

агротайм

16+

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

Аналитический научно-производственный журнал | №1 (87) январь 2021 | <http://agrotime.info>



Agros^{DLG} 2021 expo

Международная выставка технологий для
животноводства и полевого кормопроизводства

18 - 20 | МАЯ

МОСКВА РОССИЯ / КРОКУС ЭКСПО
НАЧИНАЯ С 2022 ГОДА, ВЫСТАВКА БУДЕТ ПРОХОДИТЬ В ЯНВАРЕ

Цифры и факты 2020

320

участников
экспозиции

из

28

стран
мира

8086

профессиональных
посетителей

из

81

региона
России

и

58

стран
мира

62

деловых
мероприятия



ДЛГ РУС

DLG - Выставки для профессионалов
от экспертов в сельском хозяйстве



agros-expo.com

**AGRI
TECHNICA**
THE WORLD'S NO. 1

2021

НАВСТРЕЧУ ИННОВАЦИЯМ.
14-20 НОЯБРЯ, ГАННОВЕР, ГЕРМАНИЯ
ЭКСКЛЮЗИВНЫЕ ДНИ: 14/15 НОЯБРЯ



EuroTier
CHINA
ANIMAL FARMING

ЧЭНДУ (CHENGDU), КНР
12-14 СЕНТЯБРЯ 2021
eurotierchina.com



EuroTier
MIDDLE EAST
ANIMAL FARMING

АБУ ДАБИ, ОАЭ
7-9 ИЮНЯ 2021
eurotiermiddleeast.com



AGRATOR - 14600



ШИРОКОЗАХВАТНЫЕ ПОСЕВНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

«Лидер по цене и эффективности»

- Ширина захвата от 6,6 до 16 метров.
- Обработка почвы, посев, внесение удобрений, боронование, прикатывание за один проход по полю.
- Уникальная технология широкополосного посева и прикатывание обеспечивают отличный урожай при самых сложных условиях.
- Посев по необработанной и обработанной почве, посев яровых и озимых за один проход по стерне.
- Культивация клиновидными лапами на глубину до 15 см с боронованием и прикатыванием.
- Компьютерная система контроля высева каждого сошника.
- Пространственная рама, шнек-загрузчик высокой производительности, бункер емкостью 12 куб.м.
- Троекратно окупаются в течение первого года эксплуатации.

AGROMASTER

www.pk-agromaster.ru

Российская Федерация, Республика Татарстан,

с. Муслюмово, ул. Тукая, 33 а, e-mail: agromaster@mail.ru

тел.: 8(85556)2-39-08, 2-43-59, сот.: 8-939-396-83-44



на правах рекламы

0+



**СИБИРСКАЯ
АГРАРНАЯ НЕДЕЛЯ**

10 - 12
ноября 2021

- БОЛЕЕ 300 УЧАСТНИКОВ
- СВЫШЕ 500 ЕДИНИЦ ТЕХНИКИ И АГРЕГАТОВ ОТ МИРОВЫХ БРЕНДОВ
- ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ АГРАРНОЙ ОТРАСЛИ
- БОЛЕЕ 10 ТЫСЯЧ ГОСТЕЙ ИЗ СИБИРИ, ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА, СНГ

Развивайте бизнес вместе с нами!



**НОВОСИБИРСК
ЭКСПО ЦЕНТР**



СИБИРСКАЯ
ВЫСТАВОЧНАЯ
КОМПАНИЯ

18-20 АВГУСТА
ЧЕЛЯБИНСК, Ледовая арена «Трактор»

ГЛАВНОЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОЕ СОБЫТИЕ РЕГИОНА
XXVIII ВЫСТАВКА-ФОРУМ

12+ **АГРО**  **2021**

150 УЧАСТНИКОВ

1800 ПОСЕТИТЕЛЕЙ

14000 кв.м ЭКСПОЗИЦИОННОЙ ПЛОЩАДИ

Разделы выставки:

- производителей продуктов питания
- сельскохозяйственная техника

- коллективные экспозиции муниципальных районов,
- племенные хозяйства
- питомники

Успей забронировать лучший стенд!

Подробнее на сайте agroual74.ru



Министерство
сельского хозяйства
Челябинской области

тел.: (351) 239-60-24
e-mail: chel-agro@mail.ru

Выйти из сумрака!

Пчеловоды и грибоводы попали в зону внимания Минсельхозпрода Омской области

Об итогах развития агропромышленного комплекса в 2020 году рассказал министр сельского хозяйства и продовольствия Омской области Николай Дрофа, обратив внимание в том числе и на ситуацию в пчеловодстве и грибоводстве.

По статистике, в России имеется 3 миллиона пчелосемей, в Омской области – 20 тысяч. Но это, по словам министра Николая Дрофы, далеко не точная цифра.

- Наша задача – вывести пчеловодов на официальный уровень, а для этого нужно в том числе, чтобы они получали поддержку от государства, - уверен министр. По его словам, сибирский мед вполне может стать брендовым продуктом для Омской области, так как является экологически чистым и здоровым. Такая же цель стоит и в отношении производства грибов. Николай Дрофа пояснил, что помимо дикоросов, в Омской области планируется развивать и промышленный сектор выращивания грибов.

Министр подчеркнул, что те жители региона, которые хотят заниматься развитием этих направлений, вполне могут рассчитывать на помощь со стороны государства. А для того чтобы ее получить, нужно подготовить пакет документов. О том, как правильно его сформировать, какие именно документы нужны, как составить бизнес-план и экономически грамотно его обосновать, начинающим бизнесменам могут рассказать в Центре компетенций.

- Главная задача Центра – сопровождение начинающих фермеров, агростартаповцев, - пояснил Николай Дрофа. - Туда можно прийти, изложить свою концепцию, Центр компетенции помогает выстроить бизнес-план, обосновать его экономически, подготовить пакет документов.

Если начинающий аграрий подает эти документы на конкурс в Министерство сельского хозяйства и продовольствия для получения грантов и выигрывает эти средства, то после этого в Центре компетенций помогут правильно распределить полученные бюджетные средства, подготовить отчеты по их использованию. В Центре работают специалисты по всем направлениям сельскохозяйственной деятельности, а также юристы.



Агробизнесмены, которые занимаются более традиционной для Омской области сельскохозяйственной деятельностью: животноводы, птицеводы, овощеводы, также могут рассчитывать на поддержку со стороны государства. По словам Николая Дрофы, основные формы поддержки, которые действовали в 2020 году, останутся и в 2021. Однако, чтобы их получить, нужно приложить немало усилий, а также соответствовать непростым требованиям, предъявляемым к получателям бюджетных средств. В частности, во многих сферах прописано обязательное использование новейших технологий. Если говорить о животноводстве, то здесь речь идет о программном администрировании, управлении стадом, роботизации ферм. В качестве примера министр привел одно из хозяйств Омской области, где в 2020 году был установлен робот по выпаживанию телят молоком.

