

Вятская губерния

16+

№07 2021

**В АПК «СОЮЗ»
ВНЕДРЯЮТ
ЦИФРОВОЕ
УПРАВЛЕНИЕ
ХОЗЯЙСТВОМ**

**Нос вместо бирки:
новая технология
распознавания
ЖИВОТНЫХ
В ХОЗЯЙСТВЕ**

**Господдержка отрасли
животноводства:
какие субсидии можно
получить**





MERGE MAXX 950

Ленточный валкообразователь-подборщик

Флагман кормозаготовки. Гарантирует бережный деликатный подъем массы и снижение зольности корма в 7 раз. Два независимо работающих подборщика обеспечивают рабочую ширину 7,5 метров при формировании бокового валка и 9,5 метров при центральной укладке. Равномерные однородные валки адаптированы к различной уборочной технике. Непревзойденная универсальность – 8 комбинаций подбора. Невысокая потребная мощность 90 л.с. и минимальные требования к гидравлике трактора.

ЛИЗИНГ 0%

ПО ПРОГРАММЕ «РОСАГРОЛИЗИНГ»



SPW INTENSE

Самоходный кормосмеситель

Качественно и быстро накормит стадо от 1 тысячи голов КРС. Два вертикальных шнека обеспечивают непревзойденное качество смешивания корма. Шнеки K-NOX из высоколегированной коррозионностойкой стали 3CR12 увеличивают срок службы шнеков в 6 раз. Широкая (2 м) и мощная фреза 148 RDN/200 л.с. обеспечивает ровный срез в яме и измельчает любые типы культур. Емкость бункера от 18 до 27 м.куб. Двигатель TIER III247 л.с. Комфортабельная кабина нового поколения VISIOSPACE.

ЛИЗИНГ от 0% по программе АО «Росагролизинг». Срок лизинга до 60 мес. Первоначальный взнос от 0 до 50%. Подробные условия на сайте www.rosagroleasing.ru



г. Киров, ул. Советский тракт, д. 10
тел. (8332) 691-500, 691-600
г. Ижевск, Воткинское шоссе, д. 200, каб. 30
тел. (3412) 771-855, + 7-922-517-18-55
www.tsc-t.ru



Содержание:

- 4 События
- 12 В АПК «Союз» внедряют цифровое управление хозяйством
- 22 Нос вместо бирки: новая технология распознавания животных в хозяйстве
- 30 Гибридная озимая рожь на корм животным
- 38 Господдержка отрасли животноводства: какие субсидии можно получить
- 40 Маркерная и геномная селекция в растениеводстве
- 44 Пуховые кролики: производство ангорской шерсти на фермерском хозяйстве
- 48 Древнейшая наука: как развивалась агрономия

«Вятская губерния»

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) 16 +
Распространяется в Кировской области, Республике Коми, Республике Марий Эл, Республике Мордовия, Республике Чувашия, Республике Удмуртия, Республике Татарстан, Пермском крае, Нижегородской области
Выходит при поддержке Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77 - 73365 от 24.07.2018 г.
Учредитель: Ассоциация поставщиков техники и оборудования для агропромышленного комплекса «АгроИнфо»

Главный редактор – Тетенкина С. В.
Директор – Вороновин М.О.
Журналисты: Злобина А.Э.
Порядковый номер выпуска №7
Дата выхода в свет – 9 августа 2021 г.
Дата и время подписания в печать: установленное по графику – 6 августа 2021 г., время – 15.00; фактическое – 6 августа 2021 г., время – 15.00.

Распространяется бесплатно. При оформлении подписки на год в количестве 1 экз. журнала в месяц - стоимость 3000 рублей в год, при оформлении подписки на год в количестве 2 экз. журнала в месяц - стоимость 5000 рублей в год. Тираж: 1500 экземпляров. Адрес редакции и издателя: Россия, 610027, г. Киров, ул. К. Маркса, 127, оф. 304. Телефон: +7 9123632364, e-mail: red@vgv-media.ru
Почтовый адрес: 610027, г. Киров, ул. Карла Маркса, 127, офис 304
Телефон редакции: +7-922-912-97-41
Телефон коммерческого отдела: +7-912-363-23-64

Отпечатано в полном соответствии с предоставленными материалами в ООО «ПРИНТ МАСТЕР» (г. Москва, ул. Лефортовский Вал, д. 24, подвал пом IV комн 5 офис 71) Заказ № 621. Ответственность за содержание рекламных материалов несет рекламодатель. Рекламуемые товары и услуги сертифицированы. Мнение редакции может не совпадать с мнением автора.



ПОСТАВКА КОРМОВ ДЛЯ СЕЛЬХОЗ- ПРЕДПРИЯТИЙ

ПАТОКА

ЖОМ

ШРОТ

ЖМЫХ

КУКУРУЗА

orbita43.ru

8-922-976-18-27

8-922-967-88-50

8-922-942-88-50

8-922-937-99-96



Практико-ориентированное обучение в Вятском ГАТУ de facto

Правильный подбор кадров, которые воплощают в жизнь какую-то бизнес-идею, значительным образом оказывает влияние на её реализацию. Именно поэтому различные компании и предприятия хотят иметь самый квалифицированный персонал и готовы проводить тщательный отбор кандидатов. Ведь кадры решают все.

Вятский государственный агротехнологический университет ведет целенаправленную работу над тем, чтобы выпускники соответствовали ожиданиям руководителей сельскохозяйственных предприятий и смогли находить лучшие рабочие места, еще обучаясь в вузе!

Очень важным в этом случае является процесс закрепления теорети-

ческих знаний на практике. Поэтому мы смогли запустить целую практико-ориентированную систему, включающую в себя различные способы коллаборации науки и практики.

Было заключено около 200 договоров о практической подготовке студентов с предприятиями АПК Кировской области. Наибольшее количество студентов работают на пред-

выки командной работы, влиться в коллектив ровесников, где царит атмосфера студотрядовской романтики, связанной с путешествиями и песнями у костра. Почти 200 человек в составе 11 отрядов трудятся в 20 предприятиях области.

Дополнительное образование

В современном динамично изменяющемся мире необходимы дополнительные актуальные знания и компетенции. В университете работает Центр дополнительного образования и дистанционных образовательных технологий, который предоставляет возможность всем студентам в период учебы освоить дополнительные образовательные программы профессиональной переподготовки или повышения квалификации. Наибольшей востребованностью пользуются такие программы как «Кадастровая деятельность», «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», «Соблюдение правил экологической безопасности на предприятии», «Ветеринарная фармация», «Охрана труда», «Экономика и менеджмент на предприятиях АПК», а также курсы повышения квалификации в сфере бухгалтерского учета, документооборота в организациях. Кроме того, наши студенты имеют возможность получить водительские удостоверения всех категорий. К моменту окончания вуза 60% выпускников имеют дополнительные квалификации.

Headhunter

С целью содействия в трудоустройстве работает университетский Центр карьеры. Второй год развивается Цифровая карьерная среда на базе платформы «Факультетус». Это своего рода Headhunter, позволяющий вести цифровые профили студентов и работодателей, имеющий постоянную витрину обновляемых вакансий. На платформе проводятся тестирования, мероприятия (экскурсии, мастер-классы, лекции, вебинары и др.), возможны переговоры между студентами и работодателями в чатах, видна статистика и модерация происходящего в разрезе времени, факультетов, направлений, курсов и прочих метрик. Также имеется инструментарий для организации практик. В настоящее время в системе создано около тысячи профилей студентов и выпускников, подключено 200 кадровых партнеров с 680 актуальными вакансиями (общее количество свыше 1150 вакансий, включая практики, стажировки, дистанционную, сезонную и постоянную работу).

Из Кировской области к нам присоединилось более 70 работодателей, в т.ч. ООО «АПХ «Дороницы», филиалы крупнейших банков (Сбербанк, ВТБ, Россельхозбанк), ЗАО «Кировский молочный комбинат», АО «Городской молочный завод», ООО «АПХ «Союз», ООО «Богородское», ЗАО Заречье, СХЗАО «Тохтинское», ЗАО «Агрофирма Среднеивкино», СХПК «Искра», СХА им. Ленина, ООО «Агрофирма Коршик», АО «Вятско-Полянская птицефабрика» и др.

Выражаем слова благодарности всем руководителям организаций и ведущим специалистам-наставникам практикантов за совместный труд по подготовке кадров для аграрного производства, а также приглашаем сельскохозяйственные предприятия области зарегистрироваться на цифровой платформе и использовать ее возможности для решения кадровых вопросов (facultetus.ru/university/vgsha).

В Удмуртии занялись выращиванием чеснока

Пионером в этом деле стал фермер из Малопургинского района Сергей Петров.

По программе «Агростартап» в 2020 году он получил 1,7 миллиона рублей, купил технику и осенью посадил озимый чеснок. Засеял 1 га земли у деревни Миндерова.

До него эту овощную культуру в республике выращивали и реализовывали только личные подсобные хозяйства, потому и самообеспеченность Удмуртии чесноком составляет скромных 9%. Хотя для выращивания данного овоща в регионе очень благоприятные природно-климатические условия.

Малопургинский фермер строит смелые планы по развитию сво-



его чесночного агробизнеса: до 2025 года в два раза увеличить посевные площади и довести объемы валовых сборов до 18 тонн.

50% первого полученного урожая он уже реализовал через оптовые базы и рынки республики и сейчас приступает к поис-

ку бизнес-партнеров среди местных предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности — консервных заводов, мясокомбинатов, организаций общепита. На окупаемость своего проекта Сергей Петров рассчитывает выйти через три года.

PROТРАКТОР

Скидка 5%
При покупке от 1000 р.*

- Запчасти к тракторам Беларус, МТЗ, ДТ-75, ТДТ-55, ТТ-4, ТТ-16/25/40
- Запчасти ГАЗ и КАМАЗ
- Масла и автохимия
- Инструмент и автоаксессуары
- Комплектующие
- Запчасти к с/х технике и комбайнам



Киров, ул. Производственная, 33Б,
т. +7 (8332) 208-555, protraktor.com,
shop@protraktor.com *До 30.09.21

КАЧЕСТВЕННЫЕ ЗАПЧАСТИ К С/Х ТЕХНИКЕ

Скидки Доставка Сервисное обслуживание Отсрочка платежа для организаций

АВТОПРОМ
автотракторные запчасти 208-555

Растворные узлы РУКАС от N-AGRO – помощь аграриям

Жидкое питание растений в последние годы признано наиболее эффективной формой внесения минеральных удобрений. КАС/ЖКУ/ЖСУ повсеместно доказали свои преимущества перед традиционными удобрениями в твердых гранулах. Водные растворы дают более точную дозировку, равномерное внесение удобрений на поле, моментальную доступность удобрений растениям.

Отлично показали себя в нынешнем экстремальном году жидкие удобрения на полях АПК «Союз» Вятскополянского района.



Николай Гомоюнов,
главный агроном АПК «Союз»

— Оборудование бренда N-AGRO — высокого качества. Одно из самых важных и полезных приобретений нашего хозяйства. Мы на нем уже наработали 1800 тонн КАСа и 340 тонн ЖКУ. В сутки он способен выдавать до 120 тонн продукции, все зависит от потребностей предприятия. Отмечу, что смонтировали оборудование за один день. Работать на нем быстро и удобно, оно полностью оправдало наши ожидания.

Растворные узлы РУКАС — это мини-производство, способное в автоматическом режиме за сутки приготовить до 250 тонн КАС и до 150 тонн ЖКУ/ЖСУ с возможностью добавления в раствор нужных микроэлементов под конкретные агрономические задачи. Принцип работы узлов РУКАС — это запатентованная уникальная технология холодного молекулярного синтеза с концентрацией активного вещества 30-40%. Внутри вакуумного насоса гранулы на огромной скорости разбиваются до мельчайших молекулярных частиц. В итоге получается высококачественный однородный раствор.

Освоение и эксплуатация оборудования максимальна проста: необходимо выбрать только рецептуру, дальше процесс подачи воды и смешивания твердых компонентов происходит АВТОМАТИЧЕСКИ. Всем процес-

сом управляет один работник по принципу «ВКЛ-ВЫКЛ».

Для хранения продукта предлагаются гибкие резервуары FLEXSOL

Команда ООО ТСК «АгриКоника» — официальный представитель компании N-AGRO — готова ответить на любые Ваши вопросы и поможет наладить производство высококачественных жидких удобрений в Вашем хозяйстве!

Срок окупаемости растворного узла РУКАС — ОДИН СЕЗОН!

N-AGRO
FLEXSOL АгриКоника
поставщик техники

ООО ТСК «АгриКоника» — официальный дилер в Кировской области
Киров, Мелькомбинатовский пр-д, 1А
т.: 8 (8332) 415-451, +7-922-922-53-33



День поля 2021 – проверенные партнеры и новые форматы

Ни палящее солнце, ни внезапный ливень, ни самый разгар сельскохозяйственного сезона не помешали провести аграриям «День поля 2021» продуктивно. 15 июля на площадке учебного комбината Вятского ГАТУ в Кирове они собрались, чтобы встретиться с коллегами, найти новых партнеров, обсудить свежие новости и полюбоваться мощной и современной техникой, представленной дилерами на выставке.

