных народов, религий, культур.

Считаю глубоко символичным, что сегодня в преддверии Дня народного единства, парк «Россия - моя история» открывается именно

в Казани, которая сыграла важную роль в формировании единой российской нации, в становлении единого и сплочённого народа России.

Уверен, что казанский парк «Россия - моя история» вызовет живой интерес у жителей и гостей города, станет центром притяжения для посетителей всех возрастов, особенно детей и молодёжи.

Желаю вам успехов и всего самого доброго!

Первый заместитель руководителя Администрации Президента Российской Федерации Сергей Кириенко».

Участники и гости парка осмотрели экспозиции, где историко-культурному наследию народов Республики Татарстан с древнейших времен до наших дней уделено особое внимание: отражена история Волжской Булгарии, как мощного государства Поволжья, рассказывается о периоде Золотой Орды и Татарского ханства, формировании и развитии ТАССР.

- Знание отечественной истории, уважение к ней - один из показателей образованности человека и основа патриотизма. Каждый, кто переступит порог музейной экспозиции, убедится в том, что мы живем в великой стране. Одно из главных достоинств проекта - демонстрация неразрывного единства истории России и входящих в нее республик, - сказал на открытии музея президент РТ Рустам Минниханов.

В Историческом парке представ-



лены все формы информационных носителей: сенсорные столы и экраны, вместительные кинотеатры, лайтбоксы, коллажи, проекторы, сенсорные киоски, кинекты. В подготовке экспозиции использованы приёмы видеоинфографики, анимации, трёхмерного моделирования и цифровых реконструкций.

Создатели Исторического парка - историки, художники, кинематографисты, дизайнеры, специалисты по компьютерной графике - сделали всё, чтобы российская история перешла из категории чёрно-белого учебника в яркое, увлекательное и вместе с тем объективное повествование, чтобы каждый посетитель почувствовал сопричастность к событиям более чем тысячелетней истории своего Отечества.

Напомним, что в День России 12 июня текущего года полномочный представитель Президента РФ в ПФО Михаил Бабич принял участие в церемонии открытия первого в Приволжском федеральном округе исторического парка «Россия – моя история» в Уфе (республика Башкортостан).

Тогда полпред отметил: *- Страна глубже и величественнее представлена сегодня во всем мире. Почему? В том числе и потому, что мы очень глубоко, трепетно подходим к своей истории. Всем известно, что государство, которое не знает своей истории, не имеет будущего.*

Также Михаил Бабич сообщил, что, помимо Казани и Уфы, в ПФО в ближайший год такие выставки будут открыты в Самаре, Перми, Саратове и Нижнем Новгороде.

Проект «Россия – Моя история» получил начало в 2013 году вместе с открытием первой выставки цикла мультимедийных экспозиций, посвященных истории Отечества. Тогда выставка была организована в Москве благодаря поддержке Президента Российской Федерации. На сегодняшний день в рамках проекта уже создано четыре экспозиции – «Романовы», «Рюриковичи», «От великих потрясений к Великой Победе (1914-1945)», «Россия – Моя история. 1945–2016». Каждая из них отражает дух времени и представлена в историческом парке.



10 САМЫХ ВАЖНЫХ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ДЛЯ МОЛОЧНОЙ ОТРАСЛИ ДО 2020 ГОДА

(ТЕЗИСЫ ВЫСТУПЛЕНИЯ 14.09.2017 ГОДА НА I ЗАСЕДАНИИ МОЛОЧНЫХ СЕССИЙ В Г. МОСКВА)

Изменение №1 - введение электронной ветеринарной сертификации



Доля сырого молока (70%) в структуре себестоимости молочной продукции имеет доминирующий характер.

Значительную часть затрат при производстве молочной продукции (10%) составляют транспортные и административные расходы. Инициативы органов власти, которые ведут к нерыночному влиянию на дефицитный российский рынок, заметно отражаются на себестоимости всей производимой молочной продукции.

Критические изменения в законодательстве имеют в своем составе регулирование:

1. Экологическое
2. Транспортное
3. Ветеринарное
4. Торговое
5. Прочее.

Самые серьезные издержки повлекут за собой ветеринарные барьеры.

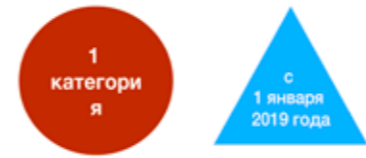
Изменение №1 - введение электронной ветеринарной сертификации

Изменения	Риски
<ul style="list-style-type: none"> Вводится аналог ЕГАИС для молочной продукции ФЗ 248, Приказ №589 МСХ РФ, Приказы №646, 647, 648 МСХ РФ Изменения в закон о ветеринарии На уровне ЕЭАС система вводится только в России Регионы РФ не готовы к введению ЭВС ни на сырье, ни на готовую продукцию 	<ul style="list-style-type: none"> Основная финансовая нагрузка - ляжет на систему доставки продукции и администрирование работы системы Логистические риски молочных компаний в связи с инициативой выйдут на несколько порядков Возможные изменения: график отгрузок сырого молока и готовой продукции, учетные производственные системы, сбор заказов на складах, доставка, маркировка, ERP системы и автоматизация Ожидаемый рост себестоимости молочной продукции оценивается в 5% Оценка затрат для типового молочного завода мощностью 140 т в сутки - 140 млн капитальных затрат, 139 млн ежегодных операционных затрат



Изменение №2 - категории НВОС

Изменения	Риски
<ul style="list-style-type: none"> Молочные предприятия = металлургические, нефтеперерабатывающие, химические, переработка мусора Описание НДТ будет содержаться в информационно-технических справочниках по НДТ. Их разрабатывает Росстандарт Производствам, использующим НДТ, к ставке платы за негативное воздействие данного предприятия на окружающую среду - будет применяться коэффициент 0-, что означает отсутствие платы 	<p>Обязательства для 1 категории:</p> <ul style="list-style-type: none"> получение комплексного экологического разрешения, Дополнительные затраты на внедрение НДТ оснащение автоматическими средствами измерения и учета объема или массы выбросов вредных веществ и их концентрации, а также техническими средствами передачи информации об объеме или о массе таких выбросов в фонд государственного мониторинга окружающей среды.



Изменение №4 - утилизация отходов

С 2015 года производители и импортеры обязаны самостоятельно обеспечивать утилизацию отходов товаров, включая упаковку, а в случае необеспечения – уплачивать экологический сбор в бюджет РФ;

1 апреля 2017 года – предприятия во второй раз отчитались за выпущенную на рынок упаковку и в первый раз заплатили за нее, либо утилизировали самостоятельно (РОП, расширенная ответственность производителя).

Факты

- Планируемые изменения в НПА: порядок декларирования, новая категоризация отходов (упаковки) по материалам, а не по видам упаковки (бутылки, мешки и т д), новые нормы не приняты.
- В отсутствие отдельного сбора отходов и эффективных территориальных схем обращения с отходами регулирование не стимулирует участников рынка перерабатывать отходы
- Сорвана декларационная кампания 2017 года.
- Проверки со стороны контролирующих органов, продолжающиеся до сих пор.
- Вместо планируемых 6,5 млрд в бюджет поступило около 1,5 млрд.
- Нет информации о новых норма-

Постановление Правительства РФ от 28.09.2015 N 1029 "Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий"

Федеральный закон от 21.07.2014 N 219-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об охране окружающей среды" и отдельные законодательные акты Российской Федерации"

Изменение №3 - водоотведение

Как сейчас	С 01.01.2019	Важные Изменения
<p>Местные нормативы</p> <p>Нормативы по составу сточных вод</p> <p>ПП РФ 1310 Плата за превышение нормативов сброса сточных вод и загрязняющих веществ</p> <p>ПП РФ 167 Плата за превышение нормативов по составу сточных вод</p> <p>Методики, нормативы и плата – разные в каждом субъекте РФ</p>	<p>Федеральные нормативы</p> <p>Негативное воздействие на работу централизованных систем водоотведения</p> <p>ПП РФ 644 Состав и концентрация загрязняющих веществ</p> <p>ФЗ от 29 июля 2017 г. №225-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении»</p> <p>Единые федеральные нормативы и плата</p>	<ul style="list-style-type: none"> Обязательные требования к строительству ЛОС отменены Требования к соблюдению НДС и лимитов на сбросы заменяются требованиями по соблюдению НССВ и ТССВ. Плату за негативное воздействие на окружающую среду платят только водоканалы Единый порядок исчисления платы будет установлен правительством РФ Смягчение требований к Горводоканалам

Потери бюджета 5 млрд рублей.

Изменение 5 – регионализация

Приказ Минсельхоза России от 14 декабря 2015г. №635 «Об утверждении Ветеринарных правил проведения регионализации территории Российской Федерации»

20 января 2017 года Россельхознадзором было утверждено «Решение об установлении статусов регионов Российской Федерации по различным болезням животных и условиях перемещения подконтрольных госветнадзору товаров»

Всем субъектам РФ присвоены

статусы по болезням и установлены правила и запреты в части перемещения животных и сырья

- В приказе есть перечень заразных болезней, по которым проводится регионализация.
- Всего в приложении к приказу перечислен 141 вид заболеваний, в том числе ящур, АЧС и лейкоз КРС.

Риски:

- запрещено перемещение сырого молока из неблагополучных регионов в благополучные без пастеризации. У производителей нет такого оборудования
- Статус регионов меняется постоянно – за месяц до 710 изменений вносится в базу. Как работать с сырьем в таких условиях?

Включение в Решение не только статусов регионов, но и правил перемещения поднадзорной продукции

- Остановка поставок из отдельных регионов/районов из-за необоснованных ограничений, установленных Решением и/или технических ошибок сотрудников РСХН

Изменение № 6 – лейкоз

Ужесточения нормативных требований к приемке молока-сырья из хозяйств, неблагополучных по лейкозу крупного рогатого скота, вступили в силу с 2016 года.

Изменение №7 - технический регламент на молоко

Микробиологические показатели Сравнение ГОСТ Р 52054 и ТР ТС 033
 В ТР ТС 033 1. отменено понятие сортов 2. повышены минимальные требования к молоку для детского питания и снижены максимальные 3. молоко, соответствовавшее ранее 2 сорту, непригодно

	КМАФАнМ кол/куб см		Соматические клетки, × 1 см³ (в)	
	ТР 033	ГОСТ Р52054	ТР 033	ГОСТ Р52054
Сырое молоко	5 × 10 ⁵	высш 1 × 10 ⁵ 1 сорт 5 × 10 ⁵ 2 сорт 4 × 10 ⁶	7,5 × 10 ⁵	высш 4 × 10 ⁵ 1 сорт 1 × 10 ⁶ 2 сорт 1 × 10 ⁶
Сырое молоко для детского питания	3 × 10 ⁵	Высший «1» сорт	5 × 10 ⁵	Высший «1» сорт

Изменение №8 - закон о торговле

Изменения

- В 2017 году были приняты поправки в Закон о торговле
- 5% = ретробонус + услуги
- Проводятся проверки сетей по навязыванию услуг в договорах и принуждению к промо
- Власти предлагают отказаться от возврата продукции

Риски

- Ограничения не повлияли на розничные цены, но повлияли на цену поставки
- Штрафы сетей по отношению к поставщикам незеркальны, сети отказываются от них под давлением власти - переложат на другие статьи свои издержки
- Обход запрета о бонусе более 5% через «аффилированных» посредников: поставщик должен заказать у сети маркетинговые услуги по продвижению и различные акции
- запрет возврата готовой продукции компенсация издержек за счёт производителей.



Изменение №10 – Платон
Изменения:

- Система «Платон», обеспечивающая взимание платы с большегрузов массой выше 12 тонн за проезд по федеральным трассам, действует с 15 ноября 2015 года.
- В настоящий момент плата составляет 1,91 руб./км, повышение произошло в апреле 2017 года и составило +25% по сравнению с предыдущим тарифом.

Риски:

- Повышение до 100% ставки 3,7 рубля.
- 1 июля 2018 года - срок начала ежегодной индексации размера платы в соответствии с фактическим изменением индекса потребительских цен.
- Введение региональных «Платонов» после 2018 года

Возможный вклад в подорожание молочки 10%.

недобросовестных переработчиков и сельхозпроизводителей.

Изменение №9 – ужесточение санкций
Изменения:

- Подготовлены изменения в КОАП и УК, ужесточающие наказание за нарушения за фальсификацию пищевой продукции - до реального срока.
- Приняты изменения в ст 14.46 Непринятие изготовителем мер по предотвращению причинения вреда при обращении продукции, не соответствующей требованиям технических регламентов.
- Утверждена распоряжением Правительства от 29 июня 2016 № 1364 Стратегия повышения качества пищевой продукции и План по ее реализации (распоряжение №738 от 19 апреля 2017 года).
- Подготовлены поправки в КОАП

Риски:
 Евразийской экономической комиссией принято решение об исключении Приложения №5, вводящего ограничения на использование сырья лейкозных коров, но! оно еще не оформлено законодательно - молоко из хозяйств, несвободных от лейкоза менее чем на 12 месяцев - вне закона.