- На 2021 год у нас сформирован ряд планов по роботизации доильных залов, что позволит минимизировать нагрузку на людей, максимально исключить человеческий фактор и получить хорошие результаты, - рассказал Николай Дрофа. - В растениеводстве работаем над точным земледелием. За последние три года создана база, куда попадают данные после оцифровки каждого поля. В нее вносятся более 15-ти параметров, и с помощью космической съемки можно видеть, как используется пашня, какие культуры там произрастают, как обрабатывается земля. Таким образом, цифровая экономика с каждым годом набирает обороты.

Одним из главных достижений прошлого года Николай Дрофа назвал тот факт, что в регионе удалось остановить снижение поголовья КРС, которое наблюдалось последние 15 лет.

- В молочном животноводстве тоже есть чем гордиться: достигли показателей рекордного надоя в сельхозпредприятиях – 5000 литров на фуражную корову. А ряд предприятий в 2020 году получил более 7 тысяч литров, и главная наша задача на 2021 год – не только сохранить, но и приумножить эти данные, а также не допустить роста себестоимости и снижения качества продукции, - подчеркнул Николай Валентинович.

Остановился министр и на проблемах. Он напомнил, что в 2020 году с большими трудностями пришлось столкнуться отраслям животноводства и птицеводства. Последняя не восстановилась до сих пор. Речь идет о вспышке гриппа птиц на Иртышской птицефабрике, после которой пришлось уничтожить все поголовье. Это привело к снижению объемов производства яйца в Омской области на 200 миллионов штук, поскольку именно птицефабрика «Иртышская» производила более 50% от всего объема яйца для региона. По подсчетам специалистов Министерства сельского хозяйства и продовольствия Омской области, полное восстановление предприятия произойдет не ранее второй половины 2022 года. Первая же партия яиц на продажу выйдет с птицефабрики в марте 2021 года. Для того чтобы не допустить повторения таких ситуаций в будущем, летом в области начнут работать специальные профилактические группы, которые будут осматривать птиц и свиней в личных подсобных хозяйствах, следить за тем, чтобы эта категория сельхозживотных не находилась на свободном выгуле.

Большое внимание в Омской области уделяется техническому перевооружению сельского хозяйства. Николай Дрофа рассказал, что в 2020 году на эти цели была направлена рекордная сумма – более 4,5 миллиарда рублей.

- Это сразу дало нам увеличение процента технического перевооружения, если раньше эта цифра доходила до 2,2 процента, то сегодня за счет поддержки Правительства Омской области по программе 140Б были выделены дополнительные средства в размере 266 миллионов рублей, и показатель удалось увеличить в 1,5-2 раза. Увеличилось количество аграриев, которые стали получателями краткосрочных и инвестиционных кредитов, что дало возможность им уже в ноябре-декабре прошлого года закупать технику и готовиться к сезону 2021 года. Заменяется старая изношенная техника на высокопроизводительную, так что машин по количеству становится меньше, но по энергоэффективности они гораздо эффективнее, - отметил министр. По его словам, сейчас в омском регионе работает 27 предприятий сельхозмашиностроения, чья продукция востребована в том числе и за рубежом: в Казахстане и Монголии, а также в 15-ти регионах РФ. В новой программе развития агропромышленного комплекса Омской области, которая была принята на заседании Правительства Омской области в конце декабря 2020 года, прописано усиление модернизации и технического перевооружения. На эти цели планируется выделять дополнительные средства.

Еще одна сфера деятельности, в которой аграрии вправе рассчитывать на поддержку государства, – это работа в экспортном направлении. По предварительным подсчетам, плановая цифра от экспорта превышена почти на четверть и составляет в денежном выражении 220 миллионов долларов, в абсолютном выражении реализовано около 390 тысяч тонн



продукции. Основная составляющая продукции на продажу за пределы региона – зерновая и масложировая, затем идет пищевое производство. Омская область обеспечивает себя продукцией на 100% по многим параметрам, и, соответственно, излишки могут уходить на экспорт.

- Сегодня основная задача – это работа на внешних рынках, формирование логистики до потребителя. В этом направлении есть успехи: созданы контейнерные площадки, которые позволяют значительно экономить. Доставка ускоряется где-то на 6-7 дней, продукция не требует перегрузки – ее можно загружать прямо на токах хозяйств в контейнеры, привозить на станцию, формировать состав, что занимает не более двух суток, и отправлять потребителю. Минимизируются потери, удешевляется логистика, ускоряется время, в принципе, здесь огромные плюсы – в этом направлении у нас сегодня работают как зерновая составляющая, маслосемена, так и готовая продукция, особенно масложировая, - уточнил Николай Дрофа.

Среди мер поддержки, которые действуют для экспортеров, - льготный железнодорожный тариф, компенсация затрат на доставку до таможенных переходов, производство экспортной упаковки, экспортная сертификация.

Среди основных задач на 2021 год, которые озвучил Николай Дрофа, – увеличение объемов применения минеральных удобрений (в прошлом году показатель внесения действующего вещества на гектар пашни составил 10,3 кг), ввод в сельхозоборот неиспользуемых земель, дальнейшее развитие экспортной составляющей.

Ирина КОНСТАНТИНОВА



Президент подписал закон о фермерской льготе

30 декабря 2020 года президент Российской Федерации Владимир Путин подписал федеральный закон № 527-ФЗ «О внесении изменения в статью 1422 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации».

Закон гласит: «Внести в подпункт 4 статьи 1422 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 52, ст. 5496) изменение, заменив слово «Федерации;» словами «Федерации. Положение, предусмотренное настоящим подпунктом, распространяется на индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, отнесенных в соответствии с законом к субъектам малого

и среднего предпринимательства, а также граждан;».

Иными словами, фермерская льгота (использование без уплаты роялти селекционеру растительного материала, полученного в хозяйстве, в течение двух лет в качестве семян для выращивания на территории этого хозяйства сорта растений из числа растений, перечень родов и видов которых устанавливается Правительством Российской Федерации) будет распространяться

только на индивидуальных предпринимателей, субъектов малого и среднего бизнеса и отдельных граждан.

Ранее фермерская льгота распространялась на все, без исключения, хозяйствующие субъекты.

Таким образом, российские селекционеры получают дополнительный источник финансирования научно-исследовательской деятельности.

Юридическая служба Национального союза селекционеров и семеноводов уже начала подготовку соответствующих методических рекомендаций, которые планируется утвердить на ближайшем собрании Совета Союза.

www.nsss-russia.ru

ФосАгро: рекордные поставки

Группа «ФосАгро» в год своего 20-летия сообщает о рекордных поставках минеральных удобрений на внутренний рынок.