На этот раз среди почетных гостей присутствовали ректор Вятского ГАТУ Елена Симбирских, министр сельского хозяйства региона Алексей Котлячков, губернатор Кировской области Игорь Васильев и гость из Республики Татарстан – Почетный консул Республики Беларусь в Российской Федерации г. Елабуга и Генеральный директор ООО «ТПК МТЗ – Татарстан» Константин Анисимов.

– Аграрии региона работают очень слаженно, и я всегда отмечаю, что Кировская область является хорошим примером, как надо ра-

ботать на земле, как ее надо любить, и что с ней надо делать. Мы как производители техники всегда заинтересованы в хорошей слаженной работе, и подобные мероприятия – отличный способ упрочить взаимоотношения между разными звеньями АПК региона, – отметил Константин Владимирович.

В будущем День поля в регионе также планируется проводить на площадке Вятского ГАТУ, соответствующие договоренности уже достигнуты между организатором мероприятия – Ассоциацией «АгроИнфо» и ректором университета Еленой Симбирских.

Основа – надежное партнерство

Генеральным партнером мероприятия в этом году выступил Кировский региональный филиал Россельхозбанка, который на «Дне поля» стал единственным кредитно-финансовым учреждением.

– Россельхозбанк понимает важность своевременного финансирования производителей сельхозтоваров. Одним из его приоритетных направлений является поддержка всего агропромышленного комплекса региона. Например, кредиты банка позволяют сельхоз-



Яркая фотозона в русском народном стиле от Россельхозбанка создавала отличное настроение у гостей праздника

производителям Кировской области покупать семена, удобрения, племенных животных, новую технику, а также решать другие текущие и инвестиционные задачи бизнеса. Сегодня Россельхозбанк продолжает сохранять позиции лидера в финансировании фермеров Кировской области, – сказал директор филиала Георгий Филимонов.

Стенд Россельхозбанка, у которого гостей консультировали по вопросам финансирования, пользовался на Дне поля большой популярностью. Этому способствовала и яркая фотозона в русском народном стиле, которая создавала отличное настроение у гостей праздника, и розыгрыш фирменных призов.

Официальным партнером Дня поля Кировской области стал производитель сельхозтехники Ростсельмаш, совместно со своим

официальным дилером в регионе – компанией «Вятушка АГРО».

Высокомощный универсальный колёсный трактор RSM 2375 привлек внимание большого числа гостей мероприятия. Производственная, простая в обслуживании и экономичная машина используется в широком спектре сельскохозяйственных работ. Приобретение трактора руководителем регионального хозяйства в рамках выставки стало перспективным вложением в развитие собственного аграрного бизнеса.

Еще одна модель агромашины Ростсельмаш, представленная на выставке, – зерноуборочный комбайн NOVA 340. Компактность и маневренность делают его незаменимым для эффективной работы на небольших, сложноконтурных полях, что неоднократно подтверждено аграриями области.



Михаил Домнин, агроном-консультант ООО ТД «Уралхим»

На сегодняшний день Ростсельмаш предлагает более 150 моделей и модификаций 24 типов сельскохозяйственной техники для решения любых задач фермеров.

Постоянный участник мероприятия, а в этом году и его официальный партнер – компания «Уралхим». Ее филиал в Кирово-Чепецке – одно из крупнейших предприятий страны по производству минеральных удобрений.

Ежегодно завод выпускает более 2,5 млн тонны готовой продукции. Сегодня – это более десяти марок минеральных удобрений, таких как аммиачная селитра, азотофосфат, известково-аммиачная селитра, кальцийазотосульфат, нитрат кальция и различные марки удобрений NPK, NPKS. Продукцию предприятия регулярно отмечают дипломом конкурса «100 лучших товаров России».



Компания «Вятушка АГРО» представила на выставке колёсный трактор RSM 2375



Weidemann T4512 стал участником шоу погрузчиков



Гостем выставки стал губернатор Игорь Васильев

Важную роль в производстве удобрений играет фосфорсодержащее сырье: добавляя его в полуфабрикаты из аммиака, завод выпускает ряд высокомаржинальных продуктов. Заводская технология позволяет производить разнообразные марки сложных (NPK) удобрений по заказу потребителей.

Производственный комплекс филиала «КЧХК» позволяет выпустить широкий ассортимент продукции и в значительной степени варьировать его в зависимости от спроса и цен.

Новый формат

В этот году Ассоциация «АгроИнфо» смогла порадовать гостей

мероприятия не только масштабом — на выставке работали стенды 36 экспонентов — но и новыми форматами работы как в развлекательной, так и в деловой части.

Так, совместно с компанией «Агрокомплект» было проведено шоу погрузчиков Weidemann. Специально для этого была создана небольшая полоса препятствий, где модели Weidemann Hoftrac 1280, Weidemann 4512, 5522 и 4080 LPT под управлением опытных водителей демонстрировали свои впечатляющие возможности.

Также на выставке компания представила передовые модели техники: «Кировец» K-739M с 390 л.с. с посевным комплексом

Terrasem от компании Pottinger, самоходный опрыскиватель «Туман» и новинку 2021 года — погрузчик Weidemann 9080 с грузоподъемностью до 5 тонн.

Не отстали от коллег и другие ведущие дилеры сельхозтехники региона. ТСК «Техника» на параде техники представила трактор Case IH Magnum 340 в паре с полунесным оборотным плугом KUNN Multi-Leader 8T, трактор New Holland T6050, агрегатированный ленточным валкообразователем KUNN Merge Maxx 950 и комбайн New Holland FR 650.

В статической экспозиции компания показала трактор Case IH Puma, посевной комплекс Bourgault FMS HD872-6, смеситель-кормораздатчик Profile 26.2 и соломовывуватель Primor 3570M. Агрономический отдел ТСК «Техника» презентовал делянки рапса, пшеницы, гороха, ячменя и овса от компании «KWS».

К слову, опытные делянки — еще один новый формат работы на мероприятии. Гости смогли оценить свыше 35 сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, а также более чем 20 делянок с опытом по минеральному питанию и химической защите растений, которые были проведены совместными усилиями студентов ВятГАТУ и партнеров выставки.

Проверенные временем

Традиционным участником «Дня поля» является и еще один известный дилер техники для аграриев — ТСК «Мотор». Основой статической экспозиции компании стали тракторы марки «Беларус» трех моделей.

Первая — новинка прошлого года «Беларус» 82.3 с современным обтекаемым дизайном и задним ВОМом «дискового» типа.

Вторая модель — «Беларус» 1025.3 была представлена в сцепке с пресс-подборщиком NB12 — одной из флагманских моделей компании «Навигатор НМ». Третий трактор «Беларус» 1222.3 был агрегатирован с подборщиком-транспортировщиком рулонов TRB20.

Еще один известный в Кировской области дилер — компания «Агротехника» — порадовала гостей техникой известных европейских и российских брендов. Так, на выставке была представлена линейка тракторов Deutz-Fahr и кормозаготовительная техника от компании Krone. Кроме того, гости смогли оценить погрузчики от итальянской компании DIECI и российского производства компании Boulder, навесной распределитель и полуприцепной оборотный плуг от Amazone.

Сергей Прижимов, директор ОАО «Племзавод Пижанский»:

— Я постоянный гость подобных мероприятий, и на этот раз, как и всегда, уровень организации был отличный, все продумано, и развлекательная, и деловая часть. По сравнению с предыдущими годами, выставка получилась действительно масштабная, было представлено много различной сельскохозяйственной техники. При этом увидеть мы ее могли не только в статике, но и в работе. «День поля» — это всегда общение с коллегами-руководителями хозяйств, а сейчас, когда из-за пандемии такие встречи стали реже, это особенно важно. И, конечно, удалось обговорить моменты будущего сотрудничества с дилерами сельхозтехники.

Сергей Кременчутский, руководитель отдела продаж компании «Кубань-Агро»:

— Подобные выставки для нас — привычный формат, так как в Краснодарском крае сельское хозяйство развито хорошо. Нам, как гостям «Дня поля», все понравилось, было представлено много техники, много компаний. Думаю, что для Кировской области это событие — действительно значимое и масштабное мероприятие. Для нас этот день прошел продуктивно, так как мы наладили сотрудничество с компаниями и в дальнейшем планируем расширять свою партнерскую сеть в регионе. И такие выставки — хорошая возможность найти заинтересованных в нашей продукции сельхозтоваропроизводителей.

Интерес аграриев традиционно вызвало представленное компанией «МЕДБИОТЕХ» оборудование бренда DeLaval, предлагающее решения для повышения уровня развития молочных ферм и благополучия животных.

На прошедшем «Дне поля» экспозиция компании была представлена на вентилятором DeLaval DDF1200. Корпус вентилятора имеет уни-

кальную конструкцию, которая позволяет фокусировать воздушный поток для повышения эффективности охлаждения животных.

Не обошлось и без малой сельскохозяйственной техники от отечественного производителя. Например, универсального помощника на ферме Dictum. Также было представлено направление по анализу кормов.



«Беларус» 1025.3 был представлен в сцепке с пресс-подборщиком NB12



ТСК «Техника» в экспозиции представила кормоуборочный комбайн New Holland серии FR



DeLaval DDF1200 — вентилятор, повышающий эффективность охлаждения животных



Линейка тракторов от бренда Deutz-Fahr

В АПК «Союз» внедряют цифровое управление хозяйством

Три года назад два сельхозпредприятия в Вятскополянском районе – АПК «Союз» в селе Кульги и ООО «Родина-2» в селе Слудка – завершили процедуру объединения. С тех пор многое изменилось. В хозяйстве перешли на четырехпольный севооборот, занялись возделыванием рапса, начали использовать беспилотники для мониторинга полей, а также жидкие комплексные удобрения и карбомидо-аммиачную смесь. По итогам 2020 года АПК «Союз» вошел в топ-10 крупнейших производителей молока в Кировской области.

Процедура объединения проходила нелегко и доставила немало проблем. Так, в связи с реорганизацией предприятию приостановили выплаты субсидий. Из-за этого хозяйство с трудом выполняло свои обязательства перед поставщиками.

— Процедура объединения проходила в нелёгких финансовых условиях. С некоторыми контрагентами мы не могли рассчитаться за поставку ТМЦ и услуг более года. Хорошо, что и тогда, и сейчас сотрудничество завязано во многом на личных взаимоотношениях. Я честно говорил: заплатим, когда нам вернут деньги, обещать за банки, минсельхоз я не могу, — говорит директор АПК «Союз» Антон Шишкин. — И как только мы на счета получили деньги, вернули поставщикам все, что были должны. Спасибо им за доверие.

АПК «Союз» была вынуждена обратиться в суд, чтобы был приведен в соответствие ряд нормативных документов и возвращены на этом основании недополученные субсидии, и выиграл дело в Конституционном суде РФ — средства на счета перечислили.

Реконструкции и стройки

В это же время в селе Слудка запустили новую ферму на 300 голов. В нее перевели дойное стадо из старого помещения, которое уже буквально разваливалось.

— Я в шутку называл его «музей животноводства СССР». Стекланные молокопроводы, транспортер-кормораздатчик, планчатый навозный транспортер — все это там присутствовало, — улыбается Антон Владимирович.

В этом же отделении завершается строительство бетонированных выгульных площадок у ферм. Еще одно достижение — новые силосные траншеи общей вместимо-

стью более 10 тысяч тонн грубых и сочных кормов.

— Подразделение в Слудке на 90% обеспечено системами хранения сенажа и силоса. Конечно, остаются еще узкие места. Есть траншеи со старыми обветшалыми стенками, нужна еще одна новая, чтобы обеспечить качественное хранение страхового запаса. Но душа уже спокойна — корм будет храниться в надлежащих условиях.

Параллельно строили телячьи деревни. Сейчас в хозяйстве почти 400 скотомест для индивидуального содержания.

— И в этом году, несмотря на сложное финансовое положение, вызванное засухой, возросшие цены на строительные материалы, мы завершим реконструкцию телятника площадью 1400 м². В новом помещении объединим системы содержания телят — индивидуальное и групповое.

Хозяйство серьезно обновило и техническую базу. Купили четыре энергонасыщенных трактора «Кировец», два телескопических погрузчика, самоходный опрыскиватель с шириной захвата 36 м и емкостью бака 8 тыс. л, 8 единиц перевозящей техники, автоцистерну-заправщик и передвижную мастерскую, прицепы. Кроме того, агрегат по приготовлению жидких удобрений, технику для дооборудования посевных комплексов для внесения КАС и ЖКУ. В целом инвестиции составили более 300 млн руб.

Кадровые перестановки

В какой-то момент хозяйство подошло к порогу: чтобы продолжать развитие, нужны дополнительные специалисты: агрономы, инженеры, бригадиры и т.д. Штат претерпел серьезные изменения: разделили весь объем работы на несколько зон ответственности, приняли новых людей и поделили между ними обязанности.