Потери сырья до 10%.

Изменение №7 - технический регламент на молоко
Изменения:

- С 1 июля 2017 отменены сорта. Ужесточены нормативные требования к показателям безопасности молока-сырья. 2 сорт – вне закона.
- Проект вторых изменений: маркировка молокосодержащих продуктов, определение йогуртов, функциональных компонентов, нормирование микронутриентов и других показателей в детских продуктах.

Риски:

- Инициативы по установлению национальных требований на уровне ранее действовавшего и продленного в 2017 году ГОСТ 52054 вернут 2 сорт.
- Возвращение принципа сортности молока способствует росту коррупционных рисков, таких как «приписки» и искаженная статистика, создает угрозу разбалансированности рынка сырого молока, манипуляции рынком и ценами со стороны

ст 14: новые санкции за нарушение техрегламента.

Риски:

- Штрафы до 1 млн руб, остановка завода и конфискация при непринятии мер.
- Роспотребнадзор и Россельхознадзор дублируют свои функции – объединение ведомств не планируется.

Проект поправок в УК: срок исправительных работ – до 1 года

«РЕПРОТУР» – НАУЧНЫЙ ПОДХОД К ЖИВОТНОВОДСТВУ

В Казани 31 октября состоялся образовательный семинар с международным участием, на котором были рассмотрены некоторые аспекты управления воспроизводством молочного стада крупного рогатого скота. Мероприятие проводилось в рамках глобальной образовательной программы «Репротур», инициированной компанией «Сева Санте Анималь», мировым лидером в области репродукции и защиты здоровья животных. Целью программы является повышение осведомленности специалистов мясомолочной индустрии об инновационных технологиях, предназначенных для усовершенствования процессов воспроизводства КРС.

Программа «Репротур» стартовала в 2014 году и к настоящему времени охватила такие регионы России, как Нижегородская, Вологодская, Владимирская области, Республика Татарстан и Санкт-Петербург. За время функционирования программы образовательные семинары посетили сотни специалистов, представлявшие более чем 200 хозяйств. В этом году в Казань приехали управленцы агрохозяйств и ведущие ветеринары из Центрального, Южного, Приволжского, Уральского и Сибирского федеральных округов.

В последние годы отмечается устойчивая тенденция к повышению производства молока и молочной продукции при одновременном снижении поголовья крупного рогатого скота. Так, по данным Росстата, за январь - май 2017 г. производство молока в сельскохозяйственных организациях (за исключением микропредприятий) составило 6 463,2 тыс. тонн (+3,0% к показателю за аналогичный период 2016 г.). Объем промышленного производства сыров и сырных продуктов с января 2017 г. достиг 256,2 тыс. тонн, что выше соответствующего показателя прошло-

го года на 5,2%, масла сливочного - на 5,6% (до 104,2 тыс. тонн), творага - на 2,4% (до 212,5 тыс. тонн). Однако, общий показатель поголовья коров в 2017 году сократился на 0,6% и составил 3332,4 тыс. голов. Таким образом, несмотря на снижение поголовья КРС, общие объемы производства молочной продукции увеличиваются. Вместе с тем стабилизация и в дальнейшем рост поголовья коров является крайне важным показателем, способствующим развитию мясомолочного сектора, и, в конечном счете, влияющим на продовольственную безопасность нашей страны.

Достижение таких результатов возможно лишь благодаря развитию и более широкому применению в сельскохозяйственной практике современных ветеринарных решений. К ним относится, например, прогестероное устройство для синхронизации половой охоты у коров и половозрелых телок - «Прид Дельта», применяемое у животных массой не менее 350 кг. Доказано, что его использование в программе искусственного осеменения повышает уровень оплодотворения на 8% в сравнении с обычными схемами.

Выступая перед участниками «Репротура», коммерческий директор «Сева Санте Анималь» Михаил Яблоков, отметил: «Россия с точки зрения животноводства крайне привлекательная страна, поскольку потенциал повышения эффективности производства далеко не исчерпан. Сегодня со стороны передовых агрохозяйств сформировался устойчивый интерес к инновационным методам репродукции, и мы, со своей стороны, готовы предоставить наиболее прогрессивные комплексные решения, базирующиеся на масштабных научных исследованиях, которые будут способствовать как повышению общей численности крупного рогатого скота, так и позволят увеличить объемы производства молока и молочной продукции».

С интересом были выслушаны доклады технических специалистов компании «Сева СА» Фредерико Ранди и Кирилла Шевцова, которым после окончания выступлений пришлось еще ответить на многочисленные вопросы.

Главный ветврач АФ «Нива» (АО «Агросила») Хасанова Ольга Викторовна так прокомментировала итоги «Репротура»: «Важнейшей задачей, стоящей перед нами сегодня, становится снижение затрат и повышение эффективности производства. Проведение подобных мероприятий позволяет отечественным специалистам ознакомиться с новейшими методами репродукции и перенять передовой мировой опыт, что, в конечном итоге, будет способствовать развитию мясомолочной индустрии».

Справка о компании «Сева Санте Анималь»

Мировой лидер в области здоровья и репродукции животных. Деятельность компании охватывает основные направления: биопрепараты, антибактериальные препараты, контроль воспроизводства. «Сева Санте Анималь» работает в 110 странах, в 44 из них расположены постоянные офисы компании. «Сева Санте Анималь» имеет 11 научно-исследовательских центров и 21 производственную площадку по всему миру. Штат компании превышает 4000 сотрудников.

На российском рынке компания присутствует более 15 лет, предлагая российским агрохозяйствам инновационные продукты в сопровождении с сервисным обслуживанием и уникальным опытом.

СТРАТЕГИЧЕСКАЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ РОБОТИКАТЕХНИЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА



Целесообразность разработки упомянутых выше программ, направленных на достижение крупных социальных целей, опиралась на общие закономерности НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА. К числу таких закономерностей относится, прежде всего, стадийность процесса автоматизации, заключающаяся в последовательной смене ТРЕХ ФАЗ АВТОМАТИЗАЦИИ: ЖЕСТКОЙ, ГИБКОЙ и на основе использования СИСТЕМ И СРЕДСТВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА.

С помощью средств ЖЕСТКОЙ автоматизации (типа автоматизированных станочных линий) теоретически можно было бы автоматизировать основную часть современной производственной сферы при одном невыполненном условии: почти неизменном выпуске одних и тех же изделий с неизменными параметрами. Утопичность подобной идеи очевидна.

Переналадка средств ГИБКОЙ автоматизации требует только смены программы. Так работают станки с ЧПУ, роботы второго поколения, современные ЭВМ. С помощью средств ГИБКОЙ автоматизации можно было бы автоматизировать значительное большинство видов работ, выполняемых в производственной сфере. Тем не менее, за пределами возможностей автоматизации остались бы многие процессы, начиная от сборки наиболее сложных конструкций и кончая принятием решений по тем или иным производственным процессам. Поэтому побудительные мотивы и общие

В настоящее время Государственная Дума России приступила к разработке Закона об искусственном интеллекте. Именно поэтому на сайте журнала «Аграрная тема» выставлена информация об открытии виртуального постоянно действующего симпозиума (виртуальной конференции, посвященной единственному вопросу) на тему: «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В АПК» с начала 2017 года. Для дальнейшей актуализации приведенной проблематики и предложена сформулированная инициатива.

Это обусловлено следующим. В первой половине 80-х гг. XX века в рамках пр. СКИ (МО США), ЭЛВИ (Великобритания), Трех К (Япония) и ЭСПРИТ (страны ЕС) были заложены основы для разработки робототехнических средств и систем на основе использования возможностей систем и средств искусственного интеллекта.

На основе уяснения особенностей современного этапа развития - начала широкого использования роботикатехнических средств и систем и в сельском хозяйстве, в том числе и в российских регионах, предложен целесообразный вариант конкретных действий для подготовки к разработке и использованию роботикатехнических средств и систем искусственного интеллекта при подготовке и переподготовке кадров на межрегиональном уровне.

ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ ПРОЦЕССА АВТОМАТИЗАЦИИ и послужили основой развертывания в ведущих зарубежных странах ШИРОКОМАСШТАБНЫХ ПРОГРАММ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК в предметной области СИСТЕМ И СРЕДСТВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА с целью обеспечения разработки и использования роботикатехнических средств и систем, в том числе и роботов-гуманоидов.

Сельское хозяйство, особенно российский АПК, все больше нуждается в автоматизации - стоимость труда сезонных рабочих в развитых странах растет год от года, особенно актуально это для российских сельских территорий, а молодых людей, стремящихся провести всю жизнь на ферме, с годами становится все меньше. Поэтому, на основе сформулированной цели - уяснение особенностей разработки и использование способов и средств искусственного интеллекта при производстве

и реализации конкурентной продукции и услуг при заданном критерии качества и уровня жизни населения территориальных образований, - определены и обоснованы приоритетные стратегии, обеспечивающие её достижение.

Для этого использована апробированная математическая постановка задачи для комплекса мер, обеспечивающих производство конкурентоспособной продукции на основе использования роботикатехнических средств и систем искусственного интеллекта, а именно: робототехнических интеллектуальных средств и систем АПК и распределённых систем обработки информации.

Обоснован целесообразный вариант конкретных действий при подготовке и переподготовке кадров на основе использования территориально - распределённых средств и систем обработки информации на платформе СУБД Линтер ГК РЕЛЭКС.

Кроме того, необходимо создание единой учётной территориально - распределённой системы, в которую будут стекаться производственные данные со всех, даже самых удалённых производственных площадок. Это актуально и уникально для современной производственно - хозяйственной деятельности предприятий и не только российских.

В связи с тем, что в перечне потребных специальностей агрохолдингов и сельхозпредприятий даже не упоминаются специальности искусственного интеллекта, целесообразно приступить к формированию образовательной - научных кластеров в системе высшего образования, НПО и СПО регионов на примере Воронежской области в свете современных требований укрепления взаимодействия и сотрудничества образовательной среды в целях обеспечения устойчивого социально-экономического развития, прежде всего, сельских территорий.

Подробнее:

1. Искусственный интеллект в АПК - презентация на сайте журнала «Аграрная Тема» (г. Казань): <http://agro-tema.ru/iskusstvennyy-intellekt-v-apk>
2. ВВЕДЕНИЕ В ТЕОРИЮ И ПРАКТИКУ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННОЙ ОЦЕНКИ Объедтекст1 **Размер файла: 6Mb**, пояснительная записка к приведенной презентации: <http://agro-tema.ru/vvedeniye-v-teoriyu-i-praktiku-sistem-elektronnoy-otsenki>



ЦЕНТРАЛЬНАЯ РОССИЯ И ПОВОЛЖЬЕ

Ежегодный форум и выставка
14–16 МАРТА, БЕЛГОРОД
www.agriforum.ru

Организатор: **VOSTOCK CAPITAL**

КЛЮЧЕВЫЕ МОМЕНТЫ ПРОГРАММЫ 2017:

-  **ДЕБАТЫ ЛИДЕРОВ**
Правительство, инвесторы, инициаторы, агрохолдинги. Финансирование и инвестиционный климат
-  **100+ АВТОРИТЕТНЫХ ЭКСПЕРТОВ**
с презентациями об эффективных стратегиях ведения бизнеса! Повышение эффективности производства, оптимизация и снижение затрат на предприятии, новейшие технологии «умного земледелия», практические примеры от лидеров индустрии и многое другое
-  **СПЕЦИАЛЬНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ:** актуальное состояние отрасли и реалистические прогнозы!
-  **60+ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ**
со сроком реализации 2019 — 2022 гг. из ЦФО и ПФО

-  **ТЕХНИЧЕСКИЕ ВИЗИТЫ**
на ведущие сельскохозяйственные предприятия Белгородской области. Познакомьтесь с передовым инновационным опытом индустрии!
-  **СПЕЦИАЛЬНЫЕ СЕССИИ**
по направлениям животноводство и растениеводство, переработка и хранение, сбыт продукции
-  **ИННОВАЦИИ – БЫСТРО И ЭФФЕКТИВНО!**
Роуд-шоу и расширенные презентации инновационных технологий и оборудования
-  **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА**
технологий и оборудования от мировых лидеров из Голландии, Израиля, Южной Кореи, Испании, Польши, Франции и российских производителей

ПОДРОБНЕЕ О ФОРУМЕ



По условиям участия обращайтесь:

Диана Васильева
руководитель форума
+7 499 505 1 505
DVasilieva@vostockcapital.com



Заседание организационного комитета

Текущий год объявлен в Российской Федерации Годом экологии. Основная задача его проведения – привлечь внимание общества к вопросам обеспечения экологической безопасности, придать новый импульс работе по совершенствованию природоохранного законодательства, модернизации предприятий, внедрению современных ресурсосберегающих технологий и сохранению биологического разнообразия.