Так, крупнейшая российская сеть дистрибуции минеральных удобрений «ФосАгро-Регион» увеличила общий объем поставок минеральных удобрений российским аграриям на 12,1% - до 3,54 млн тонн. Более 80% этого объема пришлось на продукцию ФосАгро. По сравнению с предыдущим годом, российские аграрии увеличили ее закупки на 8% - до 2,9 млн тонн. Продажи фосфорных и комплексных удобрений ФосАгро выросли на 7,4% - до 2,36 млн тонн. Поставки продукции других производителей региональными компаниями сети «ФосАгро-Регион» достигли 640 тыс. тонн.

По данным Российской ассоциации производителей удобрений, Группа «ФосАгро» остается лидером по суммарному объему поставок всех видов минеральных удобрений для российских аграриев. Российский рынок является для компании крупнейшим и стратегически приоритетным: на него ФосАгро направляет около 30% своей продукции, произведенной с учетом требований отечественных аграриев и нормативов для сельскохозяйственной продукции с улучшенными характеристиками.

- Главным фактором роста продаж стала высокая ликвидность российской сельхозпродукции и, как результат, наличие у аграриев достаточных средств на технологическое развитие и приобретение минеральных удобрений.

Мы сделали всё необходимое, чтобы поставить требуемый объем минеральных удобрений в регионы в срок. Растущий спрос на минеральные удобрения ФосАгро обеспечивался непрерывной работой нашего производственного комплекса АО «Апатит» и логистических активов «ФосАгро-Регион», где была организована бесконтактная отгрузка продукции конечным потребителям.

Эти три обстоятельства, на наш взгляд, во многом обусловили рекордные урожаи в целом ряде регионов прямого присутствия ФосАгро даже при неблагоприятных агрометеорологических условиях в начале года, - отметил генеральный директор ФосАгро **Андрей Гурьев**.

Инвестиции «ФосАгро-Регион» в развитие сети дистрибуции в 2020 году составили порядка 600 млн руб. Число региональных офисов сети увеличилось с семнадцати до девятнадцати: осенью 2020 года начали работу региональные офисы сети в Рязани и Самаре. После запуска третьего по счету центра дистрибуции в Курской области зимой 2020 года, количество складских комплексов «ФосАгро-Регион» достигло 29, а единовременная мощность хранения достигла 700 тыс. тонн гранулированных и жидких минеральных удобрений. На весну 2021 года запланирован запуск нового логистического актива в Ростовской области.

Одним из главных событий в сфере цифровизации стало завершение пилотного проекта по развертыванию системы цифрового дистанционного мониторинга эффективности применения минеральных удобрений с помощью меток

NFC, реализованного «ФосАгро-Регион» совместно с компанией Exact Farming.

- ФосАгро подготовила свои информационные ресурсы к введению в действие федеральной государственной системы прослеживаемости агрохимикатов и пестицидов и единой государственной системы прослеживаемости зерна и продуктов его переработки. Благодаря цифровой технологии наше решение способно поддерживать необходимый уровень прослеживаемости производства продуктов питания по всей цепочке: от сырья для минеральных удобрений ФосАгро до корзины потребителя. Это также станет необходимым условием соответствия высокому экологическому показателю качества и безопасности сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия с улучшенными характеристиками и их маркировки знаком «Зеленый стандарт», - заключил Андрей Гурьев.

В 2020 году Группа «ФосАгро» реализовала на бирже 78 тыс. тонн основных видов минеральных удобрений. По данным СПбМТСБ, в 2020 году на долю ФосАгро пришлось почти 80% всего объема биржевых продаж, а количество базисов поставки компании увеличилось до 87. По итогам года компания награждена премией «Лидер биржевого товарного рынка» как крупнейший продавец в секции «Минеральное сырье и химическая продукция». Рассматривая торги как один из наиболее активно развивающихся каналов электронных продаж, в 2021 году ФосАгро планирует нарастить объемы биржевых продаж в полтора раза.

Защита растения снаружи и изнутри!



Тирада®

тирам, 400 г/л +
+ дифеноконазол, 30 г/л



Представительство компании
«Август» в Омске
тел./факс: (3812) 92-77-57, 92-77-58



инновационные
продукты

Новый контактно-системный фунгицидный
протравитель семян профилактического
и лечащего действия

Предназначен для защиты семян зерновых и зернобобовых культур, кукурузы и подсолнечника от основных грибных болезней, а также бактериозов. Высокоэффективен против широкого спектра заболеваний благодаря сочетанию двух действующих веществ контактного и системного действия. Обладает двойным действием – надежно защищает от патогенов в почве и подавляет развитие внутрисеменной инфекции. Исключает риск возникновения резистентности у патогенов.

С нами расти легче

www.avgust.com

avgust 
crop protection

«Август»: растет спрос на промышленные гербициды



Объем продаж промышленных гербицидов компании «Август» по итогам 2020 года составил 415 млн рублей. Это в 40 раз больше, чем в 2010-м, когда отдел гербицидов промышленного направления компании получил оплату по своим первым контрактам. Промышленные гербициды необходимы российским предприятиям, чтобы своевременно избавляться от нежелательной травянистой и древесно-кустарниковой растительности на землях несельскохозяйственного пользования, таких как полосы отвода автомобильных и железных дорог, просеки под воздушными высоковольтными ЛЭП, охранные зоны подземных газо- и нефтепроводов, санитарно-защитные зоны промышленных предприятий.

Объем продаж несельскохозяйственных гербицидов компании «Август» за 2020 год достиг 415,3 млн рублей – это на 12,8% больше, чем по результатам 2019-го. А по сравнению с 2010 годом, когда новый отдел гербицидов промышленного направления впервые реализовал продукцию этого вида, данный показатель увеличился в 39,5 раза.

Сегодня компания «Август» успешно сотрудничает с такими компаниями, как ОАО «РЖД», ПАО «Газпром», ПАО «Россети», ФДА «Росавтотдор», ПАО «Транснефть». Промышленные гербициды защищают от сорняков и поросли важные логистические объекты: автострасы и железнодорожные магистрали. Гербицидные препараты увеличивают эффективность расчистки земель под линиями электропередачи, где по нормам пожарной безопасности не должно быть никакой растительности. Они предотвращают рост деревьев, соприкосновение ветвей которых с электропроводом может привести к короткому замыканию и пожару. Несельскохозяйственные гербициды становятся незаменимыми в сфере транспорта нефти и газа – их применяют на трассах магистральных и распределительных газо- и нефтепроводов, чтобы своевременно поставить барьер кустарникам и деревьям, которые мешают вести наблюдение за их состоянием, а разрастающиеся корни способны нарушить противокоррозийную изоляцию. Гербицидами обрабатываются взлетные полосы аэродромов и даже контрольно-следовые полосы – распаханная территория вдоль госграницы, позволяющая фиксировать ее пересечения нарушителями.