При этом по кадрам хозяйство работает в условиях жесткой конкуренции. Рядом несколько крупных городов, в том числе в Республике Татарстан, с заводами и большими предприятиями, на которые постоянно требуются работники. Кроме того, значительная часть населения Вятскополянского района, в том числе из Кулыги и Слудки, ездит на вахты.

— Во время карантина мы запустили рекрутинговую службу. Мужчины приезжали с вахты, и у них не было уверенности, что они туда смогут вернуться. Поэтому мы стали их «ловить» — предлагать хорошие условия труда и зарплату. Это принесло результаты, некоторые вахтовики, среди которых как специалисты, так и рядовые работники, закрепились у нас в коллективе, — рассказывает Антон Владимирович. — Но основной наш конкурент — лен. Люди просто не хотят учиться, заниматься самообразованием и работать. Приходят, просят зарплату, а вот обязанности свои добросовестно выполнять не спешат.

Система оплаты труда

На предприятии внедряют новую систему оплаты труда. У кого-то есть KPI, и заработок зависит от выполнения ключевых показателей. Например, у осеменатора — от процента плодотворного осеменения, у доярок — от производства и качества молока. Но есть определенные сложности.

— Изучив положительный опыт многих агрохолдингов страны, мы стремимся изменить представления работников о зарплате. Летом механизатор зарабатывает примерно 60 тыс., а зимой 20 тыс. — можно вывести среднюю зарплату по месяцам. Но можно, например, дать ему оклад в 40 тысяч рублей. Но механизатор не согласится. Во-первых, он привык, что летом зарабатыва-

ет больше. А во-вторых, впахивать летом за такую же оплату, что и зимой, он попросту не согласится, — рассуждает Антон Владимирович. — Строгая система премирования и депремирования сложно применима в сельском хозяйстве. Например, комбайнер же не виноват, что из-за засухи он собрал мало зерна. А по бумагам мы должны его депремировать.

Поэтому система оплаты труда очень гибкая, разрабатывается индивидуально для каждой должности. В прошлом году средняя зарплата составила 34 тыс. руб. В этом году она приблизится к 40 тыс. руб.

Цифровизация сельского хозяйства

Недавно в АПК «Союз» была введена должность агроинженера, с этого момента хозяйство шагнуло в новую эру цифровизации сельхозпроизводства. Кормораздатчики оснастили весовым оборудованием с программой учета каждой загрузки-

ки, приобрели беспилотные летательные комплексы — квадрокоптер и летательное крыло, оснащенные камерами, обучили специалистов их управлению. Беспилотники позволяют вести обмер полей, но главное — делать спектральный анализ, составлять карту поля, видеть чуть ли не состояние каждого растения. Всю технику оснастили системами ГЛОНАСС с датчиками контроля уровня топлива и работы отдельных агрегатов, а широкозахватную — еще и автопилотами.

В течение следующего года все процессы и в растениеводстве, и в животноводстве будут отслеживаться компьютерными программами, а результаты работы — выгружаться непосредственно в бухгалтерские программы. На основе электронных карт планируется уже в будущем году создание точных инструкций по количеству удобрений, средств защиты растений, семян, которые нужно внести на каждый участок поля. Данные будут передаваться в обо-



В прошлом году средняя зарплата в хозяйстве составила 34 тыс. руб.



Директор АПК «Союз» Антон Шишкин

рудование, установленное в технике. Ведомая с помощью спутниковой навигации машина сможет регулировать количество вносимых материалов на каждом участке поля. При этом исключатся просветы и нахлесты.

— Самый простой пример того, как цифровизация облегчает работу людей. Комбайнеры постоянно должны «ловить» кромку поля или сжатой полосы, чтобы избежать работы жатки вхолостую или, наоборот, потерь. Сейчас на дисплее в кабине они видят оцифрованную границу поля, кромки сжатых полос как у своей машины, так и у коллег. Программа настроена, сама ведет машины по заданной траектории. Комбайнеры просто контролируют работу и состояние техники, — объясняет Антон Шишкин.

Новшества в растениеводстве

Одно из технологических изменений — переход на основной че-

тырехпольный севооборот в производстве зерна. Для этого выделили участки кормового направления под многолетние травы, травосмеси и кукурузу на силос. Основную пашню разделили под четыре культуры: горох, озимую пшеницу, рапс и ячмень. Исключили из севооборота рожь из-за низкой цены на нее и ввели рапс.



В хозяйстве серьезно обновили техническую базу, в частности купили 4 энергонасыщенных трактора «Кировец»

— Это хороший предшественник. К тому же очень ценная кормовая культура в покрытии дефицита протеина в рационах дойных коров. Кроме того, практически всегда цена на него достаточно высокая, проблем со сбытом нет. В перспективе не исключаем его переработку. Конечно, культура очень капризная и самая привлекательная для насекомых-вредителей. Даже этим жарким летом мы провели уже шесть инсектицидных обработок. Надеемся, что при таких затратах и урожайности, которую получим в условиях засухи, сможем достигнуть запланированных доходов.

Имея за плечами хороший опыт, главный агроном хозяйства экспериментирует с сортами во всех направлениях полевого производства, в том числе и по рапсу. В этом году использовали импортные гибриды. Они позволяют вести гербицидную обработку препаратами широкого спектра действия.

С этого года в АПК «Союз» используют практически только жидкие удобрения и КАС.

— Мы давно присматривались к этой системе, думали, как применить. И у нас получилось. Доступность и эффективность жидких форм удобрений в разы выше, чем у сухих. Есть техника и оборудование, которые при нормальных



Одно из недавних приобретений — трактор «Беларус»

условиях окупаются за год. Не так заметен эффект в этом году, но уже можно говорить о результате.

Всего в хозяйстве обрабатывают около 11 тысяч га. Основной массив обрабатываемых площадей находится в собственности предприятия или в долгосрочной аренде.

— К сожалению, работа по межеванию земельных участков и постановке их на кадастровый учёт ведётся очень плохо как сельхозпроизводителями, так и участниками совместно-долевой собственности, попросту пайщиками бывших колхозов и СПК, и органами власти на местах. Процедура очень долгая и затратная. Да, мы много тратим, но оно того стоит, — говорит директор. — Но принцип в этом отношении один — земля, как основное средство производства, должна иметь паспорт и хозяина!

АПК «Союз» не только полностью обеспечивает себя зерном, но и продает его в значительных объемах. Задача отрасли растениеводства в хозяйстве — не отставать от животноводства по получению прибыли.

Рост валовки

Команда животноводов в АПК «Союз» справляется с плановыми задачами по производству молока. Так, в 2019 году валовый объ-

ем увеличили на 970 тонн, в 2020 — на 958 тонн, а за шесть месяцев этого года прибавили еще 800 тонн.

— Мы практически не росли по поголовью — оно остается на уровне примерно 1600. Продуктивность за 2020 год порядка 8400 кг. Результата добиваемся благодаря постоянной работе сразу по нескольким направлениям. Это работа по повышению качества основных кормов, улучшению рационов, селекционно-племенная и по сохранности и здоровью коров и ремонтного поголовья. Помимо строек в хозяйстве шла и работа по улучшению условий содержания. Где-то заменили оборудование, где-то внедрили новые подходы.

— Производственно-финансовая обстановка в весенний период позволяла обеспечить сверхплановую закупку оборудования — установили вентиляторы на молочную ферму. Произведённые затраты с наступлением жары окупались за 10 дней. Вентиляторы нам нужны еще на шесть дворов. Ставим задачу за осенне-зимний период закрыть этот вопрос.

Несмотря на кадровые сложности и в отрасли животноводства (за последние 12 месяцев уволились по разным причинам три специалиста, непосредственно участвующие в вопросах воспроизводства:

ветврач-гинеколог, ветврач-узист и осеменатор, и два специалиста — ветврач и осеменатор — ушли в декрет), хозяйство повышает свой селекционно-генетический потенциал. Пошатнувшиеся показатели воспроизводства достаточно быстро пришли в норму за счёт вновь принятых специалистов и постоянного обучения всей команды зоотехников и ветеринаров. Предприятие пришло к реализации племенного материала — нетелей, а это, как известно, одно из самых выгодных направлений сельскохозяйственного бизнеса.

Мыслить глобально

В рабочем кабинете у Антона Шишкина висит девиз — цитата из произведения Льюиса Кэрролла: «Нужно бежать со всех ног, чтобы только оставаться на месте, а чтобы куда-то попасть, надо бежать как минимум вдвое быстрее». Директор уверен — в современных реалиях нужно придерживаться только такого подхода.

— Нам уже пора принять тот факт, что предприятия страны и региона являются участниками мирового сельскохозяйственного рынка. Наши цены на сырое молоко, шрота и жмыхи зависят от того, как идут дела на других континентах. Многие с ходу, наверное, Новую Зеландию и на карте не покажут, а между тем, она чуть ли не на год вперед формирует цену на сливочное масло в мире. Урожай кукурузы и сои в Америке и Аргентине прямо влияет на стоимость энергетических и белковых добавок, — говорит Антон Шишкин. — Да, сельскохозяйственный бизнес сложный. Но мы же его ведем, и некоторые очень успешно. Нам не на что жаловаться. Работаем на земле, с животными — что может быть лучше? Надо только присматриваться к новым технологиям и внедрять их.



В племзаводе «Мухинский» запустили новую систему хранения зерна

Рядом с поселком Октябрьский Зуевского района Кировской области появился «Байконур». Стремящиеся ввысь силосы напоминают ракеты. А помещения для подработки зерна — конструкторские бюро. На самом деле, это зерносушильные комплексы, линия по подработке семенного материала и система хранения зерна. Николай Семёнович Ложкин, директор племзавода «Мухинский», рассказал «Вятской губернии» о модернизации оборудования для послеуборочной подработки зерна.

-Мы всегда активно занимались растениеводством. У нас давно сформирован дорогостоящий современный машинно-тракторный парк, чтобы производить зерно: гусеничные тракторы, почвообрабатывающие машины, техника для посева семян и для внесения удобрений, зерноуборочные комбайны.

Оборудование для послеуборочной подработки зерна отставало в производительности от систем посева и возделывания, из-за чего нам даже приходилось останавливать работу техники во время уборочной кампании. Модернизация оборудования для подработки и последующего хранения зерна была необходима.

Инвестиции немаленькие, помимо собственных средств привлекли дополнительные, в этом помог областной филиал АО «Россельхозбанк». Но вложения оправданы, технологическое оборудование прослужит долго, и благодаря ему мы добьемся правильного хранения, снижения потерь при сушке и транспортировке, а также новое оборудование позволит нам производить более качественный продукт за меньшие деньги. Проводя аналогию, раньше мы пилили лес и продавали кругляк. Теперь, можно сказать, мы реализуем готовую мебель.



— Как вам пришла идея построить именно такой семенной завод? Ведь его возводили не по типовому проекту.

— Громко называть его семенным заводом. Похожую линию по подработке семенного материала я увидел в Курске. Приехал домой

и решил немного ее доработать, улучшить. Так возникла идея прямо рядом с помещением подработки построить автоматизированную систему длительного хранения для зерна. Теперь у нас хранение, сортировка семенного материала (по культурам, весу, длине, толщине и т.д.), упаковка в тару

- Система длительного хранения на базе силосов с конусным дном 6 x 1300 м³
- Элеватор оснащен системой АСУТП с программным комплексом «MasterPRO»
- Система загрузки и разгрузки производительностью 100 т/час с возможностью дозированной погрузки в автотранспорт

объединены в одну технологическую линию.

Такого еще в России ни у кого нет. Есть лишь отдельные производства, которые перерабатывают семена.

— Почему вы выбрали именно конусные силоса для системы хранения?

— Систему хранения мы сделали на 6000 тонн — 6 силосов с конусным дном. Да, они дороже, так как обладают большей металлоемкостью.

Однако при напольной системе хранения зерно в любом случае портится. Транспорт, который грузит, подталкивает, очень его травмирует.

Можно было поставить силосы с плоским дном. Но их нужно тщательно чистить. Потому что на бетонном полу накапливаются остатки зерна. Я видел много систем хранения и в Америке, и в Европе, где на испортившееся зерно закладывают свежее. Чтобы исключить этот момент мы и взяли конусные: любой сыпучий продукт выходит из них без остатка.

Да, железо подорожало. Но, во-первых, мы успели построить их по старой цене. А во-вторых, в дальнейшем они окупятся. И как итог выйдут рентабельнее, чем с плоским дном. В перспективе мы выиграем. Мы стремимся к эффективности производства и главное — улучшению качества конеч-



- Отделение приемки зерна с самосвального транспорта на базе приемного бункера вместимостью 40 м³, оснащенного скребковым транспортером со щелевой загрузкой
- Многоступенчатая система очистки на базе зерноочистительных машин Petkus
- Протравливание семян в автоматическом режиме
- Дозированная отгрузка с взвешиванием в биг-беги или в автотранспорт
- Отделение длительного хранения на базе силосов с конусным дном в количестве 8 шт. суммарной вместимостью 2 696 м³
- Система АСУТП с программным комплексом «MasterPRO»
- Транспортирующее оборудование производительностью 100 т/час

ного продукта. Ради этого и затеяли модернизацию.