Исходя из выше изложенного, 18 октября состоялось четвертое заседание организационного комитета по проведению в Российской Федерации Года экологии. Мероприятие прошло под руководством специального представителя Главы государства по вопросам природоохранной деятельности, экологии и транспорта – председателя оргкомитета Сергея Иванова.

На заседании рассмотрены вопросы реализации плановых мероприятий Года экологии за 9 месяцев текущего года, приоритетного проекта «Сохранение и предотвращение загрязнения р. Волги», а также обеспечения качественной питьевой водой населения и нормативной очистки коммунальных сточных

вод. Заслушаны выступления руководителей федеральных и региональных органов исполнительной власти, а также представителей ГУП «Водоканал г.Санкт-Петербурга» и Российской ассоциации водоснабжения и водоотведения.

Совместно с Министерством природных ресурсов и экологии России сформирован региональный приоритетный проект по оздоровлению Волги, в рамках которого до 2025 года предварительно запланировано проведение мероприятий на общую сумму 15,7 миллиардов рублей. Основной упор будет сделан на устранение сброса недостаточно очищенных сточных вод, на реконструкцию и модернизацию очистных сооружений канализации.

- Рассматривая в комплексе вопрос оздоровления реки Волги, нельзя забывать о впадающих в нее крупных водных объектах, - подчеркнул в своем выступлении министр экологии Татарстана Фарид Абдулганиев. Сейчас в республике решается вопрос ликвидации объектов накопленного экологического ущерба в акваториях Куйбышевского и Нижнекамского водохранилищ на Каме. Между Росрыболовством и Правительством Республики Татарстан подписано соглашение о сотрудничестве, в рамках которого запланировано строительство завода по производству мальков осетровых пород.

В Татарстане за последние 2 года на мероприятия в сфере водоотведения, строительства и реконструкции очистных сооружений направлено более 1 миллиарда рублей республиканских средств. Столько же получили предприятия республики в рамках федеральной целевой программы «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012 - 2020 годах». Среди них - ОАО «Аммоний» (реализация проекта «Строительство систем оборотного и повторного водоснабжения, биологических очистных сооружений на комплексе по производству аммиака, метанола и карбамида), ОАО «Татспиртпром» (реализация проектов «Строительство канализационных очистных сооружений»).

Было предложено решение проблемы негативного влияния диффузного стока на водные объекты. В Татарстане есть положительный опыт посадки древесно-кустарниковой растительности на водоохранной зоне реки Казанки и ее притоков. Работа продолжается - определены необходимые земельные участки, заказаны требуемые посадочные лесоматериалы. Облесение водоохранной зоны и оборудование ливневых канализаций очистными сооружениями предотвратит попадание сельскохозяйственных удобрений, отходов животноводства, а также антигололедных препаратов в водоемы и исключит образование сине-зеленых водорослей. Данный вопрос тщательно изучен с привлечением ведущих экспертов, в рамках проведенной в июне текущего года в Казани международной конференции по сине-зеленым водорослям.

В рамках Года экологии в Российской Федерации и Года экологии и общественных пространств в Республике Татарстан проведено более 10 000 экологических мероприятий (уроков, субботников, конкурсов), участие в которых приняло более 1 миллиона 200 тысяч человек. А это больше половины (63%) активного населения республики. Роль ответственности крайне важна в реализации проекта по оздоровлению Волги. Сегодня в Татарстане работает институт общественных инспекто-

ров по охране природы с оказанием материальной и методической поддержки, успешно осуществляет свою деятельность экологическое движение республики «Будет чисто», активистами которого являются 6 500 человек.

Работы начаты

В Кировской области начались работы по закреплению на местности границ водоохранной зоны и прибрежных защитных полос на реках Проснице и Малой Проснице на территории Кирово-Чепецкого, Кумёнско-Слободского районов.

В министерстве охраны окружающей среды Кировской области пояснили, что работы выполняются для информирования граждан и юридических лиц о специальном режиме использования земельных участков в границах водоохранной зоны и прибрежных защитных полос для предотвращения загрязнения водных объектов, сохранения среды обитания животных и растений.

Государственный контракт, заключенный областным министерством, предусматривает изготовление и установку по берегам рек 30 знаков. Стоимость работ по результатам электронного аукциона составила 260 тыс. рублей. Оплата работ в полном объеме будет осуществляться за счёт средств федерального бюджета.

Места установки знаков определены в ходе разработки документации по определению границ водоохранной зоны и прибрежных защитных полос на реках Проснице и Малой Проснице. В соответствии с правилами знаки будут установлены в местах пересечения водных объектов дорогами, в зонах отдыха и других местах массового пребывания населения.

Как сообщили в министерстве, в границы водоохранной зоны рек Просницы и Малой Просницы попадают земли 18 населённых пунктов. На территории достаточно хорошо развита дорожная сеть. В районе д. Каркино находится железнодорожный мост Горьковской железной дороги. Водохозяйственную деятельность на реке Проснице осуществляют три

предприятия, которые сбрасывают сточные воды в реку.

Специальные информационные знаки будут изготовлены по образцам, утверждённым приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Работы должны быть выполнены не позднее 31 октября текущего года.

Перспективы раздельного сбора отходов упаковки

Представители Пивоваренной компании «Балтика», СИБУРа и Правительства Самарской области обсудили перспективы развития совместного проекта по раздельному сбору отходов упаковки, а также вопросы, препятствующие этой работе. Как отметили стороны, необходима качественная законодательная база и развитая система стимулирования организаций, передающих отходы на перерабатывающие заводы, принятие городских программ по внедрению системы раздельного сбора.

- Снижение влияния на окружающую среду – один из приоритетов долгосрочной программы устойчивого развития «Балтики» и Carlsberg Group «Цель 4НОЛЯ: вместе для будущего». Стремясь уменьшить углеродный след нашей продукции, компания развивает проект по раздельному сбору и переработке отходов упаковки. Уверен, что сотрудничество с органами власти, вовлечение управляющих компаний, бизнеса и населения может успешно внедрить систему раздельного сбора отходов на благо экономики и экологии нашего региона, - отметил директор завода «Балтика-Самара» Сергей Щекин.

- Развитие системы раздельного сбора твердых бытовых отходов позволит решить сразу несколько задач. Во-первых, это увеличение объемов и качества перерабатываемых вторичных ресурсов, что будет способствовать экономическому росту в регионе и наполняемости бюджетов всех уровней. Во-вторых, это приведет к сокращению скорости заполнения полигонов бытовых отходов и, со-

ответственно, снижению потребности в выделении под эти нужды новых территорий. Поэтому мы готовы поддерживать любые начинания работающих в регионе компаний в этом направлении, - отметил первый заместитель министра Михаил Жданов.

«Балтика» начала развивать собственные проекты в сфере раздельного сбора и переработки отходов еще до внесения поправок в Федеральный закон №89 «Об отходах производства и потребления», предусматривающих ответственность производителей за утилизацию отходов образовавшихся после реализации своей продукции.

На сегодняшний день «Балтика» вместе с отраслевыми операторами реализует проект по раздельному сбору отходов упаковки в 22 городах России, где по адресным программам установлено 2 900 контейнеров. За 2016 год через различные мероприятия по раздельному сбору «Балтике» с помощью партнеров удалось собрать более 40 тысяч тонн стекла. Весь объем стекла был передан стекольным заводам, с которыми работает «Балтика», для переплавки и использования в производстве новых бутылок. С учетом того, что сокращение выбросов CO₂ составляет 0,246 тонн на тонну использованного стекла, «Балтике» за 2016 год удалось снизить выбросы CO₂ более чем на 9 тысяч тонн.





Сначала хорошие новости. Досмотрели недавно специалисты Управления Россельхознадзора по Республике Татарстан (далее УРПТ) 9,02 тонны крупы в ассортименте, отправляемой из ООО «Столичная фабрика» (г. Казань) в ООО «Ашан» (Самарская область). А также 1,997 тыс. тонны пшеницы продовольственной 4 класса, приготовленной ООО «Логос» Рыбно-Слободского района РТ для поставки в ООО «Шекнинский КХП» Вологодской области.

Отобранные пробы были направлены в ФГБУ «Татарская МВЛ» для исследования на наличие карантинных объектов. При этом инспекторам была предоставлена декларация соответствия партий крупы требованиям ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции», а партии пшеницы - требованиям ТР ТС 015/2011 «О безопасности зерна».

Выпущен был без ограничений и подконтрольный груз – 3 тысячи тонн ячменя кормового - в направлении ООО «ПКФ «ЦГП» (г. Астрахань) для доставки речным транспортом из города Ульяновск. «Добро» дали инспекторы Управления Россельхознадзора по Чувашской Республике и Ульяновской области (УРЧРУО) совместно с представителем Ульяновского филиала ФГБУ «Татарская МВЛ», которые карантинных объектов в подкарантинной продукции тоже не выявили.

В свою очередь, без нарушений ветеринарного законодательства сработали перевозчики. В первом



случае они везли 1605 кг мяса КРС из села Шыгырдан Чувашской Республики в г. Казань, во втором – 3 головы КРС из Пестречинского района Татарстана в Чувашию.

Инспекторы УРПТ совместно с ГИБДД МВД по РТ подтвердили, что транспортировка производилась с ветеринарными сопроводительными документами, с учетом температурных режимов и соблюдением санитарных норм.

И только в третьем случае на КПП ГИБДД МВД по РТ «Малиновка» был выявлен негативный факт. В машине, перевозящей 7 голов КРС из Спасского района Татарстана также в Чувашию и даже с ветеринарными сопроводительными документами, были нарушены правила перевозки животных. Дело в том, что коровы не были привязаны к бортам автомашины. Водителя пришлось привлечь к административной ответственности.

Есть у нас положительные примеры из практики работы и Управления Россельхознадзора по Пермскому краю (УРПК). Так в ходе выездной проверки, проведенной совместно с Прокуратурой Верещагинского района в отношении индивидуальных предпринимателей: ИП Нохрин Евгений Леонидович, ИП Керимов Азад Самран оглы, ИП Ознобихина Людмила Ивановна, осуществляющих свою деятельность в г. Верещагино Пермского края, при осмотре территорий, складских помещений, сопроводительной документации на продукцию вышеуказанных предпринимателей нарушений законодательства РФ в области ветеринарии и карантина растений не выявлено. Продукции, сырья и продовольствия, в отношении которых установлены запреты и ограничения, не обнаружено.

Не выявлены карантинные объекты и в ходе досмотра еловых веток в количестве 1500 штук, приготовленных к отправке в Москву из села Пермьяки Большесосновского района Пермского края. Отправителю груза выдан карантинный сертификат.

Разрешена также после проверки для дальнейшего использования свежая мята в количестве 30,5 кг, прибывшая через Международный аэропорт Пермь из Израиля.

Наряду с этим приятно узнавать, что своевременно и качественно исполняются ранее выданные предписания. Так, внеплановый выезд инспектора УРПТ зафиксировал, что земельный участок сельхозозна-

чения, общей площадью 210272 кв. метра, расположенный в границах Кураловского сельского поселения Верхнеуслонского муниципального района Татарстана обработан и засеян озимыми культурами. Таким образом, вышеуказанный участок используется по назначению. Нарушений земельного законодательства РФ не выявлено.



Но, к сожалению, отрицательные примеры в практике региональных Управлений не только не снижаются, но каждый раз обновляются и добавляются. Так, проверка, проведенная должностным лицом УРПК в отно-



шении Государственного казенного учреждения социального обслуживания «Центр помощи детям, оставшимся без попечения родителей» г. Перми установила ряд нарушений. В частности, в учреждении выявлены партии круп, не подлежащих для использования на пищевые цели. В том числе, поступивших из Удмуртии, Оренбургской и Новосибирской областей. Производителям выдано предписание о приостановлении действия деклараций Таможенного союза на данный вид продукции до устранения всех обстоятельств, способствующих выпуску некачественной крупы. О данном факте проинформирована Федеральная служба по аккредитации.

Предписание на возврат круп: пшеничной Полтавской («Артек») и пшена шлифованного из бюджетного учреждения Ибресинского района Чувашии производителям вынужден был выдать и инспектор УРЧРУО после проведенной проверки отобранных образцов в ФГБУ «Федеральный центр оценки безопасности качества зерна и продуктов его переработки» (г. Казань).

Инспекторами УРТОЯНХМ были установлены подобные нарушения в БУ «Центр социальной помощи семье и детям «Веста», расположенного в г. Нефтеюганск Ханты-Мансийского автономного округа. Здесь в пищевом обороте учреждения находилась крупа с нарушением маркировки. На этикетках отсутствовало указание вида продукции.