С момента создания профильного подразделения компания «Август» постоянно проводит

демонстрационные производственные опыты с гербицидами и их баковыми смесями на объектах транспортной, энергетической и другой промышленной инфраструктуры в разных природно-климатических зонах России, чтобы показать эффективность использования тех или иных препаратов. Следует также отметить, что отдел гербицидов промышленного направления на протяжении уже почти 10 лет продвигает и активно реализует препараты компании по долгосрочным целевым программам в борьбе с борщевиком Сосновского в Ленинградской и Московской областях.

По итогам года в общем объеме продаж промышленных гербицидов компании «Август» наибольшая часть выручки приходится на обработку автодорог, в том числе на борьбу с борщевиком Сосновского, суммарная доля – 38%. Далее следуют закупки для обслуживания линий электропередачи – 32%. Еще 13% приходится на продукцию, применяемую на трассах магистральных и распределительных газопроводов, 8,5% – на препараты, используемые в инфраструктуре по транспортировке нефти, оставшиеся 8,5% – на обслуживание железных дорог.

– За последние 3 года нашим заказчикам в несельскохозяйственных отраслях было отгружено более 3 тыс. тонн продукции, обработано около 880 тыс. га промышленных площадей, – говорит начальник отдела гербицидов промышленного направления АО Фирма «Август» Наталья Шевченко. – Благодаря внедрению оптимальных схем применения препаратов, предложенных нашей компанией, предприятия из различных отраслей экономики успешно справляются с искоренением нежелательной растительности на обрабатываемых территориях.

Аграрии России просят отменить пошлины на экспорт зерна

Постановление об установлении вывозной таможенной пошлины на зерно в размере 25 евро и планирование повысить эту пошлину с 1 марта до 50 евро за тонну, а также Постановление о повышении пошлин на экспорт из России семян подсолнечника, рапса и сои на 30% вызвало негативную реакцию среди товаропроизводителей, которые занимаются производством растениеводческой продукции. В среднесрочной перспективе это решение может вызвать ряд нежелательных последствий не только для растениеводческой и смежных с ней отраслей, но и для всей экономики страны – уверены российские сельхозтоваропроизводители. В связи с этим в январе на сайте <https://www.change.org> они создали петицию, адресованную председателю Правительства Российской Федерации.



- Мы прилагаем свои усилия для обеспечения продовольственной безопасности страны и наращивания ее экспортного потенциала.

Осознавая социальную значимость производимой нами продукции, учитывая приоритетную необходимость обеспечения внутреннего рынка зерном, с пониманием относимся к мерам Правительства по квотированию объемов экспорта зерна.

В то же время считаем механизм пошлин на экспорт зерна для этой цели неэффективным:

1. Механизм пошлины предполагает изъятие у сельхозпроизводителей значительные финансовые средства, что сокращает их платежеспособный спрос на технику, ГСМ, удобрения, семена.

2. Сельхозтоваропроизводители лишаются возможности компенсировать свои потери от снижения цены на внутреннем рынке за счет внешнего.

3. Механизм пошлин, ограничивая экспорт, увеличивает избыточное количество зерна в экспортоориентированных регионах, в то же время в силу логистических издержек он практически не увеличивает предложение в зернодефицитных.

4. Ожидаемый эффект от пошлины лишен адресности по поддержке малообеспеченных граждан.

5. Понимая важность обеспечения внутреннего рынка зернофуражом, в то же время считаем значительной ошибкой развитие российского животноводства без опоры на собственную кормовую базу. Российские производители высококачественного продовольственного зерна не должны быть заложниками этих структурных ошибок.

В настоящее время российские сельхозтоваропроизводители занимают достойное место на международном рынке зерна. Это является одним из основных драйверов роста всего отечественного сельского хозяйства. Цены на внешнем рынке зерна находятся в постоянной динамике, отражая баланс спроса и предложения.

Рассматривая процесс ценообразования в отрыве от этой динамики, учитывая исключительно только момент роста цен, пытаясь стабилизировать и защитить внутренний рынок экспортными пошлинами, Правительство разрушает этот ры-

ночный баланс, когда рост цены вовсе не есть спекулятивной сверхприбылью, а всего лишь является объективной компенсацией предыдущего или будущего неизбежного падения цены.

В результате введения пошлин, учитывая их риски, сельхозпроизводители не могут в полной мере эффективно осуществлять планирование, производство и реализацию зерна, тем более на фоне и так сложной ситуации в связи с тем, что состояние озимых у нас самое плохое за десятилетие, что может повлечь серьезное падение сельхозпроизводства по итогам 2021 года.

Исходя из этого **считаем необходимым:**

1. Отменить пошлины на зерно и масличные культуры.
2. Восстановить в полной мере механизм зерновых интервенций.
3. Эффективным рыночным средством решения проблемы обеспеченности продуктами питания по доступной цене считаем продовольственные субсидии для малообеспеченных.
4. В качестве одного из источников средств финансирования этих субсидий предлагаем отменить погектарную субсидию, направив средства на поддержку малообеспеченной части населения.

Мы отказываемся от средств господдержки, предоставляемых в нынешнем виде, в размере, необходимом для финансирования продовольственной субсидии малообеспеченным.

Оставить защищенные направления, идущие на обновление сельхозтехники (и часть других), по согласованию с МСХ.

Это позволит отказаться от пошлин на экспорт и одновременно повысит спрос на продукты питания отечественного сельхозпроизводителя.

Считаем это более эффективным способом поддержки АПК.

Считаем необходимым отменить механизм экспортных пошлин как неэффективный и противоречащий цели устойчивого развития АПК и села в целом, с учетом снижения не только доходности сельхозпроизводителей, но и работников агропредприятий, и налоговых поступлений в бюджеты.

P.S. Пока верстался номер, правительство повысило вдвое с 1 марта 2021 года пошлины на зерновые.

Омский АНЦ «собирает земли»

В наступившем году в его состав вливаются еще два предприятия – в Омском и в Искитимском районах. Таким образом, центр становится крупнейшим государственным землевладельцем региона с серьезными научными и производственными возможностями.

- Процесс «собиранья земель», а если говорить шире, модернизации всей инфраструктуры, мы начали не вчера, – комментирует директор Омского аграрного научного центра, кандидат технических наук Максим Чекусов. – С момента объединения в 2018 году трех ведущих аграрных НИИ региона удалось достичь комплексного и сбалансированного развития в растениеводстве, земледелии, кормопроизводстве, животноводстве, ветеринарии и механизации. Очередной успешной вехой для нас стал 2020 год.

В ОСНОВЕ ВСЕГО – НАУКА

Ученые Омского АНЦ продолжали научные исследования, создавая сорта, адаптированные к жестким климатическим условиям Западной Сибири. В настоящее время селекционно-семеноводческим центром ведется работа по 14-ти сельскохозяйственным культурам – яровой и озимой пшенице, овсу, сое, картофелю и другим.