— Планируете увеличивать объемы производства?

— У нас есть резервы. Потому что раньше периодически оставляли технику в поле, потому что сушилки не справлялись. Опять-таки не выращивали не-

которые культуры в том объеме, который нам необходим, потому что не могли их правильно высушить на том оборудовании, что у нас было. Да и людей не хватает, в дальнейшем вряд ли они появятся.

Сейчас всей системой управляет один человек с помощью компьютера. Раньше слишком много рисков было: двери открывает

один, на погрузке другой. Ошибка любого рабочего могла стоить огромных денег.

— Как вы искали подрядчика для такой ответственной и сложной работы?

— Стройку начали с одной компанией. Они успели залить фундамент под один силос. Но мы не

сошлись в работе. Я обратился в «Агропромтехнику».

Во-первых, у них есть собственное производство на территории нашей области. Во-вторых, у предприятия есть свое большое проектное бюро. В-третьи, «Агропромтехника» обладает большим опытом работы. В-четвертых, мы давно сотрудничаем. Больше 30 силосов приобрели

у них. И самое главное — они из Кирова.

Я не знаю компании из других регионов, и они меня не знают. Надо работать с тем, с кем ты живешь рядом. Логистическое плечо маленькое, чуть какая поломка — я знаю, кому звонить, куда ехать. И мне нравится, что руководство у компании с характером Чапаева — мы победим всех. Начинают, на ходу исправляются и продолжают. «Агропромтехника» смогла воплотить мою идею, мечту в реальность.

Мы сработались. По ходу строительства у меня появлялись мысли, как еще улучшить оборудование. Я показывал на планах, что хочу доработать, и специалисты из проектного бюро находили варианты, как это можно сделать. Это благодаря тому, что «Агропромтехника» — строители, проектировщики, производители оборудования в одном лице — единая система.

Я удивляюсь, что наши руководители ищут подрядчиков за пределами Кировской области, хотя у нас есть достойная компания, которая может выполнить самую сложную работу в срок и добросовестно.





Нос вместо бирки: новая технология распознавания животных в хозяйстве

Не так давно на российском рынке появилась новая разработка, призванная облегчить жизнь зоотехников – мобильное приложение, способное распознавать корову по рисунку на носу. Его создателем стал аграрий из Удмуртии Алексей Сафиулин. Он руководит компанией «Современные технологии сельского хозяйства», которая занимается молочным животноводством, а кроме этого – разработкой компьютерного обеспечения. В интервью «Вятской губернии» Алексей рассказал о своем приложении и сложностях цифровизации сельского хозяйства.

— Как получилось, что вы — человек с образованием в сфере IT — занялись молочным животноводством?

— В сельское хозяйство я пришел неслучайно, хотя мое образование далеко от этой сферы — магистр техники и технологии в области системного анализа и управления. Еще в институте я начал работать по специальности, и к 2019 году успел наработать богатый опыт в сфере IT. В определенный момент мне захотелось диверсифицировать бизнес, и я решил выбрать сельское хозяйство. В первую очередь, мой дед много лет проработал в колхозе главным инженером и привил мне любовь к этой сфере. Во-вторых, даже несмотря на пандемию коронавируса и введенные ограничения, АПК в 2020 году все равно показывал рост.

Расскажите о своем хозяйстве. Что оно собой представляет?

— Я открыл свое предприятие в 2020 году, поэтому оно находится на начальной стадии развития. Сейчас на ферме почти 200 голов и активно закупаются нетели. В этом году мы приобрели технику для растениеводства, чтобы работать над снижением себестоимости кормов. В хозяйстве 600 га земли, на которых мы выращиваем люцерну, многолетние травы, озимые. Молоко сами не перерабатываем — сдаем в компанию «Молочная ферма». Цена выходит ниже рыночной, так как объемы производства пока невысоки.

Поскольку с самого начала мы регистрировались как ООО и не имели статуса сельхозпроизводителя, нам были недоступны ни государственные инструменты поддержки, ни льготное кредитование. Поэтому приходилось вкладывать собственные, и немалые, средства. Ну и проблема с кадрами тоже была, долго не могли найти ветврача. Теперь производство у нас налажено, хотя проблема с работниками до сих пор осталась — то трактористов не хватает, то специалистов.

— Как возникла идея разработки собственного мобильного приложения?

— Наши фермы находятся примерно в 100 километрах от Ижевска, а главный офис — в столице республики. Вести оперативный учет поголовья, особенно в условиях плохой связи, вдали от города, было проблематично. Да и заносить данные в журнал — неоперативно и не всегда надежно.

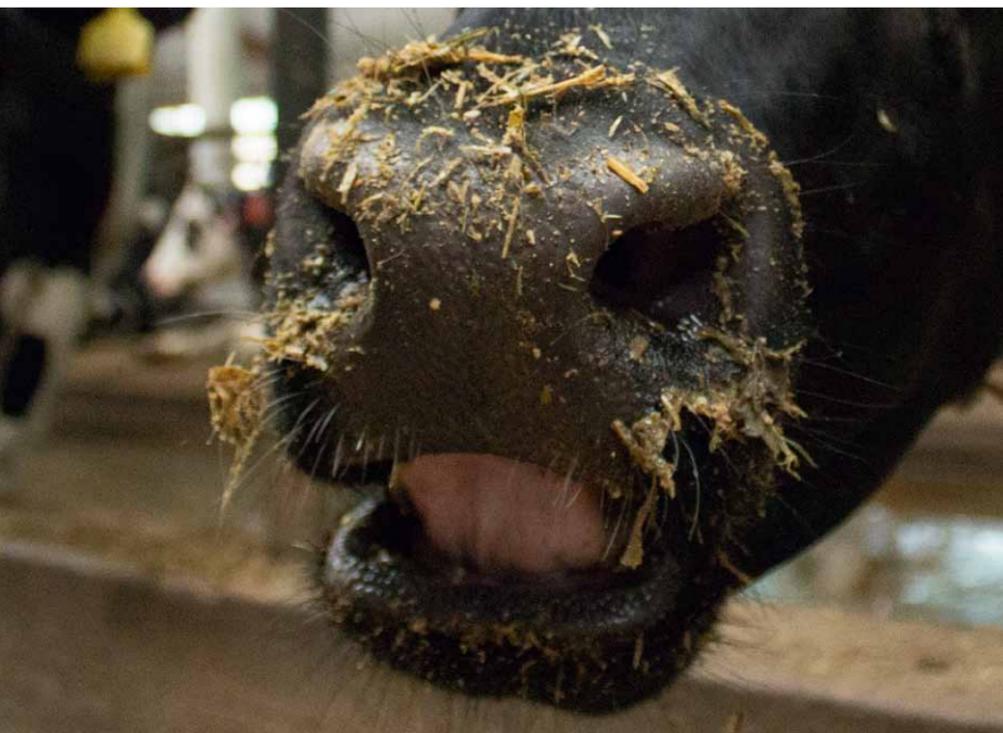
Тогда и возникла идея создания приложения, которое бы решило эту проблему. Так появилось Face ID — приложение для распознавания животных по рисунку носогубного зеркала. Оно уже успешно работает, но мы продолжаем его совершенствовать. Обошлось приложение недешево. На старте я вложил около 10 млн рублей, большая часть из которых ушла на зарплаты разработчиков. В прошлом году мы подавали заявление на грант, но не прошли. В этом году будем пробовать еще раз.

— Как работает ваше приложение?

— В его основе — нейросеть. Сначала в базу данных вручную вносились параметры животных: вес, родители, возраст и так далее. После этого работники хозяйства делали снимки носов животных и также заносили их в систему. Чтобы приложение работало без сбоев, некоторое время потратили на обучение нейросети.

Теперь для распознавания животного на ферме работнику достаточно просто сделать снимок носа. Приложение форматирует фото в черно-белый вариант, а затем создает термографический рисунок носогубного зеркала с помощью векторной графики. Затем полученное изображение сравнивается с тем, которое уже есть в базе.

Сейчас мы смотрим на вопрос распознавания несколько шире и хотим доработать приложение, чтобы оно могло распознавать животное не только по носу, но и по голове в целом. То есть ориентировалось и на другие индивидуальные особенности, например, окрас. В перспективе это расширит возможности технологии. Пока приложение работает только с постоянным подключением к интернету, но очевидно, что в таком формате им не смогут воспользоваться там, где есть проблемы со связью. Поэтому уже сейчас мы проработали такую архитектуру, чтобы часть данных загружалась локально. То есть, первоначально необходимо внести все данные с доступом к сети, но затем можно



У каждой коровы свой неповторимый рисунок носогубного зеркала, как отпечатки пальцев у человека

будет уже офлайн загружать информацию по конкретной ферме или корпусу.

— **Какие данные сохраняются о животном в приложении, в каком формате?**

— Приложение — отличная подстраховка в случае, если у животного потеряется бирка, а также хорошая замена чипам. Их не всегда удаляют из тела животного, и в итоге потребитель может получить продукцию с остатками этого самого чипа. Кроме того, и чипы, и бирки можно подделать, а вот с носом такого уже не получится, поэтому в технологии заинтересовано и государство.

В приложении есть несколько документов и справочников, которые синхронизируются с бухгалтерией сельхозпредприятия. В них фиксируется приход коров, средний надой, кличка животного, дата крайнего осеменения и отела.

Пока приложение адаптировано только под наше хозяйство, на нем мы и испытываем все решения. На рынок мы его пока не выпустили, сейчас ищем партнеров и инвесторов, чтобы продолжить работу над расширением функционала.

Тут надо понимать, что работать можно в двух направлениях. Первое — это технология распознавания животных. Она может работать и вне сельского хозяйства, в рамках каких-то партнерских проектов. А второе — это само приложение, опции которого можно расширять.

— **Можно ли сейчас говорить об окупаемости приложения?**

— Пока это остается открытым вопросом. Я хотел бы сделать приложение бесплатным, но в таком случае покрыть вложенные инвестиции будет крайне проблематично. Пока один из вариантов — сделать его бесплатным для не-

больших фермерских хозяйств с поголовьем до 10 коров, а в будущем, если все будет хорошо, эту цифру увеличить.

Но в целом можно идти в двух направлениях: либо искать партнеров и вместе с ними монетизировать приложение, либо идти в какой-то государственный проект по сплошной маркировке и учету животных.

— **Как вы оцениваете нынешний уровень цифровизации в отечественном АПК?**

— Одна из главных проблем при продвижении проектов, подобных нашему, на российском рынке — низкий уровень цифровизации сельского хозяйства. Я как специалист и в IT, и в животноводстве могу сказать, что инвестировать в новые технологии сейчас хотят и имеют возможность только крупные игроки. Средний и малый бизнес в этом не заинтересованы. То есть, если какой-нибудь холдинг целенаправленно вкладывает деньги в модернизацию, то фермер, например, посчитает, что это роскошь и лучше направит средства на покупку животных или обновление парка техники.

Получается, что у них цифровизация не продвигается дальше уровня, необходимого для сдачи отчетов или получения субсидий. Поэтому разрыв в цифровизации между крупными и средними и малыми компаниями в АПК намного больше, чем в других сферах экономики.

Одной из причин такого положения является отсутствие масштабной поддержки со стороны государства не на словах, а на деле. Это осложняется проблемой рентабельности предприятий в этой сфере — она несколько ниже чем, например, в строительстве или розничной торговле.

Дело не в том, что государство не выделяет средств аграриям. А в том, что нерентабельные предприятия все свободные средства все равно направляют на первоочередные нужды: технику, животных, топливо, а не на технологические инновации.

— **Получается, что пока больших перспектив у инновационных разработок нет?**

— В сложившейся ситуации есть и свои плюсы. Например, сейчас рынок приложений и разработок для АПК относительно свободный. Здесь есть несколько крупных игроков, но этим все и ограничивается, ни о какой жесткой конкуренции, как, например, в розничной торговле, и речи нет.

Хотя не стоит забывать, что на отечественном рынке есть и иностранные игроки, которые предлагают интересные решения. Так что тут вопрос скорее в том, готово ли наше сельское хозяйство к цифровизации. Ведь пока у нас государство не ввело системы учета и маркировки для алкоголя, сигарет или шуб уровень цифровизации в этих сферах тоже был невысокий, сейчас с этим обстоят намного лучше. Так что введение обязательного учета в АПК может дать толчок к внедрению технологий в хозяйствах разных масштабов по всей стране. Пока же отрасль без давления развивается в том направлении, в котором ей удобнее.

— **Расскажите о своих планах. В каком направлении будете работать?**

— Что касается хозяйства, в планах — привлечь средства партнеров и довести поголовье до 500 животных, а ежедневное производство молока — до 5 тонн. Если говорить о цифровизации, то параллельно с Face ID мы уже запустили новый проект — «Своя корова онлайн». С его помощью каждый желающий может заказать у нас корову. Мы ее покупаем, а затем содержим, доим и так далее. Соответственно, инвестор сможет окупить свои вложения за счет проданного нами молока.