А в учреждении здравоохранения, расположенном в селе Увата, крупа гречневая не соответствовала требованиям нормативных документов по содержанию металломагнитной примеси 104,0 мг/кг (превышение в 35 раз), что подтвердили результаты лабораторных исследований.

По фактам выявленных нарушений виновные лица привлечены к административной ответственности. Им выданы предписания и внесены соответствующие представления.

И в заключение – необычная логистика. В ходе оперативных мероприятий, проведенных специалистами Управления Россельхознадзора, совместно с Прокуратурой ХМАО, сотрудниками полиции и Ханты-Мансийской таможни, среди подконтрольной продукции, поступившей в г. Сургут, Ханты-Мансийского автономного округа, были выявлены товары, вызвавшие недоумение у полномочных органов. В северный край – край муксуна и клюквы, завозились ленинградская мороженая клюква и китайский сиг (муксун). Помимо того, что маркировка продукции и сопроводительные документы имели определенные нарушения, отличить продукцию от югорских товаров потребителю невозможно. Остается надеяться, что ввоз товаров осуществляется только из благих побуждений и более низких закупочных цен, а не из-за подмены браконьерским муксуном и незаконно собранной клюквой.



ОБ АССОЦИАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ КАЗАНСКОГО ВЕТЕРИНАРНОГО ИНСТИТУТА (АКАДЕМИИ) И ЧЛЕНОВ ИХ СЕМЕЙ

"АЛЬМА МАТЕР"

Ученый Совет Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана на своем заседании 31 августа 2017 года одобрил предложение о создании Ассоциации «Альма-матер», призванной объединить выпускников этого вуза и членов их семей.

Наш сегодняшний собеседник кандидат ветеринарных наук, Государственный советник II класса Александр Анатольевич Барсков – Президент Татарстанской республиканской общественной организации инвалидов «Союз Чернобыль», которую возглавляет с 2005 года. Именно он явился инициатором создания Ассоциации, о целях и задачах которой с ним беседует главный редактор журнала «Аграрная Тема» Ильдус Гатауллин.

И.Г. – Александр Анатольевич, как возникла идея создания Ассоциации?

А.Б. – Начать, пожалуй, следует с того, что я и сам – выпускник КГВИ 1978 года. На следующий год нас ожидают две славные даты: 40-летие нашего выпуска и 145-летие вуза. Дело в том, что 31 мая 1873 года был основан Казанский ветеринарный институт, впоследствии преобразованный в академию ветеринарной медицины. Поэтому стало хорошей традицией ежегодно в конце мая проводить встречи выпускников, отмечающих очередное пятилетие окончания вуза (одновременное количество таких встреч может достигать 10). Мероприятие на уровне КГВАМ проводится, как правило, в форме научно-практических конференций, выпускникам рассылаются официальные приглашения. В рамках таких встреч проходит обзорная экскурсия, в ходе которой демонстрируются последние достижения вуза, новое оборудование и т.д. Выпускники встречаются со своими преподавателями, кураторами групп, руководителями курсов. Но, обычно это проходит в каком-то смысле, стихийно. Да, если организатор такого мероприятия остался трудиться в КГВАМ, он еще может собрать свой курс в стенах вуза. Но даже в этом случае требуется очень большая подготовительная работа. Надо отослать 200-300 писем-приглашений, найти помещение, решить вопросы с питанием, с ночевкой иногородних,

где и как их встретить, и так далее. Поэтому в Ассоциации планируется создание специальной группы по подготовке и проведению таких мероприятий. Во-первых, она будет иметь базу данных на каждого выпускника. Во-вторых, работа по их приглашению на конференцию начнется заранее, будет составлен Договор о выделении помещения, предложена культурная программа, проведен опрос: с кем участники встречи хотели бы встретиться, и так далее. Здесь мы рассчитываем, как на волонтеров, так и на студентов, привлеченных на договорной основе. Подготовку таких групп можно вести в вузе, начиная уже со второго курса. Чтобы успешно решать эти вопросы, будем проводить разъяснительную работу среди студентов и выпускников КГВАМ. Студентам, например, мы предложим членство в Ассоциации при окончании вуза. Как правило, ежегодно учебу завершают около 300 молодых людей. Членский взнос для этой категории выпускников составит 1000 рублей в год. За 5 лет соответственно 5000 рублей. На эти средства он будет приглашен на конференцию с оплатой проживания в течение 2 дней и участием в торжествах.

Вот это и послужило основой для появления идеи, с которой мне представилась возможность выступить на заседании Ученого Совета КГВАМ. Ректор академии, доктор ветеринарных наук, профессор Рустем Хамидович Равилов поддер-

жал предложение о создании Ассоциации «Альма-матер» в форме некоммерческого партнерства. Ученый Совет проголосовал «за» единогласно, что отражено в протоколе заседания. Таким образом, академия выступила главным учредителем ассоциации выпускников Казанского ветеринарного института (академии) и членов их семей «Альма-матер».

И.Г. – Чем обосновано создание Ассоциации в виде некоммерческого партнерства?

А.Б. – Во-первых, поскольку мы не преследуем коммерческие цели, то НКО будет пользоваться поддержкой государства. В состав учредителей могут входить различные государственные структуры, министерства и ведомства, физические и юридические лица. Во-вторых, вводится официальное членство в Ассоциации, прием производится на основании личного заявления, выдается членский билет. Еще один важный момент – уплата ежегодных членских взносов, позволяющих говорить о самофинансировании создаваемой организации. Причем для разных категорий суммы могут различаться. Например, для неработающих граждан взнос предлагается установить на уровне 250 рублей в год.

И.Г. – Кто может являться членом Ассоциации?

А.Б. – Это студенты, обучающиеся в вузе, выпускники - действующие работники и пенсионеры, а также члены их семей, даже если само-

го человека уже нет среди живых. Причем члены семей, где помнят родственника – выпускника КГВАМ, сами могут и не трудиться в сфере ветеринарии и зооинженерии. С такой просьбой на нас вышли уже неоднократно. В том числе, например, семья Визеля Александра Андреевича – профессора, доктора медицинских наук. Несмотря на то, что сам Александр Андреевич не ветеринар, а медик - пульмонолог, его дед Андрей Петрович Студенцов являлся основателем кафедры акушерства в КГВИ, членом – корреспондентом Академии наук. Его имя сегодня носит созданная им кафедра акушерства. В другом случае к нам обратился профессор Миролубов Леонид Михайлович. Он тоже доктор медицинских наук, как и вся сегодняшняя семья, ветеринарией не занимается, но его отец был деканом в нашем ВУЗе, доктором ветеринарных наук и профессором. Связалась с нами и Сорокина Светлана Евгеньевна, отец которой окончил наш институт и долгое время был директором Казанского ипподрома. Во многом благодаря ему сегодня во время традиционных скачек один из заездов посвящается знаменитым профессорам КГВАМ, тому же Миролубову, например или Бушкову.

Кстати, и я являюсь продолжателем династии ветеринарных врачей.

Мой дед – доктор с.-х. наук, профессор - руководитель первого послевоенного зоотехнического факультета КГВИ и основатель кафедры кормления сельскохозяйственных животных. Затем работу на кафедре микробиологии продолжил мой отец, доцент, проработавший в институте около 55 лет. Я около 10 лет занимался вопросами токсикологии в КГВИ. Мама после окончания зоотехнического факультета долгое время трудилась в деканате заочного отделения. Такая вот семья, выходящая в этой структуре.

И.Г. – Расскажите об основных целях и задачах создаваемой Ассоциации.

А.Б. – Главная цель – это объединение интеллектуальных, творческих, материальных ресурсов наших выпускников и членов их семей для содействия всемерному развитию образовательной и иной деятельности КГВАМ, не противоречащей ее Уставу. А также, разумеется, животноводству и ветеринарии России в целом.

Не секрет, что сегодня возникают проблемы с прохождением студентами производственной практики, например. Рассчитываем, что наши выпускники – члены Ассоциации, работающие в хозяйствах, с большим радушием примут студентов, создают необходимые условия для наи-

более эффективного ознакомления их с предстоящей работой в реальных условиях. Иными словами хочется возродить такое понятие, как преемственность поколений.

Во-вторых, у нас сегодня накоплен мощный научный потенциал. Ученые - это около 50 преподавателей академии, не менее 10 докторов наук – выпускников КГВАМ, работающих в Центре токсикологии и радиобиологии РФ (ранее ВНИВИ), а также Заслуженные ветеринарные врачи РТ и других регионов, лауреаты Государственной премии. Их всех можно было привлечь к объединению научного и образовательного процессов в единое целое. По этому пути, кстати, идут сегодня и некоторые другие вузы Татарстана. В ветакадемии же, наоборот, произошло разделение – в 80-х годах прошлого века был выделен ВНИВИ, где проводились специфические исследования, что вполне было оправдано требованиями того периода времени. Более того, к некоторым видам работ тогда студентов нельзя было допускать в силу ряда причин. Но сегодня там создана лаборатория, где будущие выпускники КГВАМ стажировались и занимаются научно-поисковой, лабораторно - аналитической деятельностью под руководством специалистов и ведущих ученых.

Наряду с этим есть планы вер-



наться к организации студенческих отрядов «Айболит», которые могли бы заниматься не строительством, а профилактикой наиболее опасных инфекций, заболеваний животных. Речь идет о мобильных специализированных отрядах, потребность в которых имеется в связи с угрозой той же африканской чумы свиней, птичьего гриппа, бруцеллеза, ящура, туберкулеза животных и т.д.

Под руководством специалистов эти срочные мобильные группы с широким охватом могли бы принести значительную помощь хозяйствам и целым районам, попавшим в сложную ситуацию.

И.Г. – Эти группы могли бы одновременно решать задачи по проведению разъяснительных мероприятий, профилактики заболеваний животных, а также лечебной и карантинной работы, включая прививки?

А.Б. – Да, несомненно. Тем более что такие примеры у нас имеются: подобным группам уже приходилось осуществлять уничтожение пораженного птичьим гриппом поголовья в очень крупных масштабах. Эти же группы могут взять на себя работу с бродячими животными, которые доставляют серьезное беспокойство в городах республики, вплоть до их стерилизации современными методами (небольшими дозами облучения, например) без оперативного вмешательства.

И.Г. – Судя по вашим словам, в члены Ассоциации «Альма-матер» вы будете принимать не только выпускников академии, работающих в Татарстане, но и из других регионов?

А.Б. – Это обязательно. Более того. Раньше у нас действовали студенческие поисковые отряды, выезжавшие на места боев Великой отечественной войны. Сейчас есть задумка – поручить таким отрядам поиск наших «забытых» выпускников, которые уезжали работать в Барнаул и на Дальний Восток, в Санкт-Петербург и Москву, в Калининград. По разным причинам связь с ними сегодня потеряна. Наша задача, восстановить их имена и связаться с ними по мере возможности.

Сегодня наш ВУЗ выпустил около 120 тысяч специалистов. Если их объединить, может получиться достаточно весомая структура, входящая, в том числе, во властные органы для решения своих уставных задач.

Вторая идея может быть реализована при условии, что нам удастся собирать достаточно денег. Как известно, многие студенты и выпускники сегодня думают о получении второго высшего образования на платной основе. Нам хотелось бы, чтобы оно было связано с государственным и муниципальным управлением. Раньше навыки организаторской работы молодежь получала в комсомольских, партийных и иных организациях. А сейчас мы хотели бы научить молодых людей, например, умению вести собрание или дискуссию, составлять протоколы и т.д. То есть, готовить уже на этом этапе будущих управленцев, способных впоследствии возглавить администрации своих населенных пунктов. Поэтому второй диплом студентам сегодня бы не помешал. Например, второе - экономическое или юридическое образование, получаемое в вечернее время дополнительно к основному. К тому же сегодня существует дистанционная форма обучения, что позволяет выпускнику наряду с дипломом ветеринарного врача или зооинженера получить второй диплом. Это потребует определенной оплаты, которую создаваемая нами организация могла бы частично взять на себя.

И.Г. – Причем либо в полной мере, либо в виде беспроцентного долгосрочного кредита? Еще один вопрос заключается в том, что сегодня в КГАВМ специалистов такого профиля, возможно, и нет. Как, в таком случае, вы планируете организовать обучение второй специальности? Скорее всего, речь идет о привлечении к этому преподавателей «со стороны»?

А.Б. – Здесь варианты имеются. Один из них – приглашение преподавателей из других вузов, специализирующихся на данной тематике, для чтения определенного курса лекций и проведения практических

занятий по трудовому соглашению. Или заключение договоров с другими учебными заведениями с возможностью получения второго диплома конкретного вуза установленного государственного образца.

И.Г. – Видимо, в планах Ассоциации есть еще какие-то задумки?