В минувшем году учеными центра завершен фундаментальный научный труд «Система адаптивного земледелия Омской области» объемом более 500 страниц. Данная система позволит предотвратить истощение почв и увеличить продуктивность сельхозпроизводства в регионе.

Развиваются научные исследования в животноводстве, птицеводстве и ветеринарии. Создаются новые породы мясо-яичного направления: создано три мясных и два яичных кросса кур и порода перепела с высокой адаптационной способностью. Более того, Омский АНЦ имеет кадровые и технологические возможности для организации в Сибири племенной базы, необходимой для производства мяса птицы, что будет способствовать снижению зависимости России от поставок племенного материала из-за границы.

РАЗВИВАТЬСЯ НЕПРЕРЫВНО!

Повышать уровень научной работы, а значит, и развития технологической базы, необходимо из года в год. Значительные средства Омский АНЦ направляет на техническое пере-



вооружение, в том числе в рамках национального проекта «Наука» и Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017–2025 годы.

- Одним из важнейших приобретений учреждения стала лаборатория молекулярно-генетических исследований, введенная в эксплуатацию в 2020 году, – говорит заместитель директора по научной работе Омского АНЦ, доктор сельскохозяйственных наук Василий Бойко. – Современная лаборатория позволяет более чем в два раза сокращать сроки селекционного процесса. С помощью метода ДНК-маркирования стало возможным выявлять гены сортов, ответственных за агрономически важные признаки – к примеру, устойчивость к болезням. На оснащение лаборатории затрачено более 20-ти миллионов рублей.

Также в отдел картофеля приобретено лабораторное оборудование, необходимое для сохранения и размножения растений в пробирках. Реконструирована теплица площадью 500 кв. м, позволяющая в изолированных условиях получать оздоровленный материал в виде мини-клубней.

- В минувшем году закуплено более двух десятков современных машин на сумму свыше 85 миллионов рублей – современные посевные комплексы, тракторы, сеялки, плуги и другая техника. Это федеральные средства, но привлекаем и собственные, – отмечает заместитель директора по производству Омского АНЦ, кандидат сельскохозяйственных наук Павел Поползухин.



НЕ ТОЛЬКО РОССИЯ, НО И ЗАРУБЕЖЬЕ

В прошедшем году площадь опытных полей Омского АНЦ увеличилась на 7 тыс. га. Кроме посевных площадей в южной и северной лесостепных зонах, центр начал возделывать земли в степной зоне (Опорный пункт семеноводства, поселок Новоуральский Таврического района).

В 2021 году в состав учреждения вливаются предприятия «Омское» (поселок Большие Поля Омского района) и «Боевое» (Исилькульский район). Омский АНЦ становится мощным научно-производственным холдингом, в распоряжении которого почти 60 тыс. гектаров земли, а география деятельности – не только Россия, но и зарубежье.

– Наши ученые открыты для передовых глобальных процессов, мы активно участвуем в развитии в Омске научно-образовательного центра мирового уровня, где предлагаем проекты по сое и твердой пшенице. Подписано более 50 договоров о научно-техническом сотрудничестве с российскими и зарубежными научными учреждениями, – продолжает директор центра Максим Чекусов.

К примеру, согласно заключенным договорам, ведется обмен коллекционными образцами, перспективными линиями и новыми сортами. Продолжаются исследования в тесном сотрудничестве с Омской макаронной фабрикой «Доброддея», Алтайским аграрным научным центром агротехнологий, Казахстанско-Сибирской сетью по улучшению яровой пшеницы (КАСИБ).



В минувшем году Омский АНЦ продолжал проводить активную социальную политику, содействовал привлечению молодых специалистов. Под эгидой Сибирского отделения РАН молодые ученые обеспечиваются благоустроенными квартирами. Они участвуют в конференциях, семинарах и мастер-классах, повышают квалификацию на стажировках, чтобы быть в курсе мировых научных трендов, развивают отечественную науку.

организатор:



официальная поддержка:



14-16 ИЮЛЯ, 2021

GREEN DAY
JAŇA DALA
Казахстанский День Поля



«КАЗАХСТАНСКИЙ ДЕНЬ ПОЛЯ
«JAŇA DALA/GREENDAY 2021»

специализированная
выставка-демонстрация

ЛУЧШИЕ АГРАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

на демонстрационных полях ТОО «Енбек»
Аккольского района Акмолинской области

+7 (701) 588 54 97
expotime.kz@gmail.com
www.expotime.kz

Сельхозмашиностроение внедряет инновации



2021 год объявлен Годом науки и технологий. Развитие этих направлений в сельском хозяйстве невозможно без соответствующей техники. Чем сегодня живет отечественное сельхозмашиностроение, рассказывает директор ФГУП «Омский экспериментальный завод» Дмитрий Голованов.

быть как совсем без механизатора в кабине, так и по принципу «следуй за мной», когда первый идет с оператором, а остальные уже без него. В прошлом году и российская компания Ростсельмаш презентовала первый беспилотный комбайн TORUM, сейчас проводятся испытания.

Современная российская техника оснащается системами автовождения и подруливания, дистанционного мониторинга, телеметрии, внедряются такие отдельные элементы, как гусеничные движители, автоматические трансмиссии, гидравлика с электронным управлением. Сами агромашины стали более технологичными: не только привлекательный внешний дизайн, но и интересная внутренняя «начинка». Увеличилась функциональность с акцентом на удобство в эксплуатации и обслуживании. Большое внимание уделяется повышению комфорта оператора, поскольку кадровый вопрос очень важен. Работающие в сельскохозяйственной отрасли люди должны чувствовать себя комфортно. В этом направлении российская техника совершила прорыв, за последние 5-6

лет произошел серьезный скачок в развитии. Сельхозмашиностроение по темпам роста обошло даже оборонную промышленность, особенно с точки зрения технических решений и внедрения инновационных средств механизации.

Следует отметить, что в сельхозмашиностроении снижается металлоемкость: например, некоторые позиции заменяются на современные композитные материалы. Это влечет за собой увеличение функциональности техники, снижение стоимости.