Пока приложение адаптировано только под хозяйство разработчика



20 автомобилей УАЗ передали в районные больницы области

Губернатор региона Игорь Васильев поблагодарил за оказанную помощь в закупках официального дилера УАЗ в Кирове — ТСК «Мотор» и лично вручил ключи от автомобилей главам районов.

УАЗы отправились в Богородский, Верхошижемский, Вятскополянский, Малмыжский, Нолинский, Советский, Сунский, Тужинский, Фаленский, Шабалинский, Кильмезский, Лебяжский, Подосиновский, Мурашинский, Опаринский, Орловский, Свечинский, Уржумский и Яранский районы.

Машины будут задействованы для выезда врачей на вызовы, транспортировки пациентов в больницы, а также доставки лекарств для жителей отдаленных населенных пунктов. Это повысит доступность оказания медицинских услуг и позволит снизить нагрузку на службу скорой помощи.

Семь машин «УАЗ Патриот», десять УАЗ «Медицинская служба» и три УАЗа для перевозки пассажиров и грузов пополнили автопарки РЦБ.



**ТСК «Мотор» – официальный дилер УАЗ в Кировской области.
г. Киров, ул. Менделеева, 4
Тел. 8 (8332) 51-55-55**

КИРОВЕЦ®

Модели К-730М, К-735М, К-740-М, К-742М

Надежные. Универсальные. Доступные

Мощные и надежные двигатели

Тракторы КИРОВЕЦ К-7М комплектуются двигателями ТМЗ и Mercedes. Российские моторы отлично адаптированы к российским условиям эксплуатации: легко запускаются в холодную погоду, не слишком требовательны к топливу, а также имеют большой моторесурс, изучены сервисными центрами и ремонтпригодны.



Автоматизированная коробка передач

Во всех комплектациях тракторов КИРОВЕЦ К-7М установлена новая автоматизированная коробка передач Т7, в которой для движения вперед есть 16 передач, распределенных на 4 диапазона, а также 8 передач в двух диапазонах для движения задним ходом. В каждом диапазоне по 4 передачи. Переключение между ними происходит без разрыва потока мощности, то есть без остановки, без выжима педали, без потери тяги на колесах. 16 передач дают возможность точно подобрать передачу для любого полевого агрегата. КИРОВЕЦ может работать как с плугом на скорости 7-9 км/ч, так и со скоростной селлкой при 18-20 км/ч.



Ведущие мосты нового поколения

При проектировании новых ведущих мостов тракторов КИРОВЕЦ К-7М учтены повышенные требования к передаваемой мощности и крутящему моменту. Теперь в бортовых редукторах по четыре сателлита увеличенной ширины вместо трех, усилены шестерни главной передачи. Особенность тракторов КИРОВЕЦ – рессорная подвеска переднего ведущего моста, которая обеспечивает высокую плавность хода трактора даже поперек вспаханного поля.

Гидросистема рабочего оборудования

Тракторы КИРОВЕЦ К-7М в базовой комплектации оборудованы гидравлической системой с аксиально-поршневым насосом производительностью 180 л/мин с 4 парами быстроразъемных муфт ½ дюйма и линиями свободного обратного слива и дренажа гидромоторов. Для работы с самой требовательной по гидравлике техникой любую модель в линейке К-7М можно оборудовать опциональной гидравликой с увеличенной до 250 д/мин производительностью.





Колеса и шины для любых условий

В базовой комплектации трактор идет на одинарных колесах, но если есть потребность в спарке, можно подобрать один из фиксированных комплектов сдвигания колес. Трактор КИРОВЕЦ К-7М сертифицирован на одинарных колесах с шинами 710/70R38. И может без ограничений эксплуатироваться в таком исполнении.



Тяговый брус 4 т

Тяговый брус трактора с максимальной допустимой нагрузкой 4000 кг и пальцем 51 мм обеспечивает наиболее эффективную работу с прицепными агрегатами. Нагрузка оптимально распределяется между осями за счет того, что передняя точка крепления бруса максимально приближена к центру тяжести трактора.



Механизм отбора мощности

Независимый задний вал отбора мощности 1000 об/мин поставляется как опция. Муфта включения оснащена клапаном плавного пуска. Редуктор механизма отбора мощности комплектуется тремя сменными хвостовиками – 20/55 мм, 20/45 мм, 21/35 мм.



Кабина комфорт плюс

В кабине есть кондиционер и отопитель, пневмоподдрессорное водительское кресло с большим диапазоном регулировок и настроек, удобное пассажирское сиденье, настраиваемая рулевая колонка, аудиосистема. Уровень шума в зоне головы водителя не превышает 72-75 дБа.



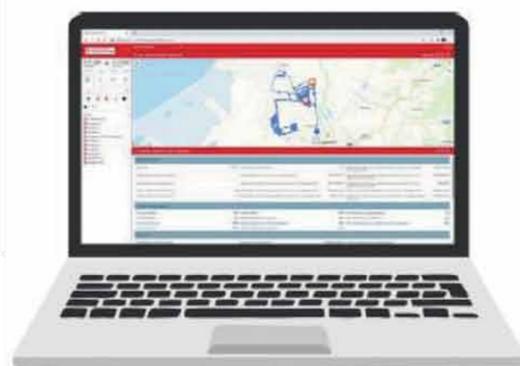
Агронавигатор (Автопилот)

Трактора опционально оснащаются системой автоматического вождения по сигналу ГЛОНАСС/GPS.



Преобразователь

КИРОВЕЦ К-7М оснащен преобразователем напряжения с выходом 12 вольт и 50 ампер в стандартном оснащении и увеличенным до 90 ампер током в опции.



Телеметрия (в базовой комплектации)

На трактор устанавливаются датчики уровня топлива высокой точности и модуль телеметрии. Все данные можно получить через облачную платформу КИРОВЕЦ-ОНЛАЙН.



АО «АГРОКОМПЛЕКТ» – официальный дилер
АО «Петербургский тракторный завод» в Кировской обл.
Киров, ул. Лепсе, 22
тел.: 8 (8332) 22-04-43, 8-912-336-82-36
www.agrokomplekt.kirov.ru



ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД

Нужен ДЕСИКАНТ?

Ощутите повышение количественных и качественных характеристик урожая с эффективным десикантом от надежного производителя!



Быстрое действие препарата – убедительный результат!



Быстрое разложение действующего вещества



Стремительное поглощение растениями – скорое и равномерное созревание



Возможность применения для культур пищевого назначения



Экономия средств на досушивании семян

Сделано
В РОССИИ!



ТОРГОВЫЙ ДОМ
Кирово-Чепецкая
Химическая Компания

(8332) 75-20-55
+7-912-825-47-45



AMAZONE

ОБОРОТНЫЙ ПЛУГ НЕКТОР 1000 (8 корпусный)
В НАЛИЧИИ

Мир точного земледелия
Нектор, Cayros и Cayron

AmaProTect

* При приобретении до 01.09.2021г.
Не распространяется на детали износа.

3 года
гарантии
на плуги



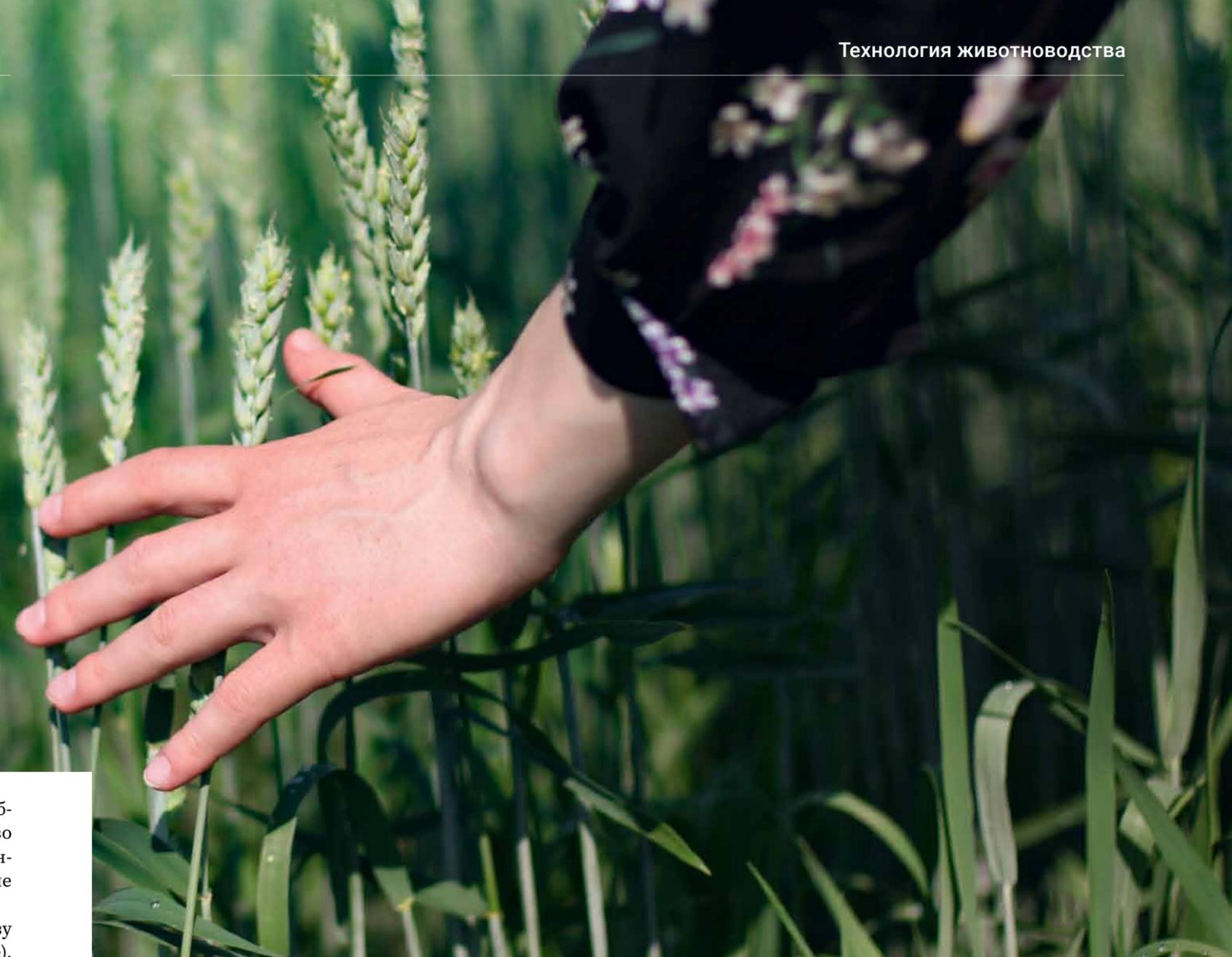
АГРОТЕХНИКА

По всем вопросам приобретения обращаться к официальному дилеру
ООО ПКФ «Агротехника», 610046, г. Киров, 2-й Кирпичный пер., 2/3
☎ +7 (8332) 53-90-94 ✉ at_kirov@mail.ru 🌐 www.agrotekhnika43.pф

Гибридная озимая рожь на корм животным

В настоящее время во многих регионах Северной Европы широко культивируется гибридная рожь. Она получает все большее признание и в других странах благодаря таким качествам как высокая урожайность, гибкие даты сева, неприхотливость к почвам и раннеспелость.

Юлия Кошечкина, консультант по кормлению КРС ООО ТСК «Техника», и Дмитрий Варбанский, руководитель проекта по кормовым рационам подразделения «Зерновые и масличный рапс» «КВС РУС», рассказали о преимуществах гибридной озимой ржи и тонкостях ее возделывания.



Ржаной силос раннего урожая с высоким уровнем переваримости НДК, обменной энергии и сырого протеина — один из самых ценных ингредиентов для составления полнорационного рациона для высокопродуктивных (с надоем больше 9 000 - 10 000 кг) или для новотельных коров. То есть для тех животных, которым крайне необходимо снизить кислотную нагрузку на рубец, при этом обеспечив его достаточным количеством легкоперевариваемой структурной клетчатки.

Технология возделывания

Сев озимой гибридной ржи рекомендуется проводить с 5 по 10 сентября. Перед севом проводим глубокое рыхление или вспашку на глубину 27-30 см, затем культивацию на 5-6 см и непосредствен-

но сев, чтобы не допустить пересыхания почвы.

При посеве или перед вспашкой вносим 150 кг/га сложных удобрений (NPK). Азот необходим для озимой ржи, а калий и фосфор нужны будут в дальнейшем для последующих культур. Если в этот год вы не планируете сеять на данном поле, то можно внести 100 кг/га аммиачной селитры.

Норма высева озимой ржи на зеленую массу составляет 2,3 п.е. на гектар, что составляет 2,3 миллиона всхожих семян. Глубина заделки — 3-4 см. Семена необходимо протравливать. Если осенью растения перерастают, то за две недели до наступления морозов рекомендуем обработать их фунгицидом (карбендазим или фундазол).