А.Б. – Да, разумеется. Сегодня сельское хозяйство страны заинтересовано в том, чтобы в отрасль приходили, назовем их так – хорошие фермеры, готовые к ведению самостоятельного сельхозпроизводства. В идеале Ассоциация могла бы участвовать в подготовке таких энтузиастов в сфере животноводства. Выпускник ветакадемии получает знания в области хирургии, акушерства и кормопроизводства еще в период обучения в КГАВМ. Тогда он вместе с дипломом о высшем образовании получит в руки готовый Устав и Бизнес-план его будущего фермерского хозяйства, уже привязанный к конкретным реальным условиям. С этими документами человек может ехать куда угодно: и в районы республики, и за ее пределы. А там, через региональный минсельхоз, претендовать на получение соответствующих грантов, которые местами достигают сегодня от 1,5 до 70 млн. рублей. Такой фермер является членом нашей Ассоциации, которая берет на себя также его последующее сопровождение. Надо – мобильный отряд, о котором мы говорили выше, выезжает к нему на вакцинацию или лечение животных, специалисты разрабатывают кормовые рационы и так далее.

То есть, мы помогаем будущему фермеру выбрать направление деятельности с полным ее последующим сопровождением.

И.Г. – Если это получится, будет, конечно, здорово. А в хозяйствах, среди работающих специалистов, такая разъяснительная работа уже начата?

А.Б. – Да. Где бы мы ни были, куда бы ни выезжали, поддержку нашему начинанию мы находим.

И.Г. – Очень приятно это слышать. Удачи Вам в реализации данной идеи.

АММИАК ВОЗВРАЩАЕТСЯ

Продолжение. Начало в № 7-9 за 2017 г.

Приложение 1

Ориентировочные нормы внесения ЖАУ в зависимости от уровня планируемой урожайности сельскохозяйственных культур

Рекомендуемые нормы и сроки внесения ЖАУ

Агрономическая и экономическая эффективность безводного аммиака и аммиачной воды в первую очередь зависит от правильно установленной нормы внесения азота. Ориентировочные нормы внесения азота как твердых, так и жидких минеральных удобрений приведены в Приложении 1. Из таблицы видно, что относительно невысокие нормы ЖАУ – до 100 кг дв/га азота рекомендуется вносить под яровые зерновые культуры, рапс на масле, семена, картофель и однолетние травы, а более высокие нормы азота – более 100 кг дв/га – под кукурузу на силос, кормовые корнеплоды, сахарную свеклу.

Более точно годовые нормы внесения азота могут быть установлены соответствующими расчетами по различным методам. Наиболее известным и распространенным является расчетно-балансовый метод определения норм азота на запланированный урожай. Суть метода можно выразить в виде уравнений, а так же и в виде таблицы, где используются данные по выносу (потреблению) азота на создание 1 т основной и побочной продукции, запасы подвижного азота в пахотном слое почвы с учетом коэффициента его использования, коэффициент использования азота из минеральных удобрений.

Культуры	Продукция	Планируемый урожай, ц/га	Нормы внесения азота кг дв/га на почвах	
			Серые лесные, дерн-подзол.	черноземы
Озимые зерновые	Зерно	30	80	70
		40	90	80
		50	100	90
Яровые зерновые	Зерно	25	70	60
		35	80	70
		45	90	80
Сахарная свекла	Корнеплоды	250	-	100
		350	-	120
		450	-	140
Картофель	Клубни	150	80	70
		250	90	80
		300	100	90
Кормовые корнеплоды	Корнеплоды	400	110	100
		600	130	120
		800	150	140
Многолетние травы (злаковые)	Сено	30	90	80
		45	110	100
		60	130	120
Однолетние травы	Сено	25	70	60
		35	80	70
		45	90	80
Кукуруза	Зеленая масса	300	120	110
		400	140	130
		500	160	150
Рапс	масло-семена	14	70	60
		16	80	70
		18	90	80

Показатели	Единица измерения	Расчет дозы внесения азота
Вынос азота с 1 ц урожая	кг дв	5.5
Вынос азота с 20 ц/га	кг дв	110
Содержание азота в почве	мг/кг	30
Содержание азота в пахотном слое почвы 30 см	кг	90
Коэффициент использования азота из почвы	%	50
Поступит азота из почвы	кг дв	45
Недостает	кг дв	45
Коэффициент использования питательных веществ из удобрений	%	70
Требуется внести азота	кг дв	64
В виде безводного аммиака	кг/га	78
В виде аммиачной воды	кг/Га	312

ханических обработок ЖАУ вносить нужно за месяц до посева для того, чтобы часть аммиака перешла в нитратную форму до посева.

Под все яровые культуры ЖАУ можно вносить как с осени, так и весной до посева.

Под мелкосеменные культуры, такие как свекла, рапс желательно вносить ЖАУ с осени для того, чтобы весной не тревожить и не иссушать почву глубоко идущими рабочими органами агрегата.

Под пропашную культуру кукурузу безводный аммиак можно вносить и осенью, и весной перед посевом. Аммиачную воду под кукурузу можно вносить осенью, весной до посева и при первой междурядной обработке полной дозой за 1 проход.

Под злаковые многолетние травы полную дозу ЖАУ лучше всего вносить осенью после последнего скашивания или стравливания.

Покажем пример расчета дозы ЖАУ для получения 20 ц/га маслосемян рапса.

Примечания:

1. Одновременно по такой же методике рассчитываются дозы Фосфора и Калия;

2. Примерный вынос азота единицей урожая разными культурами - смотри в Приложении 3;

3. Содержание азота в почве – по картограмме;

4. Примерный коэффициент использования азота из почвы - смотри в Приложении 4;

5. Примерный коэффициент использования азота минеральных удобрений смотри в Приложении 5.

Эффективность применения ЖАУ под те, или иные культуры в большой степени зависит от сроков их внесения (Приложение 2).

Под озимые культуры по занятым парам ЖАУ можно вносить после уборки парозанимающей культуры. На чистые механические пары ЖАУ вносить не обязательно, т.к. при механических обработках чистого пара происходит минерализация гумуса с образованием большого количества нитратного азота. А вот на химических парах без ме-

Оптимальные сроки и способы внесения ЖАУ

Культуры	Оптимальные сроки внесения	Эффективные способы внесения
Озимые зерновые по занятым парам	После уборки парозанимающей культуры	В почву под предпосевную культивацию
Яровые зерновые	Осенью	В почву при вспашке или культивации зяби
Сахарная свекла	Осенью	В почву при вспашке или культивации зяби
Картофель	Весной	Под предпосевную культивацию
Кормовые корнеплоды	Осенью	В почву при вспашке или культивации зяби
Многолетние травы на богаре	Осенью	Щелеванием в почву после последнего скашивания
Многолетние травы на поливе	Летом	С поливной водой
Однолетние травы, кормосмеси	Осенью	В почву при вспашке или культивации зяби
Кукуруза на силос и зерно	Осенью	В почву при вспашке или культивации зяби
	Весной Летом	Под предпосевную культивацию при междурядной обработке
Рапс на маслосемена	Осенью	Для раннего срока сева - в почву при вспашке или культивации зяби
	Весной	Для позднего срока сева - при первой культивации.

Приложение 2

Примерное потребление азота (нормативный вынос) основной и побочной продукцией сельскохозяйственных культур

Культура	Основная продукция	Вынос азота, кг/ц
Яровая пшеница	Зерно	3.5
Озимая пшеница	Зерно	3.0
Озимая рожь	Зерно	2.5
Ячмень	Зерно	2.5
Овес	Зерно	2.5
Просо	Зерно	3.3
Гречиха	Зерно	3.0
Рапс	Маслосемена	5.5
Подсолнечник	Маслосемена	6.0
Сахарная свекла	Корнеплоды	0.59
Кормовая свекла	Корнеплоды	0.49
Кукуруза	Зеленая масса	0.3
Вика с овсом	Сено	1.5
Картофель	Клубни	0.50
Злаковые многолетние травы	Сено	1.6
Естественные пастбища	Сено	1.5

Приложение 3

с осени под урожай будущего года способствует с точки зрения организации сельхоз производства рядке напряженности, т.к. часть полевых работ переносится с более напряженного весеннего периода на менее напряженный – осенний.

Некоторые агрономы не хотят вносить ЖАУ с осени – боятся вымывания азота из почвы. Следует еще раз подчеркнуть, что аммиачная форма азота из почвы не вымывается. Процесс нитрификации происходит не сразу, не сразу весь аммиачный азот превращается в нитратный, который имеет свойство вымываться. И этого вымывания опасаться не следует, ведь не вымывается же нитратный азот на механических парах! Процесс нитрификации происходит при высокой температуре почвы и прекращается при температуре почвы плюс 10 градусов. Кто боится вымывания нитратного азота, может вносить ЖАУ весь сентябрь и позже, до замерзания почвы. Это особенно касается аммиачной воды, которую могут вносить все хозяйства своими силами. Если 1 культиватор КПС-4, оборудованный приспособлением для внесения аммиачной

На орошаемых землях аммиачную воду можно вносить с поливной водой при дождевании (нитригация) в период вегетации с соблюдением пропорции 100 литров амводв на 240 м³. воды.

Следует помнить, что для более полного закрепления аммиака в почве все последующие обработки следует проводить не ранее, чем 8-10 часов после внесения ЖАУ, а посев – через сутки. Внесение ЖАУ

Примерные коэффициенты использования растениями подвижных форм азота из почвы

Культура	Почвы	
	Нечерно-земные, %	Черно-земные, %
Яровые зерновые и однолетние травы	0.45 - 0.65	0.35 - 0.55
Озимые зерновые и многолетние травы	0.55 - 0.75	0.45 - 0.65
Пропашные	0.65 - 0.95	0.55 - 0.75

Приложение 4

Примерные коэффициенты использования питательных веществ из удобрений

Годы действия	Коэффициент использования азота удобрений, %	
	Минеральных	Органических
За ротацию	0.65 - 0.75	0.50 - 0.60
В т.ч. за первый год	0.55 - 0.70	0.20 - 0.30
за второй год	0.03 - 0.05	0.15 - 0.20
за третий год	-	0.05 - 0.10

Приложение 5

воды, делает за день 20 га, то за 50 осенних дней при температуре почвы ниже плюс 10 градусов эта работа может быть выполнена на площади 1000 га. Весной такой культиватор может выработать значительно меньше из-за ограниченности времени. Поэтому осеннее время надо максимально использовать для внесения аммиачной воды, тем более, что трактора после уборки урожая и зяблевой обработки высвобождаются.

Продолжение следует

Р.С. Шакиров

доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
Заслуженный деятель науки Республики Татарстан,
лауреат Госпремии в области науки и техники,
член-корреспондент МАИ

КОНЦЕПЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ В АДАПТИРОВАННОЙ БИОЛОГИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Начиная со второй половины XX века, в развитых странах Запада интенсификация сельскохозяйственного производства полностью основывается на химико-технической системе земледелия с широким применением минеральных удобрений, пестицидов и гербицидов. Это позволило удвоить-утроить урожайность зерновых культур и довести ее до 50-60 ц/га.

В эти годы химико-техническое земледелие становится основой интенсификации сельскохозяйственного производства и в нашей стране, в том числе и в Республике Татарстан. Это позволило также существенно поднять урожайность зерновых и других культур.

В первой четверти XXI века в Республике Татарстан ставится стратегическая задача довести производство зерна до 5,0-5,5 млн. тонн и более. Такое производство зерна будет достигнуто при получении с каждого гектара в среднем стабильно 3,0-3,5 тонны зерновых, зернобо-

бовых и крупяных культур.

Однако достижение этого путем химико-технической интенсификации земледелия приводит к увеличению энергетических и материальных затрат на единицу продукции и осложняет экологические проблемы. Так, в Татарстане состояние и технология ведения земледельческих отраслей за последние годы ухудшились. Неправомерно изменены соотношения культур, структура посевных площадей и нарушены севообороты. Почти не вносятся на поля навоз, компосты, крайне мало сидеральных паров, низкий уровень применения соломы и других растительных остатков на удобрения (в республике внесение органических удобрений составляет всего лишь 1,4-1,5 т/га посевов). Эрозия почв достигла критических размеров: в различной степени эродировано более 40% пашни; распаханность территории сельскохозяйственных угодий достигла более 76,6%; облепленность пашни снизилась до 3,5%

при норме 5-7% (желательно доводить лесистость по РТ до 18,7%). В результате ухудшается плодородие почв. При сложившейся структуре посевных площадей в республике, в зависимости от степени эродированности почв, ежегодные потери гумуса почвами составляет от 450 до 1800 кг на 1 га. Баланс гумуса по республике отрицательный, составляет 0,3 т/га.