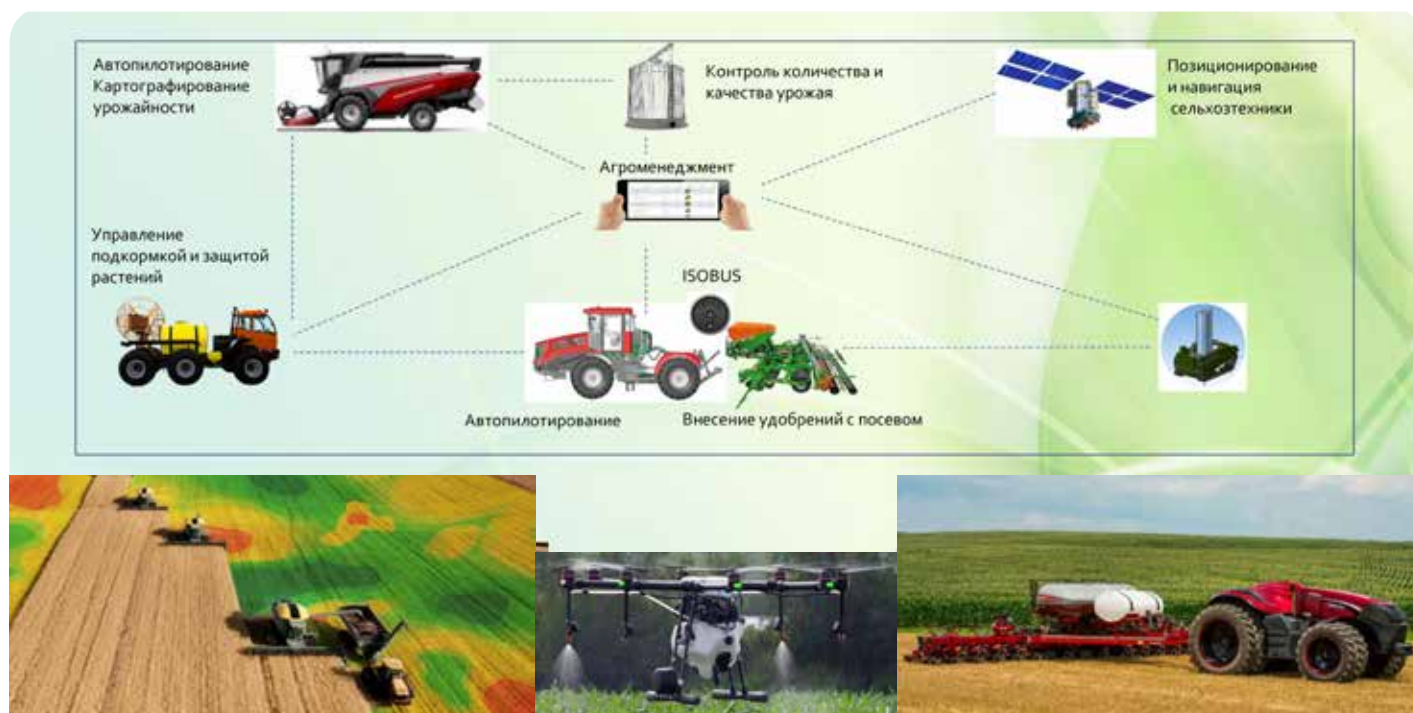
При этом нельзя говорить о современной технике без модернизации производств сельхозмашиностроения. Многие отечественные заводы обеспечены инновационным оборудованием, которое гарантирует высокое качество выпускаемой продукции, повышение производительности и объемов производства.

Таким образом, отечественное сельхозмашиностроение, в том числе и Омской области, активно развивается, в ногу со временем, реагируя на вызовы и спрос сельхозтоваропроизводителей.

Цифровизация агропромышленного комплекса невозможна без современных технических средств. Сегодня на службу аграриям пришли такие цифровые решения, как позиционирование и навигация сельхозтехники, автопилотирование, картографирование урожайности, контроль качества и количества урожайности, управление подкормкой и защитой растений, дифференцированное внесение удобрений. Техника и оборудование производится в России и работает на полях нашей страны.

Также применяются инновационные средства, такие как беспилотная техника. Но чаще это зарубежные машины. Тракторы и комбайны могут

Цифровые решения для агропромышленного комплекса



НОВЫЕ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫЕ ГИБРИДЫ ПОДСОЛНЕЧНИКА

В рамках государственной программы импортозамещения в научно-производственном объединении «Алтай*» созданы новые высокопродуктивные скороспелые гибриды подсолнечника: **Синтез и Союз**.

В 2020 году эти гибриды включены в Государственный реестр селекционных достижений РФ.

В конкурсных испытаниях и производстве они превзошли многих импортных и отечественных конкурентов.

На сегодняшний день проходят опытные и производственные испытания два новых перспективных гибрида **Атом и Юнион**.



Площадь производственных помещений ООО «СибАгроЦентр» более 5000 кв.м., качество семян на всех этапах производства контролирует собственная лаборатория, работают две семенные линии с оптическими сортировщиками.

ДЛЯ ШИРОКОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ ДЕЙСТВУЕТ СПЕЦИАЛЬНАЯ ЦЕНА ОТ 5000 РУБ/П.Е.

*НПО «Алтай» входит в группу компаний «СибАгроЦентр». Направление работы: селекция новых высокопродуктивных гибридов и сортов подсолнечника.

Преимущество российских селекционно-семеноводческих компаний заключается в возможности совместной работы с ведущими отечественными научными учреждениями и аграриями. Это сотрудничество в дальнейшем и будет определяющим фактором развития селекции и взаимодействия науки и производства.



За комбайном видна пыль, значит подсолнечник убирают сухой. На фото уборка гибрида Синтез. Потенциальная урожайность 40-42 ц/га! Преимущество данного гибрида – скороспелость!



В 2019 году смонтирована и введена в эксплуатацию линия по инкрустации и фасовке семян в посевные единицы (евростандарт), с новейшим оборудованием от ведущих производителей. По просьбам наших партнеров, для импортирования семян подсолнечника за рубеж, информация на мешках теперь дублируется на английском языке.



Новый гибрид подсолнечника Синтез. Скороспелый. Потенциальная урожайность – 40-42 ц/га, масличность 50-52%.



Новый гибрид подсолнечника Союз. Скороспелый. Потенциальная урожайность 42-45 ц/га, масличность 48-50%.

Также в ассортименте:
масличные сорта подсолнечника: Енисей, Кулундинский 1, Алей (масличность 56%, скороспелый, высокая урожайность в своей группе спелости),
кондитерский сорт подсолнечника Алтай (масса 1000 семян - 155 граммов, раннеспелый, высокоурожайный),
силосный сорт подсолнечника Белоснежный (морозо-, засухоустойчивый, урожайность зеленой массы - 560-780 ц/га).

НАШИ ПАРТНЕРЫ - БОЛЕЕ 500 СЕЛЬХОЗПРЕДПРИЯТИЙ И АГРОХОЛДИНГОВ РОССИИ И КАЗАХСТАНА!



Алтайский край, г. Рубцовск, Угловский тракт, 67Д
8 (385-57) 4-07-17, 8-906-965-9326
8-800-707-71-88 звонок по России бесплатный
www.sibagrocentr.ru; e-mail: sibagrocentr@mail.ru



Фруктово-овощной год

Генеральная Ассамблея ООН провозгласила 2021 год Международным годом овощей и фруктов (МГОФ). ФАО играет ведущую роль в проведении этого года в сотрудничестве с другими соответствующими организациями и органами системы Организации Объединенных Наций. МГОФ 2021 – это уникальная возможность повысить осведомленность о важности овощей и фруктов для питания, продовольственной безопасности и здоровья, а также для достижения целей ООН в области устойчивого развития.

НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МГОФ 2021

Информационно-пропагандистская работа и повышение осведомленности

Повышать информированность о том, как овощи и фрукты способствуют повышению качества и разнообразия рациона питания и улучшению состояния здоровья; положительно влияют на общество, экономику и окружающую среду; содействуют устойчивому развитию;

пропагандировать цели Международного года и поощрять их включение в национальные, региональные и глобальную повестку дня в области развития;

стимулировать обсуждение на глобальном уровне различных аспектов производства и потребления овощей и фруктов и их вклада в достижение ЦУР и выполнение соответствующих международных конвенций и руководящих принципов.

Формирование и распространение знаний

Углубить понимание того, как различные аспекты продовольственных систем, связанные с овощами и фруктами, способствуют развитию общества, экономики и экологической устойчивости как в развивающихся, так и в развитых странах, и создать основанные на фактических данных информационные продукты;

содействовать созданию инструментов и механизмов мониторинга и измерения позитивных и негативных последствий проведения МГОФ 2021.

Разработка политики

Содействовать разработке основанных на фактических данных мер политики, законов и нормативных актов и обмену передовым опытом в целях повышения вклада производства и потребления овощей и фруктов в устойчивое развитие, экономический рост сельских районов, расширение источников средств к существованию и безопасность питания; пропагандировать диверсифицированные, сбалансированные и здоровые рационы питания;



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД
ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ
2021

поощрять комплексные и целостные подходы к решению связанных с овощами и фруктами проблем продовольственных систем с помощью межсекторальных национальных мер политики, которые содействуют достижению ЦУР и выполнению соответствующих международных конвенций и руководящих принципов;

стимулировать сотрудничество и партнерские отношения государственного и частного секторов в различных аспектах проведения МГОФ 2021, в том числе в области научных исследований;

содействовать инвестициям в инновации и развитие инфраструктуры в целях поощрения потребления и устойчивого производства овощей и фруктов и сокращения объемов их потерь и порчи.

Наращивание потенциала и образование

Поддерживать выработку и реализацию мер политики в области образования и программ (программы школьного питания, пришкольные садово-огородные участки, городские и пригородные сады и огороды, сады на крышах, здоровые рабочие места, просвещение в вопросах питания, общественные кампании по снижению масштабов потерь и порчи пищевой продукции (ППП)) и распространение образовательных материалов, рассказывающих о преимуществах производства овощей и фруктов и пользе их потребления, их питательной ценности и о других темах МГОФ 2021;

активизировать включение в учебные планы программ по питанию, в которых подчеркивается значение овощей и фруктов в соответствии с повесткой дня на период до 2030 года и ЦУР;

расширять права и возможности заинтересованных сторон, особенно женщин и молодежи, посредством накопления знаний и развития навыков в области производства и послепроductной обработки, переработки, маркетинга и потребления овощей и фруктов.

www.fao.org





РЕАЛИЗУЕМ:

ОКАЗЫВАЕМ УСЛУГИ:



**СРЕДСТВА
ЗАЩИТЫ
РАСТЕНИЙ**



**ФОРСУНКИ
И КОМПЛЕК-
ТУЮЩИЕ
ДЛЯ ПОЛЕВЫХ
ОПРЫСКИ-
ВАТЕЛЕЙ**



**СЕМЕНА
СЕЛЬСКОХО-
ЗЯЙСТВЕННЫХ
КУЛЬТУР**



УДОБРЕНИЯ



**ПРЕДПОСЕВНОЕ
ПРОТРАВЛИВА-
НИЕ СЕМЯН**



**ХИМИЧЕСКАЯ
ОБРАБОТКА
ПОСЕВОВ**



НАШИ ПАРТНЕРЫ:

**ЛИГНО
ГУМАТ**
КОНЦЕНТРИРОВАННЫЙ
**ГУМИНОВЫЙ
ПРЕПАРАТ**

**Грин
Лифт**
**ЖИДКИЕ
КОМПЛЕКСНЫЕ
МИКРОУДОБРЕНИЯ**
для ПРЕДПОСЕВНОЙ
ОБРАБОТКИ СЕМЯН
и ВНЕКОРНЕВОЙ
ПОДКОРМКИ
ПОСЕВОВ



тел. +7 (495) 287-85-36
**УСПЕХ ВЫРАСТИМ
ВМЕСТЕ!**

**СРЕДСТВА
ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ
И СЕМЕНА**



**МИКРОВИТ[™]
АМИЦИД[™]**

- АМИНОКИСЛОТНЫЕ препараты
- ХЕЛАТНЫЕ микроудобрения
- ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫЕ вещества

г. Омск, ул. Мельничная, 130, офис 1
e-mail: oootdagroprom@mail.ru
тел. (3812) 33-10-56

г. Тюмень, ул. Червишевский тракт, 64 А, офис 34,
тел. 8 (982) 921-66-06, 8 (992) 316-30-40

г. Курган, ул. Омская, 171 В,
тел. 8 (929) 225-92-75,
8 (913) 973-12-99

Алтайский край, г. Камень-на-Оби,
тел. 8 (905) 083-16-75

Грамотный выбор гибрида кукурузы — первый шаг к большому молоку

Доля затрат на корма, как показывает мировой и российский опыт, в себестоимости молока составляет порядка 50-60%. Соответственно, получение собственных кормов высокого качества с оптимальной себестоимостью — это главная задача, которую решают специалисты передовых животноводческих предприятий. А поскольку одним из основных компонентов хороших и высококачественных кормов является высокоэнергетический кукурузный силос (ВКС), то за счет грамотных вложений в её выращивание можно снизить расходы на производство молока и увеличить прибыль хозяйств. Как правильно подобрать гибрид кукурузы для почвенно-климатических условий Урало-Сибирского региона и Омской области в частности, своим практическим опытом делится консультант по возделыванию кукурузы и получению высокоэнергетических кормов в Урало-Сибирском регионе Игорь Ильин.

В продолжение разговора о получении высокоэнергетического кукурузного силоса (ВКС), начатого в предыдущем номере (№12(86) декабрь 2020) журнала «Агротайм», опираясь на свой личный и практический опыт подбора гибрида кукурузы для конкретных почвенно-климатических условий, хочу напомнить всем сельхозтоваропроизводителям, желающим получать ВКС, следующее. Первое — чтобы наладить процесс стабильного получения высокоэнергетического кукурузного силоса в отдельно взятом хозяйстве, нужен системный подход. А системный подход — это Генетика (правильный выбор гибрида кукурузы) + Почвенно-климатические условия (подбираем гибрид под условия) + Агротехника (технология возделывания кукурузы для конкретного хозяйства должна быть направлена на минимизацию влияния климатических факторов в течение вегетационного периода, чтобы создать условия для раскрытия гибридом своего потенциала). По «щучьему велению» или с помощью «какой-то волшебной таблетки», как часто рассказывают продавцы, у вас ничего не получится!