Весной по мерзло-талой почве в один прием вносим 200 кг/га аммиачной селитры, чтобы растения

максимально раскустились, и образовалось большое количество зеленой массы. Обработка фунгицидами для профилактики не рекомендуется.

Скашивание проводим в фазу выхода в трубку (выколашивание). Скашиваем, подвяливаем и закладываем на хранение.

Уборка на силос

Наиболее распространено выращивание ржи на зерно, хотя в последние годы все большую популярность приобретают ржаной силос и сенажи. При этом выход СВ с гектара может достигать впечатляющих 6 тонн (15-20 тонн силоса/га).

Выбор правильного времени — очень важный момент, определяющий качество и питательность зеленой массы, и соответственно, силоса. В теплую и сухую пого-

ду озимая рожь очень быстро перерастает, теряя в питательности, но приобретает в зеленой массе. Однако для получения силоса наилучшего качества, косить озимую рожь необходимо перед началом колошения, когда колос находится еще в стебле, как и у многолетних трав.

При переставании происходит очень быстрая лигнификация, из-за чего энергия снижается до 4,5 -5,0 МДж NEL, но возрастает урожайность, до 30 т/га силоса. Для высокопродуктивных животных такой силос уже не будет самым лучшим видом корма, но

он может использоваться для ремонтного стада или в корм устойчивым животным.

Нужно учитывать, что содержание СВ при скашивании до начала колошения будет составлять всего 14-16%, поэтому зеленую массу необходимо подвяливать хотя бы до 25-27% СВ (а лучше до 30%, но это сложно достичь в российских погодных условиях). При этом желательно использовать пальцевую (а не вальцовую) плющилку, поскольку она обеспечивает более быстрое испарение влаги из зеленой массы.

Прекрасная переваримость ржаного силоса делает его практически незаменимым источником энергии для высокопродуктивных коров. Причем энергии, получаемой не за счет переваривания крахмала (которого в данном силосе еще нет по определению), а путем расщепления структурной НДК. Снижение кислотной нагрузки на рубец обеспечивает гораздо более высокие уровни синтеза микробного протеина, энергию для которого обеспечивают легкие сахара, которыми как раз и богат ржаной силос.



В Малмыжском районе прошел День поля «Уралхим»

29 июля на полях ООО «Агрофирма Савали» прошла собственная аграрная выставка «Уралхим». Мероприятие посетили около 90 руководителей и специалистов сельхозпредприятий из Кировской области и других регионов.

Гости начали съезжаться к 10 утра. До начала деловой программы оставался час, но это время аграрии провели с пользой. В неформальной обстановке за завтраком обсудили свежие новости и насущные вопросы аграрного рынка

Открывали мероприятие люди, хорошо знакомые кировским аграриям. С приветственным словом выступили радушный хозяин, руководитель «Агрофирмы Савали»

Зинатулла Хайруллин, и.о. заместителя начальника отдела растениеводства регионального министерства сельского хозяйства Наталья Матанцева и представитель организатора мероприятия Владимир Прудников, региональный менеджер ООО ТД «Уралхим».

— Мы не только производим и продаем удобрения. Мы постоянно совершенствуем агрономическую экспертизу, предлагая вам комплексные решения для разви-

тия вашего бизнеса. Повышаем эффективность нашей продуктовой линейки, — подчеркнул на открытии Владимир Прудников.

Партнерами Дня поля стали ООО ТД «Кирово-Чепецкая Химическая Компания» и Кировский филиал ООО «ЭкоНива-Техника».

Полезные семинары

Деловую программу открыл Михаил Домнин, агроном-консультант ООО ТД «Уралхим». Он рассказал об эффективной технологии возделывания пшеницы и особенностях питания, повыше-



ния маржинальности возделывания культур в ПФО.

Во время выступления Михаила Владимировича зал буквально замирал — так внимательно слушали коллегу агрономы и руководители сельхозпредприятий.

— Я приехал на День поля с главным агрономом и управляющим. Сам я зооинженер по образованию. И нередко в процессе работы, когда решаем спорные моменты с агрономами, мне не хватает знаний о технологии, новых препаратах. А я хочу быть в тренде, — говорит Владимир Бердинских, директор АО «Русь» Советского района. — Остался очень доволен семинаром. Спасибо «Уралхиму» за познавательную деловую программу.

Еще один семинар, который, по признанию некоторых аграриев был очень полезным, провел Максим Братчиков, начальник отдела продвижения продукции ПАО «Уралкалий». Он рассказал о проблеме дефицита калия в ряде регионов России. А также поделился опытом компании «Уралкалий» по применению хлористого калия.

Также в рамках докладов «Уралхим» представил свои дополнительные сервисы для сельхозпроизводителей, такие как Агролаборатория и Агроконсуль-

тирование, а компания «Агросигнал» рассказала о своих цифровых сервисах для комплексной системы управления агробизнесом.

Опытные делянки

Вторую половину дня гости мероприятия буквально провели в поле. Они осматривали опытные делянки зерновых, изучали схемы применения удобрений и средств защиты растений на зерновых.

Михаил Домнин презентовал делянку яровой пшеницы сорта Тризо. Благодаря правильно подобранной схеме питания прогно-

зируемый урожай на ней — порядка 50 ц/га.

Схема включала в себя как внесение стандартных удобрений, так и улучшенных и премиальных продуктов «Уралхима», в том числе высокоазотных удобрений (азотофосфат и карбамидосульфат), содержащих стартовый запас фосфора и серы, что позволило добиться более высоких результатов как во внешнем виде растений, в чем гости могли убедиться лично, так и в качестве получаемой продукции за счет увеличения белка в зерне.

Кроме того, схема питания включала в себя листовые подкормки карбамидом и специально разработанными «Уралхимом» водорастворимыми удобрениями марки Solar NPK micro.

Применение различных формул Solar NPK micro в соответствующую фазу развития пшеницы позволило сформировать полноценные зёрна, увеличить число продуктивных колосков, а также улучшить товарные качества зерна в целом.

Еще один опытный посев закладывал Торговый Дом «Кирово-Чепецкая Химическая Компания». Российский производитель эффективных химических средств защиты растений для всего цикла сель-





скохозийственного производства с момента обработки семян и до сбора урожая.

Компания успешно работает на российском рынке средств защиты растений уже более 20 лет и имеет торговую сеть более чем в 50 регионах страны.

КЧХК продемонстрировала опыт по применению эффективной защиты растений на посевах пшеницы сорта Тризо. Перед посевом семена обработали трехкомпонентным протравителем Грандсил Ультра в дозировке 0,5 л на 1 тонну семян. В фазу кушения провели гербицидную обработку от двудольных сорняков одной из лучших баковых смесей Рефери + Гран-При (0,02 л/га). Также обработали посевы в конец кушения против овсюга гербицидом Тайгер

(0,5 л/га). Плюс ко всему сделали инсектицидную обработку препаратом Гладиатор (0,2 л/га) и фунгицидную препаратом Грандберг ПРО (0,4 л/га).

— Несмотря на достаточно тяжелые погодные условия при визуальном осмотре посевы показали себя очень хорошо. Предварительная урожайность на поле порядка 45-50 ц/га, — рассказал Андрей Иосипчук, директор по Волго-Вятскому региону ООО ТД «КЧХК».

Показ техники

На соседнем поле заинтересованные, между тем, осматривали технику, использование которой позволит в точности соблюдать технологию возделывания сельхозкультур.

«ЭкоНива-Техника» презентовала линейку тракторов John Deere серии 6В. Они характеризуются отличным качеством и универсальностью. Их можно использовать не только для сельскохозяйственных работ, но и для работ с навесным погрузчиком, а также для транспортных работ.

Также аграриям продемонстрировали MULCHER MM от компании Vednar, предназначенный для измельчения переросших травяных остатков. Кроме того, долотообразный плуг TERRALAND TO для интенсивного рыхления земли.

День поля «Уралхима» в очередной раз напомнил, что все препараты и сельхозтехнику производят и поставляют аграриям с единственной целью: сделать их бизнес более эффективным и прибыльным.



НИЗКИЕ ЦЕНЫ. ДОСТАВКА В РАЙОНЫ



- Укрывные и упаковочные материалы для кормозаготовки
 - Пленка укрывная для силосования импортная и отечественная
 - Вакуумная пленка для силосных траншей
 - Сетка сенажная
 - Стрейч-пленка
- Шпагат сеновязальный импортный и отечественный
- Рабочие органы для борон, культиваторов, плугов отечественного и импортного производства. Запчасти для МТЗ, Беларус, Ростсельмаш, также запчасти для техники John Deere, Amazone, Deutz-Fahr, New Holland, Claas, Horsch, Lemken
- ГСМ и автомасла фасованные и в розлив. Собственный парк бензовозов
- Диагностика, ремонт, ТО с/х техники



ПОСТОЯННОЕ НАЛИЧИЕ НА СКЛАДЕ



НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ⌚ Отсрочка платежа для организаций
- ⚙️ Сервисное обслуживание
- 📉 Скидки
- 🚚 Доставка



г. Киров, ул. Производственная, д. 33Б
т.: +7 (8332) 20-88-11
www.svoboda43.ru, svoboda.rsk@yandex.ru

СКЛАДСКАЯ ТЕХНИКА Mitsubishi

ДИЛЕР В КИРОВЕ



ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ*

*5 лет либо 6000 моточасов

www.stmotor.ru

Киров, ул. Менделеева, 4. т. 512-840

Техника от «ЭкоНивы» для эффективной работы

«ЭкоНива» на дне поля «Уралхим» презентовала новинки и бестселлеры техники от лидеров по производству сельскохозяйственных машин.

Трактор John Deere 6140B

Характеризуется качеством и универсальностью. Его можно использовать как в поле, так и на транспортных работах. 6140B имеет полноприводную базу и 6-цилиндровый двигатель мощностью 140 л.с. Доступны две конфигурации: Standard и Premium. Они отличаются набором опций, среди которых трансмиссия 24 передачи вперед и 12-назад (24F/12R). Мокрое сцепление и ВОМ. Масса трактора — 6800 кг.

Трактор John Deere 6140M

Еще один трактор от John Deere, который заинтересовал участников Дня поля. Он оснащен 6-цилиндровым двигателем мощностью 140 л.с. Максимальная грузоподъемность задней трехточечной навески составляет 6,8 тонны. Система подогрева топлива и блока цилиндров облегчают запуск двигателя в холодную погоду. Работа трансмиссии плавная.

Встроенная система автоматического вождения AutoTrac и опциональная независимая подвеска переднего моста увеличивают комфорт и производительность в работе. Трактора 6-й серии могут быть укомплектованы передней трёхточечной навеской с ВОМ или фронтальным погрузчиком.



Гусеничные тракторы

Также аграриям продемонстрировали гусеничные трактора John Deere R 9430 T и John Deere 9470RT с дисковой бороной John Deere 2633 и посевным комплексом John Deere 730. Это настоящие гиганты.

Дисковая борова успешно закрывает основную и предпосевную обработку почвы. Посевной комплекс способен засеять до 130 га в смену в условиях Кировской области.

Специалисты ООО «ЭкоНива-Техника» очень подробно рассказали о самоходном опрыскивателе John Deere R4150i с 36-метровой карбоновой штангой. Он уже отработал свой первый сезон в ООО «Агрофирма Савали».

В опрыскивателе установлена система PowerSpray. Заправка бака в 5250 л происходит менее

чем за 5 минут. Максимальная скорость опрыскивания — 32 км/ч. Установлен отдельный насос на опрыскивание производительностью 1000 л/мин. Есть четыре режима руления. Выравнивание штанги происходит автоматически с помощью гибридных датчиков.

Хозяйство ООО «Агрофирма Савали» поделилось позитивным отзывом по опыту использования нового самоходного опрыскивателя John Deere R4150i. За смену обрабатывали до 350 га при внушительных (200-250 л/га) дозах внесения, работали только в ночное время. И что самое важное, новый опрыскиватель позволил полностью уйти от химических ожогов культурных растений, благодаря точной дозировке, работе с системой автоматического вождения и автоматическим контролем работы секций штанги.

JCB

Руководители хозяйств с интересом обсуждали технику JCB, которую представил бренд-менеджер компании ООО «ЭкоНива-Техника» Артем Коноплев.

Бестселлер компании JCB — телескопический погрузчик Лоудол 532-70 Agri Plus с грузоподъемность 3,2 т и высотой подъема 7 м. Он оснащен системой мониторинга положения и состояния машины Лайф Линк. Вообще, у JCB собственное производство всех комплектующих, в том числе двигателя JCB Dieselmax, большой выбор навесного оборудования.

Мини-погрузчик с бортовым поворотом JCB 175 — единственный в мире, имеющий боковую дверь в кабину и ровный пол.

Двухскоростная трансмиссия позволяет двигаться со скоростью до 20 км/ч. Грузоподъемность — 793 кг. Погрузчики выпускаются на колесном и гусеничном ходу, имеют радиальный и вертикальный подъем стрелы. Лёгкое управление с помощью джойстиков. 10 лет гарантии или 5000 м.ч. на конструкцию стрелы.