Особую опасность сложные химические соединения и интенсивная обработка почвы (систематическая отвальная вспашка без внесения органических удобрений) представляют для плодородия и биологической активности почв. Идет усиленный процесс минерализации гумуса, в почве накапливаются вредные химические соединения, они уменьшают количественный и видовой состав микроорганизмов. Все это, в конечном счете, приводит к ухудшению качества растениеводческих продуктов, в них накапливаются опасные для здоровья человека и животных

(корма) количества тяжелых металлов, пестицидов и других токсинов.

Все эти негативные последствия интенсивного химико-технического земледелия не позволяют решать стратегические задачи земледелия – сохранение и воспроизводство плодородия почв, и стабильное производство экологически безопасной растениеводческой продукции, **не говоря о производстве органической продукции.**

Для восстановления и увеличения объемов производства экологически безопасной продукции в целом по Республике Татарстан и повышения эффективности производства необходимо:

- оптимизировать структуру посевных площадей с учетом объема производства растениеводческой продукции;

- в целях предотвращения развития эрозионных процессов соблюдать правильное соотношение пашни, лугов и лесов, растениеводство с животноводством. С этой целью по предварительным расчетам ученых Татарстана порядка 10% пашни должны отойти под лесные полосы и лесонасаждения, 25-30% под сенокосно – лугопастбищные севообороты, выводные клинья. На сохраняющейся пашне необходимо получать запланированные экологически безопасные продукции с внедрением ресурсоэнергосберегающих приемов на основе биологических факторов интенсификации земледелия. Причем с ограничением до безопасного для окружающей среды и качества продукции уровня применения минеральных удобрений и пестицидов;

- использование местных удобрений в виде навоза, птичьего помета, компостов (объемы их внесения к 2020 году следует довести до 4 т/га посевов);

- выращивание на удобрение сидеральных культур на площади 250 тыс. га. В качестве сидеральных культур нужно использовать из бобовых донник, клевер и горох кормовой; из капустных – рапс яровой, редьку масличную, горчицу. Выращивать для пожнивной сидерации, а также в сидеральном пару сорта

гречихи с интенсивным начальным ростом. К таким сортам относятся Черемшанка и Каракитянка;

- использование на удобрение измельченной соломы на площади 500 тыс. га. Это дешевый источник пополнения запасов гумуса. Внесение 3 тонн соломы равносильно внесению 10 тонн подстилочного навоза;
- расширение посевов многолетних трав до 25% пашни, из них 75-80% площади должны занимать бобовые, бобово-злаковые травосмеси.

Используя вышеуказанные источники, объем внесения органических удобрений можно довести до 7 и 9 т/га пашни в год для простого и расширенного воспроизводства плодородия почв соответственно. При этом необходимо освоение плодосменных севооборотов, а на базе плодосмена применять органоминеральную систему удобрений (с ограничением уровня применения минеральных удобрений до безопасного для окружающей среды и качества продукции) рассчитанную на конкретно запланированную урожайность культур севооборота.

Немаловажная проблема в современной системе земледелия – это ресурсосбережение. Для ее решения необходимо коренное улучшение технологии производства растениеводческой продукции. Она должна стать ресурсосберегающей, обеспечивающей получение планируемого урожая экологически безопасного высокого качества при воспроизводстве плодородия почв.

Таким образом, современная система земледелия должна быть адаптивно-ландшафтная, базированная на энергосбережении, воспроизводстве плодородия почв и экологической сбалансированности.

Составляющие такой биологизированной системы земледелия следующие:

1. Севооборот с посевом бобовых культур и многолетних бобовых трав, который повышает продуктивность пашни на 15-25%, обеспечивая положительный баланс гумуса.

2. Органоминеральная система удобрений, снижающая потреб-

ность в минеральных удобрениях на 35-45%, обеспечивающая получение запланированных урожаев высокого качества и воспроизводство плодородия почв.

3. Влагоресурсосберегающий щадящий режим обработки почвы, позволяющий экономить ГСМ на 30-35% и снижающий потери влаги на 35-40%, усиливающий биологическую активность почвы.

4. Интегрированная система защиты растений по ЭПВ, обеспечивающая экономию средств защиты на 30-35%, с максимальным использованием биологических средств и методов.

5. Пластичные высокоурожайные сорта.

Как показали наши научные и производственные опыты, комплексное применение этих факторов приводит к повышению урожайности в 1,5-2,0 раза, повышает качество продукции и снижает затраты на 40-45%.

На базе вышеуказанной биологизированной системы земледелия осуществляется переход к органическому земледелию.

Принципиальные положения органического (биологического) земледелия

Негативные последствия интенсивного химико-технического земледелия с собой остротой проявились в западноевропейских странах с развитым сельским хозяйством. Они обусловили необходимость поиска альтернативных систем земледелия. Впервые такие системы появились и получили научное обоснование в 60-65-ые годы прошлого века в Бельгии и ФРГ. В зависимости от ряда различий их называли биологическо-динамическим, органо-биологическим, биологическим, биологическим по системе «АНОГ» (производство фруктов и овощей) земледелием. А в настоящее время называют органическим.

Общими для всех перечисленных выше альтернативных систем земледелия являются **следующие принципиальные положения:**

1. Концепция органического земледелия должна строиться с учетом

максимальной защиты окружающей среды, природных основ почвы, воды и воздуха.

2. Вся организация сельскохозяйственного производства, не нарушая естественного круговорота веществ и энергии в агроэкосистеме, должна обеспечивать производство пищевых продуктов с высокой степенью безопасности для здоровья человека. Следовательно, пищевая продукция должна быть естественного химического состава, свойственного данному виду растения.

В этих целях необходимо:

1. Все меры воздействия на почву должны быть направлены на сохранение и повышение ее плодородия и в этих целях усиление естественного круговорота веществ и энергии в системе «почва-растение-человек-животное» путем всемерного повышения биологической активности почвы. Усиление деятельности микроорганизмов в ризосфере корней культурных растений служит основным источником элементов питания растений.

2. Обеспечить активный биологический круговорот веществ, в том числе элементов питания растений, за счет многообразия культур в посевах (по аналогии с природными луговыми фитоценозами). Применять навозные удобрения, торф, компосты, солому, сидераты, сапропель. А из минеральных – только природные соединения – калий магnezия, известняки, мергели, природные фосфаты, томаслаки (мука), бентониты, цеолиты и т.д. Этим целям в наибольшей мере отвечают биологически сбалансированные севообороты.

3. Полностью исключить или резко ограничить использование синтетических химических удобрений и пестицидов, не исключая применение небольших стартовых доз минеральных удобрений, быстро детоксицируемых гербицидов, пестицидов, не накапливающихся в растениях.

4. Применять щадящий режим обработки почвы без нарушения вертикального сложения (оборачивания) пласта.

5. Использовать пластичные

адаптированные сорта, устойчивые против болезней и вредителей.

Эти организационно - агротехнические положения органического (экологического) земледелия обуславливают не менее важный экономический принцип: хозяйства, осваивающие органические системы земледелия, должны заранее смириться со сравнительно низкой урожайностью и меньшей доходностью своего сельскохозяйственного производства, его большей трудоемкостью. Поэтому государство такие хозяйства обязательно должно субсидировать.

Основные условия перехода на органическую систему земледелия

Хозяйства – пионеры освоения органических систем земледелия для производства экологически чистой органической продукции в переходной период руководствуются следующими положениями. Перевод хозяйства или его части (отделения, бригады) на органическую систему земледелия следует проводить поэтапно.

Прежде всего, необходимо установить, какие виды органической растениеводческой продукции (на первых порах зерновой) необходимо производить для питания человека. Эти показатели являются основой государственного заказа производителям.

После установления потребности в экологически чистой органической продукции для питания человека приступают к следующему этапу – отбору конкретных хозяйств для освоения органического земледелия. При отборе конкретных хозяйств (бригад, отделений) следует руководствоваться следующими положениями:

1. Хозяйство должно быть экономически устойчивым, иметь достаточно крупные фермы КРС для производства необходимого количества навоза – основного удобрения в органическом земледелии.

2. Хозяйство должно иметь окультуренные пахотные угодья, развитое земледелие, пригодные на-

возохранилища, крытые зернотоки и складские помещения для очистки и сортировки зерна.

3. Обязательно наличие достаточного количества тракторов, комбайнов, шлейфа прицепных машин, квалифицированных специалистов и трудовых ресурсов.

4. Желательно наличие действующих защитных лесных полос, природных лесов – основных местообитаний полезной энтомофауны, а также многопольных плодосменных зернопаротравяных севооборотов или других видов многопольных плодосменных, которые без особой ломки можно структурно перестроить на биологически сбалансированные.

5. В крупных хозяйствах освоение следует начинать с одной или двух бригад, отделений, где сосредоточены фермы КРС, а внутри этих подразделений – с одного или двух полевых севооборотов.

В целом хозяйство должно характеризоваться хорошей экологической обстановкой, применяемая в хозяйстве агротехнология должна отвечать требованиям органического земледелия.

С учетом климатических условий, плодородия (бонитета) почв, достигнутого уровня урожайности в предшествующие годы, имея в виду максимальное использование навоза, торфа (если он есть), зеленых удобрений, рассчитанного на получение запланированного урожая зерновых доз минеральных удобрений, уменьшенных на 35-45% при обязательном локальном внесении, устанавливается возможное количество зерна по видам для реализации.

6. На основе этих данных и, располагая реализационными ценами, определяют возможную экономическую эффективность производства зерновой органической продукцией для питания человека. Эти данные в дальнейшем могут служить для корректировки реализационных цен.

7. В масштабе административного района в зависимости от количества хозяйств, изъявивших желание заниматься освоением органического земледелия и произ-



водством органической продукции растительного происхождения, они могут объединяться в ассоциацию производителей экологически чистой органической продукции растительного происхождения.

Организация деятельности хозяйств, ведущих органическое земледелие

Для успешного ведения производства, решения организационных вопросов, участия в законодательной деятельности в интересах хозяйств экологического направления, консультаций, обмена опытом, представительства в правительственных и других государственных структурах, хозяйства, ведущие органическое земледелие с целью наиболее эффективной охраны окружающей среды и производства здоровой органической продукции, должны иметь руководящие структуры – рабочие объединения. Такие рабочие объединения созданы во всех странах, где функционируют хозяйства с органическим земледелием.

На схеме представлены соответствующие структуры, наиболее соответствующие условиям РТ. На республиканском уровне структура представлена республиканским союзом ассоциированных произво-

дителей экологически чистой органической продукции.

Союз является юридическим лицом – его дирекция состоит из 3-4 специалистов. Как юридическое лицо Союз должен иметь название – например, «Оргпрод» (органическая продукция). Такое же название присваивается торговому знаку качества всей продукции, реализуемой хозяйствами, ведущими органическое земледелие.

Союз «Оргпрод» устанавливает правила производства и переработки биологически чистой органической продукции, присваивает право использования хозяйствами торгового знака качества «Оргпрод». А также способствует организации сбыта продукции, обеспечивает потребителей информацией, защищает интересы ассоциированных членов Союза в правительственных органах, дает консультации, вносит при необходимости коррективы в правила производства, принимает в Союз новых членов, организует взаимопомощь, обмен опытом, решает другие организационные вопросы.

В административных районах могут создаваться при необходимости районные или путем объединения хозяйств, ведущих органическое земледелие – нескольких районов – региональные союзы. Последние

структурно входят в состав республиканского Союза. При республиканском союзе «Оргпрод» создается специальная инспекция по текущей оценке качества органической чистой продукции, выпускаемой хозяйствами, ведущими органическое земледелие.

Заключение инспекции по качеству служит основанием для выдачи Союзом товарного знака качества «Оргпрод».

Научные исследования в области органического земледелия должны проводиться в специальном отделе при институте органического земледелия, который необходимо создать, поскольку в Татарском НИИ сельского хозяйства в 2015 году закрыли отдел земледелия.

Определение общих направлений деятельности республиканского Союза «Оргпрод», объемов и видов заказываемой продукции, вопросы предоставления кредитов, другие организационные вопросы решает МСХиП РТ.

В переходный период функции республиканского Союза «Оргпрод» могут быть возложены на вновь созданный институт органического земледелия.

Основные технологические вопросы ведения органического земледелия

При ведении органического земледелия придерживаются трех основных правил, обеспечивающих эффективность круговорота веществ, в том числе и элементов питания растений, и максимальную сохранность и продуктивность агроэкосистем:

1. Возможно большее многообразие возделываемых культур.

2. Увеличение сроков нахождения почвы под покровом растений, в том числе за счет пожнивных и поукосных посевов, что дает не только дополнительную продукцию или используется в виде зеленых удобрений, но и надежно защищает почвенный покров от эрозии.

3. Биологически сбалансированные севообороты являются основным организационным и агротехническим звеном органического земледелия.

Николай Зеленский,
заведующий кафедрой растениеводства Донского ГАУ,
д.с.-х.н., профессор
Виктор Дригидер,
зам. директора Ставропольского НИИСХ по инновациям,
д.с.-х.н., профессор,
Евгений Кожемякин,
научный консультант, к.с.-х.н.