Техника Bednar

Еще один стенд экспозиции «ЭкоНивы» был посвящен технике от компании Bednar.

Предпосевные культиваторы Swifter этого завода получили максимальную популярность как по всему миру, так и в Кировской области. Swifter SE 10 000 за один проход совершает до 8 операций, за счет чего выравнивает поверхность поля, готовит качественное посевное ложе и оставляет мелкокомковатую поверхность, препятствующую дальнейшему образованию корки.

Бренд-менеджер технического холдинга «ЭкоНива-Техника» Евгений Чубыкин представил

MULCHER MM от компании Bednar. Он предназначен для измельчения переросших травяных насаждений, а также пожнивных остатков. Агрегат легко справляется с измельчением поросли молодых деревьев. Прочная конструкция мульчера обработана методом горячей оцинковки, что увеличивает ресурс и устойчивость к коррозии. Агрегат имеет рабочую ширину захвата 7 м и оснащён пятью роторами.

Кроме того, «ЭкоНива-Техника» продемонстрировала глубокорыхлитель TERRALAND TN Bednar для интенсивного рыхления земли на глубину до 45 см при рабочей ширине захвата 4 м. Этот глубокорыхлитель в свою очередь может быть установлен на бункер для внесения минеральных удобрений Ferti-Cart 3500, для возможности внесения удобрения на глубину обработки. Новое направление в растениеводстве уже дало позитивные отклики специалистов и вызвало большое желание испытать технику в бою.

Сельхозмашины, поставляемые Кировским филиалом ООО «ЭкоНива-Техника» позволяют работать высокопроизводительно, помогают сделать агробизнес Вятки более эффективным.



Отсканируй QR-коды и узнай больше!



John Deere 6140B



John Deere R4150i



Bednar Swifter SE

ЕКОНИВА
ЭКОНИВА
ТЕХНИКА

610000, Кировская обл., г. Киров,
территория а/д Южный обход
г. Кирова (г. Нововятска), 1/13 км
т.: +7 (8332) 37-58-25; 51-83-00
kirov@ekoniva.com

Господдержка отрасли животноводства: какие субсидии можно получить

Порядок и условия предоставления субсидий на развитие животноводства периодически меняются. О том, на какую финансовую поддержку могут претендовать аграрии Кировской области, и что нужно сделать, чтобы ее получить, рассказал заместитель министра сельского хозяйства и продовольствия региона Евгений Софронов.

По каким направлениям предоставляют субсидии?

— Всего по трем: на поддержку собственного производства молока, на развитие племенного животноводства и на развитие овцеводства и козоводства.

Важно отметить вот что. Ставки субсидий рассчитываются, исходя из лимитов бюджетных средств на каждое направление и объемов производства молока, либо общего количества племенного маточного поголовья сельхозживотных. На приобретение племенного молодняка ставки фиксированные.

Кто может претендовать на первую из перечисленных субсидий?

— Товарные и племенные хозяйства, занимающиеся производством молока. Нужно выполнить общие условия, которые всем знакомы и выполнимы. Например,

Объем субсидий на развитие животноводства в Кировской области, млн руб.



Порядок и условия предоставления субсидий на развитие животноводства, методика расчета ставок субсидий, а также сроки предоставления субсидий утверждены постановлением Правительства Кировской области от 15.02.2018 № 78-П и распоряжением министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области от 15.02.2018 № 15.



Евгений Софронов, замминистра сельского хозяйства и продовольствия Кировской области

заработная плата должна быть не меньше 1,5 МРОТ. Не должно быть задолженности по налоговым сборам.

Одно из главных условий предоставления субсидии — сохранение поголовья коров (оно не должно снижаться). Документы на получение подаются, как правило, в феврале. То есть на 1 февраля 2022 года должно быть такое же количество голов или больше, как 1 января 2021 года.

При расчете ставок субсидии устанавливается повышающий коэффициент 1,227 для сельхозтоваропроизводителей, у которых средняя молочная продуктивность коров за отчетный год составляет 5000 килограммов и выше. А также повышающий коэффициент 1,3 для малых предприятий.

Два года назад Минсельхоз России разделил субсидию на компенсирующую и стимулирующую части. Условия получения остаются те же. Стимулирующая субсидия возмещает часть понесенных затрат на реализованное молоко во втором полугодии года, предшествующего году предоставления субсидий.

Рассчитывается просто: объем финансирования пропорционален произведенному объему молока.

Что предполагает субсидия на развитие племенного животноводства?

— Племенные организации получают субсидию на содержание маточного поголовья. Главное условие — не снижать его.

А вот претендовать на субсидию на приобретение племенного молодняка могут все сельхозорганизации, в том числе товарные. Ставки возмещения конкретные. Так, за приобретение племенной нетели КРС молочного направления — 33 тысячи рублей за голову. Важно уточнить, есть федеральное условие — приобретение племенного молодняка из-за рубежа не субсидируется.

Претендует ли кто-то на субсидию на развитие овцеводства и козоводства?

— Да, конечно. На содержание маточного поголовья овец и коз в этом году 6 хозяйств получили субсидию впервые. Среди них есть и сельхозпредприятия, и крестьянские (фермерские) хозяйства. Данное направление определено как приоритетное, поэтому в последующие годы планируется предоставлять данный вид государственной поддержки. Необходимо отметить, что к маточному поголовью относятся не только овцематки и козоматки, но также ярки и козочки старше одного года.

Маркерная и геномная селекция в растениеводстве



В прошлом номере мы рассказали о маркерной и геномной селекции в животноводстве. Но не менее активно она используется и в растениеводстве. О том, как ученые работают с ДНК растений, и какие возможности это открывает для современных аграриев, рассказал заведующий лабораторией генетики и селекции растений Ботанического сада НИУ БелГУ Михаил Третьяков.

Маркерная технология — широко распространенный метод, который с помощью молекулярных маркеров позволяет проверять признаки растений. Эти маркеры представляют собой короткие сегменты ДНК с известным местоположением в геноме, которые наследуются вместе с определенным признаком.

Используя молекулярные маркеры, эти признаки можно быстро и легко идентифицировать до того, как они проявятся во взрослом растении. В результате, например, устойчивость к грибковым заболеваниям и вымоканию можно определить на ранних стадиях развития растений.

Молекулярные маркеры значительно повышают эффективность селекции, так как позволяют быстро производить отбор требуемых характеристик растений, вне зависимости от влияния окружающей среды. Например, если условий для вымокания в этом году нет, то и селекционный материал с этим признаком вы оценить не сможете. А геномная селекция как раз позволяет сделать это и установить, что ваш будущий сорт будет устойчив к вымоканию.

Геномная селекция — это этап развития традиционной маркерной технологии. Она позволяет производить лучший, более надежный отбор при выборе не только семенного материала, но и подходящих партнеров для скрещивания. Это важно в случае, если необходимо получить не один, а несколько признаков. Соответственно, одно родительское растение у вас будет с одним признаком, другое — с другим. После скрещивания, благодаря генетическим маркерам, вы точно определите, будут ли выбранные вами признаки в новых растениях.

Как это работает?

Что представляет собой наша работа? Мы можем, например, скрестить две родительские линии друг с другом, а полученные семена проращиваем. Затем у ростка берем образец, выделяем ДНК и анализируем его. Если в нем присутствует искомый маркер, то это чаще всего означает, что у взрослого растения будет необходимый признак, например, устойчивость к болезням или вымоканию. Поэтому с помощью молекулярных маркеров мы в течение 48 часов можем определить наличие признака в культивируемом сорте. Для этого не надо ждать развития семенного материала. Так мы проводим предварительный отбор потомства и перспективных форм растений.

Результаты испытаний мы всегда проверяем в полевых условиях, после чего отбираем еще кандидатов на дальнейшее культивирование. Раньше селекционеру приходилось за счет увеличения количества семенного материала получать необходимые комбинации, потому что он не всегда понимал, передался нужный признак или нет. А теперь мы все это можем сделать на ранней стадии и выращиваем растения, в которых уже точно есть искомые признаки. Это снижает нагрузку на селекционный участок.

Все это касается, по большей части, именно селекционеров. Но знание маркерной селекции и ее применение очень важно и для производителей, сотрудников хозяйств.

Сохранение признака

Сейчас одна из главных проблем производителей при покупке семян — их дороговизна, из-за чего многие не могут себе позволить приобрести качественный поса-

дочный материал, то есть семена первой репродукции.

Поэтому, купив такой материал однажды, начинают его культивировать. Это может быть несколько циклов, два или три, в зависимости, опять же, от финансовых возможностей хозяйства. В результате происходит расщепление генов растений, в особенности, если используются гибриды, и утрата важных и ценных признаков. А это влечет за собой падение урожайности.

И в этой связи для агрария очень важно понимать, на каком этапе необходимо закупать новый семенной материал. Так, сельхозпроизводитель может контролировать, сохраняются ли, например, в пшенице, гены качества или признаки, связанные с высокой урожайностью, устойчивостью к тем или иным заболеваниям и так далее.

При использовании маркерной селекции аграрии могут сдавать



Михаил Третьяков, зав. лабораторией генетики и селекции растений Ботанического сада НИУ БелГУ

Фото предоставлены Михаилом Третьяковым

свой материал в лабораторию для того, чтобы точно понимать, на какой стадии расщепления находится их семенной материал. Если мы не находим необходимых маркерных генов, то делаем вывод, что и самих генов уже нет, а значит, нет и связанных с ними признаков. Такой семенной материал на следующий год лучше не использовать. Это позволяет, во-первых, сохранить урожайность, а во-вторых, не потерять деньги.

Определение чистоты

Маркерная и геномная селекция также помогают определить сортовую чистоту. Например, покупая сортовой материал вы не всегда можете быть уверены в его чистоте или репродуктивности. Под видом супер-элиты вам могут продать семена худшего качества. В деньгах — это существенная раз-

ница, а у сельхозпроизводителей каждая копейка на счету.

На основе маркерных профилей составляются генетические профили сортов растений. Своеобразный паспорт, который характерен только для одного сорта. Покупая семена, вы можете отдать его в лабораторию, и специалисты подтвердят, что это семена такого-то сорта такой-то чистоты. Это, в первую очередь — страховка от риска неблагонадежных поставщиков.

В дальнейшем, вероятно, будут создаваться генетические паспорта на все сельхозкультуры, и методами маркерной селекции будет подтверждаться их чистота. В некоторых регионах уже появляются программы, призванные поддерживать сортовую чистоту растений, гибридов на высоком уровне.

Таким образом, маркерная и геномная селекция выполняют три

важных функции. Селекционер с их помощью определяет, передался ли признак, аграрий — сохранился ли признак в ряде поколений, то есть, не произошло ли расщепление генетического материала. Третья функция — подтверждение сортовой чистоты. Для работы мы используем метод ПЦР-анализа, он очень прост в исполнении. Основная проблема заключается в том, какие маркеры выбираются для анализа, поскольку разные лаборатории используют разный набор маркерных генов.

Пока единых паспортов для сортов нет. Но перспективы очень широки. Так или иначе, мы к этому придем. Поэтому данные технологии ждут большое будущее, и вскоре они станут скорее рутинной, нежели чем-то необычным.





Пуховые кролики: производство ангорской шерсти на фермерском хозяйстве

Кролиководство в России — перспективное, но проблемное направление сельского хозяйства. Сейчас эта отрасль практически отсутствует на промышленном уровне, а разведением кроликов занимаются отдельные энтузиасты — фермеры и владельцы приусадебных участков.

Один из таких энтузиастов — предприниматель Лада Кирисенко. Она занимается пуховым кролиководством уже 9 лет. Сейчас у нее более 100 животных и полная производственная цепочка, которая включает переработку и даже выпуск одежды под собственным брендом.

— Первое мое образование — инженер-технолог, второе — магистр бизнес-администрирования. Теперь есть и третье — специалист по разведению кроликов, которое я получила в Московской ветеринарной академии, — рассказывает фермер. — А началось все в 2012 году. Моя мама — умелая рукодельница и всю жизнь обеспечивала нас вязаными вещами, которых с каждым годом становилось все больше и больше. Тогда я решила дать ей, да и себе заодно, более масштабную задачу. Например, связать необычную вещь из самой дорогой нитки, которую удастся найти. Этой ниткой, как я вскоре поняла, является ангора. Чтобы связать кардиган, требовалось потратить на пряжу около 250 долларов. Мне это показалось неоправданной роскошью. Тогда я нашла более интересный вариант — самой купить ангорских кроликов, затем их остричь и так получить пряжу.

Первые шаги

Как отмечает кроликовод, уже на этом этапе начались проблемы. Первые три головы Ладе Кирисенко пришлось покупать в Германии, одно животное обошлось в 400 евро. Причем большая часть этой суммы — плата за перевозку, сами кролики стоили примерно в 4 раза дешевле.

— Прежде чем купить первых животных я изучила много специальной литературы, причем, на английском языке, так как на русском ее просто не было. Лишь прочитав риски, узнав больше о жи-

вотных, я решила сделать первый шаг. План был такой: купить пару кроликов, самой их вычесывать, а затем отдавать шерсть какой-нибудь бабушке из деревни неподалеку, чтобы она ее пряла.

Но найти человека, способного пряхать пряжу ангорского кролика, к которому не пришлось бы ехать пару сотен километров, оказалось крайне сложно. Поэтому Лада Кирисенко решила, что рациональнее будет приобрести собственную машину для прядения. Найти ее удалось, опять-таки, за границей, на этот раз — в Финляндии. Оборудование обошлось в 500 евро.

Ангорские кролики оказались склонны к болезням, что осложнило жизнь заводчицы. И хотя лекарства в России есть, грамотно пользоваться ими почти никто не умеет, да и в интернете полно мифов.

— В России, как и в Европе, кролики считаются экзотическими животными для разведения, поэ-

тому специалистов по ним найти крайне трудно. Кроме того, наши ветеринары пока плохо понимают, чем мясные породы отличаются от пуховых. Это и не удивительно, поскольку они учатся по учебникам, а не на практике. Вот и получается, что мы ходим от одного специалиста к другому и не можем получить квалифицированную помощь.

С каждым днем Лада Кирисенко все больше погружалась в эту тему, без устали получала новые знания и вскоре поставила амбициозную цель — возродить пуховое кролиководство в России.

Уход и разведение

Ангорские кролики — очень продуктивные животные. Их вес, в зависимости от породы, составляет от 2 до 6 килограммов, а количество шерсти, собираемой за год, может достигать до одного килограмма.



Предприниматель развивает отечественный сегмент люксовых пряж натурального окрашивания

Содержать ангорских кроликов несложно, но есть множество нюансов, связанных с особенностью породы.

— Как только дело пошло на лад, я решила увеличить поголовье, сейчас у нас около 120 животных. Они содержатся в просторных крольчатниках, которые представляют собой большие клетки, поскольку пространство для них очень важно. На пол я положила специальные прорезиненные коврики — чтобы не ранили лапки, поскольку сначала была такая проблема. Средняя температура подерживается на уровне 15 градусов. Каждое утро я начинаю с того, что даю питомцам морковь и смотрю, как едят животные. Если кролик ест плохо, это признак того, что у него что-то случилось и надо обратить на него особое внимание. Это позволяет вовремя заме-

тить какие-то болезни и, следовательно, сэкономить потом на лечении. Например, абсцесс под такой густой шерстью увидеть можно только на стрижке либо обнаружив мертвое животное в крольчатнике. А так мы все это можем «поймать» на ранней стадии.

Лада Кирисенко кормит кроликов сбалансированным комбикормом, а в добавок к нему дает сено — это отличный способ профилактики проблем с желудком. После завтрака на ферме проводится уборка: все поверхности обрабатываются дезраствором.

— Важная часть ухода — это вычесывание животных, мы проводим его раз в неделю. Чем длиннее шерсть, тем выше ее класс. Регулярное вычесывание позволяет избавиться от лишней грязи, расчесать клочки, если такие появляются. Стрижка проводит-

ся гуманным способом, ножницами, никакого дискомфорта животное не ощущает. Если говорить о размножении, то у нас есть общий план случек. Для него мы составляем родительские пары, в зависимости от породности, чтобы потомство было более продуктивное, давало больше шерсти. Животных клеймим и заносим в племенную книгу. Бонитировку проводим примерно раз в год, нам в этом помогают студенты ветеринарной академии. Животных продаем тем, кто этой темой интересуется.

Полный производственный цикл

Чтобы освоить прядильное дело, Ладе Кирисенко потребовалось полгода, поездка в Америку, общение с коллегами, многие часы в интернете и поиск подходящего по качеству оборудования. Когда прядильная машина была освоена и заработала на полную мощность, появилась новая проблема — куда сбывать сырье. Чтобы сдавать его на фабрики, требовались большие объемы, до которых фермеру было далеко. Тогда Лада Кирисенко вновь решилась на смелый шаг — основать свой бренд одежды. Так появилась торговая марка Rusangora.

— Мы занимаемся производством женской и детской одежды из органической шерсти. Используем для этого не только ангору, но также кашемир и шелк. У нашего бренда три цели. Первая — восстановление пухового кролиководства в стране, вторая — развитие отечественного сегмента люксовых пряж натурального окрашивания, чтобы мы перестали закупать ее за границей. Третья — изготовление одежды высокого качества по приемлемой цене. Пока нам все удается. В 2019 году мы получили премию «Мода России» за коллекцию трикотажа.



Под брендом Rusangora производится женская и детская одежда из органической шерсти

СТАРТ ПРОДАЖ

BELARUS
Minsk Traktor Works
ГАРАНТИЯ
2 года или 2500 моточасов

MTЗ 1222.3

MTЗ 82.3



www.stmotor.ru

ТСК «МОТОР» — официальный дилер
ОАО «МТЗ» в Кировской области
г. Киров, ул. Менделеева, 4

Тел.: (8332) 73-11-00, 512-840



Древнейшая наука: как развивалась агрономия



Источник фото: ar.culture.ru

Еще 5-6 тысяч лет назад представители вавилоно-халдейской культуры начали пользоваться календарем, по которому определяли время для посева, периоды разлива рек и спада воды. Похожий календарь был и у древних египтян. В дальнейшем эти знания переняли финикийцы, а через них – греки.

С падением античного мира многие знания были утрачены. Лишь в XVII веке агрономия начинает развиваться как полноценная наука. Проводятся первые примитивные опыты.

Так, Иоганн Баптист Ван Гельмонт установил, что масса растения зависит больше от воды, а не от массы почвы и выдвинул водную теорию питания растений.

В XVIII веке Антуан Лавуазье, Жан Сенбье и Джозеф Пристли разработали химические методы исследования, позволившие узнать, что растения поглощают углерод и выделяют кислород.

Долгое время развитие агрономии держалось на энтузиастах-одиночках. В 1727 году в Германии началось преподавание сельского хозяйства в университетах, когда прусский король Фридрих

Вильгельм I учредил кафедру экономики в Галле. В течение XVIII столетия такие кафедры появились почти во всех университетах.

Толчок активному развитию науки дала организация опытных полей и станций, после чего к участию в научной работе присоединилось и государство. Родоначальником коллективной агрономической науки принято считать англичани-

на Лоза, который в 1843 году создал Ротамстедскую опытную станцию.

С этого момента начинается специализация агрономии. Так, в середине XIX века Ф. Фаллу и Ф. Рихтгофен создают геологическое почвоведение, М.Э. Вотльни закладывает основы агрофизики почвы, В.В. Докучаев определяет факторы почвообразования, Г. Мендель и Т. Морган формулируют законы наследственности, выделяя новое направление – генетику. Чуть позже Луи Пастор добавляет к этому микробиологию, а Де Бари и М.С. Воронин – фитопатологию. В это же время формируется энтомология.

Развитие агрономии в России

«Отцом» русской научной агрономии считается писатель, мемуарист, философ, ученый, ботаник и лесовод Андрей Тимофеевич Болотов. В его работах высказывались идеи о повышении плодородия почвы за счет совершенствования ухода за паровыми полями, лучшего сочетания полеводства и скотоводства; о значении минеральных веществ в питании растений и мелкой безотвальной вспашки; о ведении истории полей и об обязательной замене трехполья многопольем.

Вслед за Болотовым последовала плеяда талантливых российских агрономов, ученых и новаторов: дворянин и первый русский профессор земледельческих наук Матвей Афонин; сын дьякона, 8 лет отучившийся в Англии, Иван Комов; открывший «Практическую школу земледелия» Михаил Ливанов; основоположник учения о травосеянии Василий Левшин.

Кэтой работе подключались не только просвещенные люди, ученые и интеллигенты, но и помещики. Видным агрономом был по-

мещик Дмитрий Полторацкий. В своем калужском имении он применил новую систему земледелия. Благодаря введению полевого севооборота с посевом многолетних злаков и бобовых травосмесей он собирал богатейшие урожаи.

Еще один помещик – И. И. Самарин из Ярославской губернии вводит на полях казенных и своих крепостных крестьян чередование пар/озимые/яровые с клевером.

Работа земств

До середины XIX века в Российской империи не было специального органа, курировавшего сельское хозяйство. Лишь в 1837 году эту роль стало выполнять Министерство государственных имуществ, а в 1866 году к работе подключились земства, которые помогали решать проблемы на местном уровне. Именно они сыграли ключевую роль в распространении агрономических знаний среди крестьян и становлении агрономии как науки в стране.

Сначала земства ввели должности агрономических агентов, которые позже стали называться участковыми агрономами и выполняли роль полевых консультантов.

В распоряжении каждого из них был демонстрационный участок, склад с необходимым сельскохозяйственным оборудованием и прокатный пункт. Работы у специалистов было очень много.

Агрономы организовывали уездные выставки сельхозпродукции, экспериментальные станции, содействовали кооперативному движению и развитию образования, помогали крестьянам получать ссуды в банках, снабжали их современными орудиями труда. Причем касалось это не только растениеводства, но и животноводства.



Источник: фото: avatars.mds.yandex.net

Агрономия в Вятской губернии

Подобная работа была организована и в Вятской губернии. Правда в первое десятилетие местные земства больше внимания уделяли социальным вопросам, а вовсе не сельскому хозяйству, расходы на которое не превышали 3% от земского бюджета.

Проблемой стало и то, что специалистов-агрономов было не так много, поэтому им порой приходилось в одиночку обслуживать уезды, площадь которых превышала территории некоторых государств. Но вскоре этот вопрос был решен, и к 1912 году в губернии работали 158 агрономов — один из самых высоких показателей в России.

Чтобы показать преимущества того или иного способа земледелия, создавались демонстрационные участки на полях крестьян, которые вели хозяйство наилучшим образом. Такие фермы служили школой сельского хозяйства для крестьянских мальчиков-подростков, обучали их ремеслам. Кроме того, они стали отличным «плацдармом» для проведения опытов,

в которых выяснялась пригодность сельхозкультур для природных и климатических условий губернии.

Всего было девять таких ферм: Орловская, Вятская, Верхосунская, Окуневская, Асановская (в Елабужском уезде), Уржумская, Орловская, Чернятьевская и Чураковская.

Правда, не все было так гладко: фермы зачастую требовали больших денег, оказывались нерентабельными и не всегда показывали примеры эффективного ведения хозяйства. Крестьяне относились к ним настороженно и называли «барской затеей», мечтая при этом получить облагороженные земли. Недовольны они были и тем, что их дети, обучавшиеся на фермах, не высылают домой деньги и не возвращаются домой после учебы. В итоге в 1906 году школы при фермах были закрыты.

Однако постепенно работа агрономов приносила свои плоды, и сельское хозяйство в губернии медленно выходило из кризисного положения. Так, например, с 90-х годов XIX века началось использование удобрений, чего прежде в губернии не было.

Земство открыло и три низшие сельскохозяйственные школы: одну в Глазовском и две в Малмыжском уезде, а также Вятское среднее сельскохозяйственное училище.

Для развития травосеяния с 1891 года велась активная работа по распространению семян трав и внедрению улучшенного сельхозоборудования. Последнее продавали с земских складов через предоставление льготных кредитов. Помощь оказывалась и в покупке семян и удобрений.

В итоге расходы губернского земства на развитие сельского хозяйства выросли с 5 тысяч рублей в 1872 году до 485 тысяч к 1914 году.

В СССР с появлением колхозов и совхозов возможности использования достижений агрономической науки существенно выросли. В стране была создана сеть научно-исследовательских учреждений и учебных заведений, шла дальнейшая дифференциация отраслей. В 1929 была учреждена Всесоюзная академия сельскохозяйственных наук (ВАСХНИЛ) — высший научный центр по сельскому хозяйству.

Ремонтируй дороги с техникой XCMG.

Экономь время, топливо и запчасти!

№1
в Китае!

Фронтальный погрузчик XCMG LW300KN
Мощность двигателя — 125 л.с
Максимальная скорость — 36 км/ч
Грузоподъемность — 3 тонны
Масса — 10800 кг



Автогрейдер XCMG GR100
Мощность двигателя — 101 л.с
Экологический класс двигателя — 2
Максимальная скорость — 40 км/ч
Масса — 7000 кг



www.stmotor.ru

ТСК «МОТОР» — официальный дилер XCMG в Кировской области г. Киров, ул. Менделеева, 4

Тел.: (8332) 73-11-00, 512-840



ПОСЕВНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

PÖTTINGER

Ширина захвата от 3 до 9 метров
 5 операций за один проход

100% копирование рельефа
 Европейское качество



АО «АГРОКОМПЛЕКТ» — официальный дилер PÖTTINGER
в Кировской области и Удмуртской Республике
г. Киров, ул. Лепсе, 22, тел.: 8 (8332) 22-04-43, 8-912-336-82-36
www.agrokomplekt.kirov.ru