СИСТЕМА ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ NO-TILL, КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВЫ

Продолжение. Начало в №№ 1 - 9 за 2017 г.

Кормление зеленых побегов водными растворами минеральных элементов и аминокислот в чистом виде или в составе баковых смесей с пестицидами дополняет корневое питание в случаях:

1) Когда нарушен процесс поглощения питательных веществ корнями, например, ранней весной у озимых злаковых зерновых листья отрастают, а для корней почва еще холодная. В этом случае **нанеся элементы на лист, мы кормим все растение, включая корни.**

2) Когда во время засухи, временный недостаток воды в почве исключает возможность поглощения элементов из почвенного раствора, ведь в этом случае тормозится формирование зоны корневых волосков, а также ветвление корневых систем.

3) Когда в почве, изначально, отсутствуют определенные микроэлементы, а макроэлементы находятся в недоступной для растений форме.

Что достигается обработкой растений раствором питательных веществ:

1. **Дополнительное удобрение** с высокой эффективностью.
2. **Корректировка питания**

растений, если необходимые элементы, по каким-либо причинам, не поступают через корни. Причины можно опознать, пользуясь визуальным осмотром растений, а также интуитивно, если вы в совершенстве знаете свои поля.

3. Усиление роста тех элементов органогенеза, зачатки которых формируются во время критических этапов, результат – увеличение потенциала продуктивности побегов, улучшение качества продукции.

4. Усиление питания потребляющих органов: семена у злаковых, бобовых и масличных культур; плоды, кочаны и корнеплоды у овощей, клубни у картофеля. Результат – увеличение производства товарной продукции и ее качества.

Достоинства некорневых подкормок (по листу):

1) Надземные органы растений получают пищу быстрее, чем через корни.

2) Существенная доза веществ, поглощенная побегом, в случае потребности, перемещается в корни.

3) Более рентабельно используются дорогие минеральные удобрения.

4) В случае перехода на прямой

посев, роль минеральных подкормок по листу существенно возрастает. Ограниченные возможности заделки туков в почву должны компенсироваться опрыскиванием надземных органов питательными смесями. Это технологическое решение позволяет оперативно корректировать минеральное питание растений с учетом этапов органогенеза в индивидуальном развитии растений.

Таким образом, роль корневых систем в формировании урожая огромна при одном условии, если корням и почвенной биоте будет обеспечен оптимальный водный, воздушный, пищевой и тепловой режим. Особенно, это актуально в зонах недостатка и избытка осадков. Управление водным режимом почвы – одна из важнейших задач в любой системе земледелия, включая и No-till.

Вода почвы:

Мертвый запас – два слоя молекул воды в виде пленки вокруг минеральных частиц почвы.

Рыхло связанная вода - 10-15 молекулярных слоев, в которых диполи воды ориентированы по отношению к почвенным частицам.

Максимальная гигроскопич-

ность – наибольшее количество воды, которое может быть сорбировано почвой из водяного пара при относительной влажности воздуха 100%.

Водоподемная способность почвы обусловлена капиллярными силами – высота подъема влаги над уровнем грунтовых вод: в песчаных почвах 30-40см, в глинистых – до 3-4 м. Это **капиллярная подпертая вода.**

Если влага осадков не соединяется с **капиллярно подпертой водой**, то такую влагу называют **подвешенной.**

Предельная полевая влагоемкость почвы – количество воды, которое почва способна удержать от стока в грунтовые воды. Этот показатель возрастает от песка до глины. Органическое вещество почвы (гумус + лабильные органические материалы), обладает значительно большей водоудерживающей способностью, чем минеральная фракция почвы. Вот почему одним из решающих факторов преимущества системы No-till над традиционными системами земледелия является оптимизация баланса процессов накопления ОМ с расходом их на минерализацию. Бесспорно, любая механическая обработка залежи или поля покрытого мульчей, даст вспышку урожая любой культу-

ры в результате разрушения ОМ до минеральных элементов питания растений. Современные горе – земледельцы или временщики, чтобы сэкономить на дорогих минеральных удобрениях сохраняют в севообороте чистый пар, как «донор» питательных веществ. А после них, хоть потоп.

Совокупность поступления влаги, ее передвижения в почве и расхода на сток в грунтовые воды и на суммарное испарение (**транспирация** возделываемых растений и сорняков + **испарение с поверхности обнаженной почвы**) называют водным режимом почвы.

Запас влаги в том или ином слое почвы выражают в мм водного слоя. Это означает, что если все осадки будут поглощены почвой, то 10мм осадков будут равны поступлению на 1 гектар поля поливной нормы 100 т/га. Соответственно, годовое количество осадков 300мм равнозначно орошаемой норме 3000 т/га. Успех земледельца зависит от того, насколько он способен рационально распорядиться этим «божьим» даром!

Температура почвы:

Тепловой режим почвы – баланс притока тепла и последующего охлаждения в процессе суточного и годового ритма. Суточные колеба-

ния температуры земной поверхности простираются до 50-60см, а годовые – до 15-18м. Оттаивание почвы весной начинается снизу, еще до схода снежного покрова. После схода снежного покрова развивается процесс оттаивания сверху вниз. На тепловой режим почвы влияют факторы: широта, долгота и высота над уровнем мирового океана; крутизна и экспозиция склона; степень покрытия растительными остатками, высота и плотность снежного покрова. Названные факторы земледельца должны учитывать для каждого поля, чтобы принять адекватное решение.

А теперь обсудим, как в системе земледелия No-till управляют почвенным плодородием. В своих ответах оппонентам No-till, которые приравнивают ее к способу Прямой посев, Рольф Дерпш однозначно утверждает: «No –till – это система».

Ключевые моменты системы земледелия No-Till по Р. Дерпшу:

1. Отказ от любой обработки почвы.

2. Постоянное возрастающее покрытие почвы пожнивными остатками.

3. Разнообразие культур в севообороте.

Продолжение следует



Рауф Юнусов



ОДНОСЕЛЬЧАНЕ, СВЕРСТНИКИ МОИ!

(Журнальный вариант)

Продолжение. Начало в № 3-8 за 2017 г.

Семеноводство свеклы на принципах импортозамещения

90-ые годы ознаменовались завоеванием российского рынка семян иностранными компаниями, с которыми отечественным производителям было сложно конкурировать. Главенствующую роль в государственной политике тогда заняла идея рыночного фундаментализма, и понятия «отечественный товар-производитель», «поддержка малого, среднего предпринимательства», «импортозамещение» не были актуальны. В итоге многие промышленные и сельскохозяйственные предприятия, даже экономически крепкие, разваливались и прекращали свою деятельность.

В условиях жесткой конкуренции ГУП «Татсемсвекла» (переименованное производственное объединение) удалось организовать новое производство по выращиванию и предпосевной подготовке в республике свеклосемян. По сути, это был опыт по импортозамещению, что сейчас является основой государственной политики в области сельского хозяйства. На территории Татарстана, являющегося самой северной зоной промышленного свеклосеяния, впервые было организовано семеноводство одноростковой кормовой, а затем и сахарной свеклы. В течение трех лет в 5 раз увеличили производство семян кормовой свеклы, полностью обеспечив потребности хозяйств республики. Причем всхожесть семян была доведена до 80-90%, чему на первых порах некоторые не могли поверить. Предпринятые меры содействовали полному отказу от импорта дорого-

стоящих семян кормовой свеклы из ГДР, Польши, Чехословакии. В этой работе большую поддержку оказывало НПО «Россахсвекла», которое многие годы возглавлял опытный специалист, авторитетный руководитель Михаил Дмитриевич Сушков.

Наши усилия по производству местных семян позволили в 90-е годы сохранить в Татарстане посевные площади сахарной свеклы на достигнутом уровне (средств на покупку семян не было ни у хозяйств, ни у сахарных заводов), в то время как в целом по России они резко сократились. В результате производство сахара в РФ упало до 1,1 млн. тонн, а его импорт возрос до 5,5 млн. тонн в год. Иными словами, по этому важнейшему виду продукта была утеряна продовольственная безопасность страны. Благодаря наличию семян местного производства фабричное свекловодство начало развиваться и в «новых» районах республики: Камско-Устьинском, Нижнекамском, Арском, Чистопольском и многих других, а также в ряде районов Башкортостана, Чувашии и Марий Эл. Этому способствовали, во-первых, тотальные трудные финансовые условия. Во-вторых, ГУП «Татсемсвекла» использовало тогда распространенный бартерный обмен, за 1 центнер отпущенных весной семян свеклы предлагалось осенью с нового урожая вернуть 20 центнеров сахарного песка. Свеклосеющие хозяйства и сахарные заводы такой способ купли-продажи очень устраивал.

Слух о таком деле дошел и до Агрызского района. Нескольким хозяйствам этого самого северного района отпустили семена безвоз-

мездно, они успешно вырастили корнеплоды свеклы с сахаристостью до 16,7%. Об удачном эксперименте было сообщено в средствах массовой информации.

Ежегодное сокращение затрат на покупку местных семян сахарной свеклы составляло в целом по республике 115 млн рублей (по ценам тех лет). ОАО «Буинский сахарный завод» обеспечивал отечественными семенами хозяйства самую крупную Предволжскую зону свеклосеяния. Завод полностью отказался от дорогостоящих импортных свеклосемян и в течение 6 лет по бартеру приобрел инкрустированные семена в ГУП «Татсемсвекла». Тогда завод входил в состав «Татфондбанка», его президентом был Губайдуллин Р.Ш.

Ринат Шайхуллович лично участвовал при заключении договоров, он умел прислушиваться совету специалистов. Свеклосеющие хозяйства Буинской зоны получали хорошие урожаи, а Буинский сахарный завод регулярно добивался высоких технико-экономических показателей по выработке свекловичного сахара и занимал 2 и 3 места среди всех заводов России. Промышленный выход сахара из местного сырья составлял 14%. Этому также способствовала лучшая лежкость корнеплодов, выращенных из семян российской селекции. Преимущества семян местного производства особенно ярко проявилось в острозасушливом для свеклы 1998 году. В Нурлатской и Заинской зонах урожайность корнеплодов, выращенных французскими и немецкими семенами, оказалась в 1,5-2 раза ниже, чем в Буинской зоне, где использовались местные семена. Дражированные импорт-

ные семена во многих хозяйствах не дали даже всходов. Это сейчас, ранее совершая множество ошибок, научились грамотно возделывать фабричную свеклу. Хотя промахов можно было избежать и тогда, прислушавшись голосу специалистов. Продукция семенного завода ГУП «Татсемсвекла» - инкрустированные по нашей технологии семена сахарной свеклы – на Всероссийской выставке в г. Москва в 2000 г. удостоена Серебряной медали и Диплома II степени МСХ РФ и РАСХН. Внедренным в производстве разработкам по итогам республиканских конкурсов «Лучшее изобретение года», проводимых согласно постановлению Кабинета Министров Республики Татарстан, в 2000 г. присуждено 3 место, в 2001 г. – 1 место, а в 2004 г. – 2 место. За исследования по применению физиологически активных веществ – хелатов микроэлементов на посевах фабричной сахарной свеклы, освоение промышленной технологии системной инкрустации семян мне в числе других в 2000 году присуждена Государственная премия Республики Татарстан в области науки и техники. Не стыдно за эту награду. Коллектив ГУП по семеноводству свеклы «Татсемсвекла» 13 лет обеспечивал расширенное воспроизводство, своевременные выплаты заработной платы, платежи в бюджет и внебюджетные фонды. Полному воплощению в жизнь всего задуманного не способствовал



отказ от возврата семенному заводу долга в виде сахарного песка: Нурлатским заводом 840 тонн, Заинским – 220 тонн. Тогда не все решения Арбитражного суда исполнялись, а в моде было банкротство предприятий, чем воспользовались выше-названные заводы, освобождаясь от кредиторов.

Коротко таков итог 14-летней деятельности в должности генерального директора. Этому предшествовала каждодневная напряженная целенаправленная работа. На первых порах трудности были с укомплектованием кадрами, поскольку специализированные тресты ликвидировались, набираемые нами специалисты не верили, что удержимся. Всё же удалось создать дружный, здоровый, трудоспособный коллектив, где царил принцип: «Один за всех, все за одного». Создав на базе отстающих отделений совхозов 6 новых, количество хозяйств довели до 22. Планомерно шло укрепление их материально-технической базы, приобретали достаточное количество тракторов, автомобилей и специальной техники. Обеспечивали ежегодный рост поголовья скота (включая овец!) и его продуктивности. Однажды через СМИ узнаю, что Камский автозавод проводит акционирование. Появилось большое желание иметь для предприятия акции прославленного завода. Дело в том, что автомобили этого завода были

строго лимитированы и свободная их продажа не осуществлялась. Прибыль к первому секретарю Тукаевского райкома КПСС мудрому руководителю Юлдузу Вагизовичу Курмашеву, прошу помочь осуществить мечту. Он позвонил заместителю генерального директора завода, тот обеспечил приобретение нами акций. Через несколько месяцев получили 6 автомобилей КАМАЗ по льготной цене, 4 из них передали семеноводческим совхозам, а 2, оставшихся на балансе ГУП «Татсемсвекла», были переданы в аренду Вахитовскому райисполкому г. Казань (вырученные средства шли на пополнение фонда зарплаты для коллектива). Узнав об этом, министр сельского хозяйства республики распорядился передать эти автомобили безвозмездно в собственность одного из северных районов. Такие были времена. Семеноводством многоплодной кормовой свеклы занимались и до создания нашего объединения. Но выращенные в республике семена многоплодной кормовой свеклы не удовлетворяли потребности хозяйств ни по количеству, ни по качеству. Кормовая свекла считалась важной молокогонной «партийной» культурой. Помнится, первый секретарь обкома партии Усманов Гумер Исмагилович лично подписал телеграмму Министру сельского хозяйства РСФСР Флорентьеву Леониду Яковлевичу о выделении нашей республике 6 тыс.

центнеров семян этой культуры.

Кстати, сам ранее не занимаясь семеноводством свеклы. А потому день и ночь изучал агротехнику этой культуры. В декабре 1988 г. приезжаю в совхоз «Мюд» Аксубаевского района (уже не тот «Мюд»). Пришлось организовать срочный завоз из Липецкой области зерна для спасения поголовья свиней, а их насчитывалось здесь более 8 тыс. голов. Такая же помощь потребовалась и для совхоза «Михайловский» Муслюмовского района. Помогли деловые дружеские связи М.Д. Сушкова, уроженца Липецкой области. Он обладает уникальной памятью, тепло отзывается о татарах, наизусть читает стихотворения многих авторов, в т.ч. «Лейтенант Галимов» про героя Советского Союза, участника боев в 1939 году у реки Халхин-Гол. Михаил Дмитриевич в родном, знаменитом совхозе «Петровский» Добринского района работал управляющим отделением, а директором – Волоченко И.П., ставший с этой должности в 1963 году Министром сельского хозяйства СССР и немало лет успешно проработав, перешедший на многие годы на дипломатическую работу. Михаил Дмитриевич вспоминал, как ему было стыдно слышать слова Ивана Платоновича: «Я же Вас просил. Михаил Дмитриевич?!» - произнесенные им как замечание - напоминание при не выполнении какой-то задачи. Это считалось самой большой руганью директора. Какая здесь мудрость присутствует: и ум, и доброта, что так остро востребовано теперь, не исключено - и в будущем.

В летний сезон внимательно изучал обстановку с возделыванием семян свеклы во всех хозяйствах. Несоосознанно, из-за отсутствия знаний порой грубо нарушали агротехнику. Например, при уборке маточников ножами вручную срезали их головки, как у фабричной свеклы. Таким образом, удалялась центральная почка, дающая наибольшую продуктивность семян высокого качества. А в период созревания семян затягивание их уборки на 1-2 дня приводит к потере более половины урожая причем высоко всхожих, семян. Третье

упущение – несвоевременная очистка вороха свежееубранных и сушка, что приводит к потере всхожести на 50-60%. Используя методы «кнута и пряника», быстро устранили эти промахи. В те же годы дефицитом был сахарный песок, его приобретали в магазинах по талонам. Сельчане за возделывание фабричной сахарной свеклы получали его с нового урожая согласно постановлению правительства. В связи с расширением посевных площадей маточных корнеплодов увеличилась нагрузка на свекловичниц в наших семеноводческих хозяйствах, но при этом и это – самое главное – им не предусмотрено выделение сахарного песка. Для исправления такой несправедливости обратился в Совет Министров ТАССР. Зам. Председателя Муратов Равиль Фатыхович, курирующий торговлю, поддержал нас и завизировал, а первый заместитель Председателя Васильев Валерий Павлович подписал постановление Правительства о выделении семеноводческим хозяйствам республики ежегодно 60 тонн сахарного песка. Это была большая радость для наших тружеников. Будучи в Москве познакомился с селекционером Тимирязевской сельскохозяйственной академии Сосновским Петром Федосеевичем, который сообщил, что в учхозе академии в Тамбовской области начата селекция одноростковой кормовой свеклы. Работа приостановлена. Мной было предложено совместно продолжить начатое дело. В совхозе «Аймановский» Актанышского района впервые приступили к размножению семян одноростковой кормовой свеклы. Эта культура понравилась жителям актанышских сел. Не требуется прореживание всходов, свекла убирается легко, не гниет при хранении, не повреждается вредителями и болезнями, дает максимальный выход сахара с гектара.

Вырастив одноростковые семена, взялись за внедрение полной механизации производства кормовой свеклы. В совхозе «Усинский» Актанышского района директором тогда был Галеев А.Х., сын директора известного совхоза им. Кирова этого же района. Альберт Хайдарович

окончил Чистопольский техникум механизации, вдумчивый, исполнительный руководитель. С ним договорились, что выращиваем свеклу без мотыги и убираем - комбайнами. Из Казахстана завезли почвенный гербицид, который уничтожает сорняки, кроме всходов свеклы. За зиму по специальному чертежу смастерили отвальчики и окучники к культиваторным лапам, их использовали в начале вегетации для заваливания почвой молодых сорняков, затем для окучивания. Окучивание способствовало вертикальному удерживанию корнеплодов, как известно, растущих вверх над почвой, при комбайновой уборке. Приобрели ботвоборочные машины. В 1991 году впервые в Татарстане и России вырастили свеклу без ручного труда, полностью механизировав все агроприемы от посева до уборки, включительно. Усинцы не могли поверить, что без мотыги можно выращивать свеклу, их на машинах привозили показать это чудо-поле. Из республиканского уровня на этом поле самостоятельно побывал Иосиф Фомич Левин, профессионал высокого класса, вдумчивый специалист - новатор с активной гражданской позицией, один из признанных публицистов из числа ученых - агрономов (что особенно приятно нам), Лауреат премии Посольства Израиля в РФ, удостоенный за лучшую повесть об Израиле. Он тоже был приятно удивлен усинским полем.

Урожайность одноростковой кормовой свеклы на площади 40 га составила 880 центнеров с гектара. Корнеплоды на зиму заложили в хранилище, а для скармливания весной – в траншеи. Добавляя в рацион коров свеклу до середины мая, сохранили озимые, предназначенные для весеннего стравливания, но получили высокие удои с повышенной жирностью. Такая же практика была в совхозе Карамалинский Сармановского района. Об этом опыте был проинформирован министр сельского хозяйства республики Гареев Ильдус Валеевич, он немедленно выехал лично убедиться. Об опыте снят фильм республиканской телестудией, который был многократно показан по телевидению.

Продолжение следует

3-6
Апреля 2018г.



Правительство Свердловской области

Министерство агропромышленного
комплекса и продовольствия
Свердловской области

Акционерное общество
Б-ИСТОКСКОЕ РТПС

СВЕТИЦ Генеральный
медиа-спонсор

Место проведения выставки-ярмарки:
624006, Свердловская область, п. Большой Исток, ул. Свердлова, 42
т. +7-912-28-25-118, e-mail: marketolog-rtps@mail.ru, www.istokrtps.ru

27 специализированная выставка-ярмарка сельхозтехники и оборудования

УРАЛ-АГРО-2018



АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ



13-16
МАРТА
УФА 2018

ИННОВАЦИОННЫЕ
РЕШЕНИЯ
ТРАДИЦИОННОГО
БИЗНЕСА!

XXVIII международная
специализированная выставка

АгроКомплекс



+7 (347) 246-42-00
agro@bvkepro.ru

agrocomplex_ufa
агрокомплексуфа

ВАНХ ЭКСПО
ул. Менделеева, 158

ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ



www.agrobyk.ru



АГРОЭКСПОКРЫМ 2018

VI Международный аграрный форум

AGROEXPOCRIMEA 2018
VI International Agrarian Forum



Минисельхозтехника
Minicotechnical equipment



Системы полива, орошение
Irrigation systems



Растениеводство
Crop production



Средства защиты растений
Means of plant protection



Животноводство
Livestock raising



Виноделие и виноградарство
Wine-making and viticulture



Готовая сельхоз продукция
Agricultural products



Пчеловодство
Beekeeping

Время богатого
урожая!



+7 (978) 900 90 90
+7 (499) 110 80 90
exposcrimea.com

15-17
ФЕВРАЛЯ
Россия, Крым.
ГК «ЯЛТА-ИНТУРИСТ»
February, 15-17
Russia, Crimea, Yalta

ПРОДУКТОВЫЙ МИР

18-21 АПРЕЛЯ 2018 ГОДА

ОРГАНИЗАТОР:
Всероссийское ЗАО «Нижегородская ярмарка»

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:
- Министерства сельского хозяйства и продовольственных ресурсов Нижегородской области
- Министерства промышленности, торговли и предпринимательства Нижегородской области

ПРИГЛАШАЕТ К УЧАСТИЮ В ВЫСТАВКЕ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ВЫСТАВОЧНЫЕ РАЗДЕЛЫ:

ПРОДТОРГ – 2018

- Продукты питания;
- Пищевые ингредиенты, добавки, пряности.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- Технологическое оборудование для производства продуктов питания и напитков;
- Холодильное оборудование;
- Контрольно-измерительное и аналитическое оборудование;
- Торговое оборудование, HoReCa;
- Складская и производственная логистика.

ЭТИКЕТКА. УПАКОВКА. ВЕСОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ПРОГРАММА ДЕГУСТАЦИОННЫХ КОНКУРСОВ

- «Кондитерские изделия»
- «Мясо и мясная продукция»
- «Соусы. Растительные масла»
- «Вода. Напитки. Соки»
- «Молочная продукция»

Нижний Новгород, ул. Совнаркомовская, 13
(831) 277 55 87
helen@yarmarka.ru

vk.com/nizhegorodskaya_yarmarka
www.yarmarka.ru



12-я Азербайджанская
Международная Выставка
**СЕЛЬСКОЕ
ХОЗЯЙСТВО**
16-18 МАЯ 2018

Баку Экспо Центр / Баку, Азербайджан

Организатор



Тел.: +994 12 447 47 74
Факс: +994 12 447 85 58
E-mail: caspianagro@ceo.az
www.ceo.az

www.caspianagro.az

www.facebook.com/caspianagro

#CaspianAgro



ПРИГЛАШАЕМ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ
XXIII МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА



МВС: ЗЕРНО-КОМБИКОРМА-ВЕТЕРИНАРИЯ-2018

UFI
Approved
Event

СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА:



ЕВРОПЕЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ КОМБИКОРМОВ



РОССИЙСКИЙ
ЗЕРНОВЫЙ СОЮЗ



СОЮЗ
КОМБИКОРМЩИКОВ



РОССИЙСКАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ
АССОЦИАЦИЯ



РОСПТИЦЕСОЮЗ



СПЗ СОЮЗ ПРЕДПРИЯТИЙ
ЗООБИЗНЕСА



СОЮЗРОССАХАР

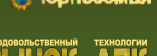
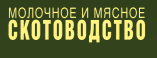
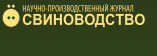


ГКО "РОСРБХОЗ"



30 ЯНВАРЯ - 1 ФЕВРАЛЯ
МОСКВА, ВДНХ, ПАВИЛЬОН № 75

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА:



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР: МОСКОВСКАЯ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ПАЛАТА

ОРГАНИЗАТОР ВЫСТАВКИ — ЦЕНТР МАРКЕТИНГА "ЭКСПОХЛЕБ"

Член Всемирной Ассоциации Выставочной Индустрии (UFI)

Член Российского Зернового Союза

Член Союза Комбикормщиков

РОССИЯ, 129223, МОСКВА, ВДНХ, ПАВИЛЬОН "ХЛЕБОПРОДУКТЫ" (№ 40)
ТЕЛЕФОН: (495) 755-50-35, 755-50-38. ФАКС: (495) 755-67-69, 974-00-61
E-MAIL: INFO@EXPOKHEB.COM. INTERNET: WWW.BREADBUSINESS.RU



Главное событие года в отрасли
картофелеводства в России

X межрегиональная выставка «Картофель-2018»

1-2 марта

Место проведения:
г. Чебоксары

Организаторы:

Министерство
сельского хозяйства
Чувашской Республики

Казенное унитарное
предприятие Чувашской
Республики «Агро-Инновации»

ФГБНУ Всероссийский НИИ
картофельного хозяйства
им. А.Г. Лорха

При поддержке Министерства сельского хозяйства Российской Федерации

Тел. (8352) 45-93-26

e-mail: agro-in@cap.ru

www.agro-in.cap.ru