И второе. Хотя я сейчас и буду рассказывать о важности правильного выбора гибрида кукурузы, но изначально хотелось бы многих предостеречь от следующей ошибки. Очень часто продавцы семян кукурузы говорят, что самое главное для получения урожая — это качественные семена, но они немного лукавят. Да, семена и генетический потенциал гибрида имеют важное значение, особенно в почвенно-климатических условиях Урало-Сибирского региона, но технология тоже очень важна, особенно для кукурузы. Дело в том, что, выбрав гибрид кукурузы, мы решаем определенные задачи, но без специальной сортовой технологии возделывания вряд ли самый замечательный гибрид, с самыми лучшими семенами, сможет раскрыть свой потенциал и дать высокий и качественный урожай. Примерно такая же ситуация, если у вас не тот гибрид. Если вы по рекомендациям наших «южных друзей» и «чудо-консультантов», выберете гибрид кукурузы с числом ФАО 180-200 или выше, то можно уже сейчас на стадии покупки семян сказать однозначно, что даже самая лучшая в мире технология не позволит вам получить в Урало-Сибирском регионе ни зерно, ни корнаж, ни ВКС. Вы можете рассчи-



тывать только на получение силоса очень низкого качества, так как будет высокая влажность и очень низкое содержание питательных веществ, эти гибриды считаются поздними и в наших условиях не созревают!

Теперь непосредственно о выборе гибрида.

С чего лучше начать выбор гибрида кукурузы? Первое, что должны сделать сельхозтоваропроизводители, — ответить на вопрос, для чего будут выращивать кукурузу. Для получения кормов — это первое, что приходит на ум. Так обычно отвечают агрономы, ведь именно такую задачу ставит перед ними руководство предприятия. Дальнейшая судьба этих кормов агрономов уже не интересует, тут «головная боль» возникает у зоотехников. **И только если мы говорим о качественных показателях кукурузного силоса, который необходим животноводам для получения большого молока, а самое простое — это содержание крахмала в килограмме СВ и собственно сухое вещество (СВ), только тогда и агроном, и зоотехник будут заинтересованы в получении необходимого количества именно качественных кормов!**

Следующий шаг — необходимо определить, какой именно корм из кукурузы нужен хозяйству. В Урало-Сибирском регионе это в основном кукурузный силос, за исключением некоторых южных районов, где можно получать фуражное зерно. Что касается подбора гибрида кукурузы для возделывания на зерно, то здесь все достаточно просто: надо выбрать тот, у которого ежегодно и гарантированно в наших почвенно-климатических условиях наступает фаза «черной точки» или технологической спелости зерна.

Выбор гибрида кукурузы для выращивания и получения высококачественного кукурузного силоса - дело более сложное, для принятия правильного решения нужно ответить на несколько вопросов:

1. На какие цели планируете выращивать кукурузу: зеленый корм, силос низкого качества и низким содержанием СВ, силос с зерном молочной спелости и молочно-восковой спелости и средним содержанием питательных веществ (крахмала), высокоэнергетический кукурузный силос или корнаж?

2. Сколько готовы вложить финансовых средств в технологию возделывания и получение кормов? Не забываем, что, посеяв самые замечательные семена без соответствующей технологии, вы не раскроете потенциал гибрида и не получите качественный и высокий урожай!

Ответив на эти вопросы, можете понять, сколько денег вы готовы вложить для получения кормов и какой гибрид кукурузы вам нужен для достижения поставленных целей! Ну а после этого можно уже приступить к поиску подходящего именно вам гибрида кукурузы.

Я рекомендую начать поиск гибрида с изучения Государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию в РФ. Здесь имеются определенные критерии, которые позволяют сделать выбор проще, например, разделение гибридов кукурузы по региону допуска.

Вся Российская Федерация поделена на 12 групп, в каждую из которой входят области, республики и края, похожие по климатическим условиям. Так, Урало-Сибирский регион разделен на три группы. Под номером 9 - Уральский регион. Под номером 10 - Западно-Сибирский, в его состав входят: Тюменская, Омская, Новосибирская, Кемеровская, Томская области, Алтайский край и Республика Алтай. Под номером 11 - Восточно-Сибирский.

Следует отметить, что в Госреестр РФ при делении гибридов кукурузы по группам спелости есть небольшой нюанс. Например, рекомендованные для возделывания в Урало-Сибирском регионе гибриды кукурузы относятся либо к раннеспелой группе, они обозначены цифрой 3, либо среднеранней - 4. Но в наших условиях различные гибриды кукурузы, относящиеся вроде к одной группе, по продолжительности периода от всходов до цветения початка могут отличаться от 5 до 17 дней!

ФАО. Показатель ФАО - это условный показатель, принятый Международной организацией по продовольствию и сельскому хозяйству при ООН (ФАО). Было взято 9 известных сортов или гибридов, различающихся по скороспелости, которые в качестве стандарта занесены в одну из групп спелости (самая ранняя с числом 100-199, затем 200-299 и т.д.). Например, стандартному гибриду в первой группе, который к уборке имел условно влажность зерна 20%, было присвоено число ФАО 160, а стандарту во второй группе с уборочной влажностью 25% - 240. В этом случае вновь созданному гибриду, который при уборке показал влажность зерна 22%, следует присвоить число ФАО 190. Оно получено на основании расчетов: $(240-160): (25-20) \times (22-20) + 160 = 192$. Таким образом, чем ниже число ФАО, тем более раннеспелый гибрид, что особенно важно при возделывании на зерно.

Но хочу вас также предостеречь, ФАО - это достаточно относительный показатель, потому что один и тот же гибрид кукурузы в Омской области и в Краснодарском крае может соответствовать разному числу ФАО. Но и это, так сказать, больше теоретические показатели выбора гибридов, поэтому я считаю, что самый надежный показатель для выбора гибрида, чтобы получать в наших почвенно-климатических условиях ВКС, - это содержание крахмала в СВ (т.е. степень созревания зерна кукурузы).

Для того чтобы нашим партнерам, сельхозтоваропроизводителям Урало-Сибирского региона, было проще разбираться и всегда делать правильный выбор, мной совместно с учеными Панфиловым А.Э. (г. Челябинск) и Логиновой А.М. (г. Омск), которым я доверяю, потому что они являются высококлассными

специалистами по кукурузе в Урало-Сибирском регионе, была специально разработана дополнительная классификация раннеспелых гибридов кукурузы по группам спелости, которая представлена в таблице 1.

Таблица 1. Классификация гибридов кукурузы по спелости для Урало-Сибирского региона

КЛАСС	Возможное направление использования	ФАО	Гарантированная фаза развития
Скороспелые	на зерно на силос	100 - 120	Полная спелость
Ультраранние	на зерно на силос	130 - 150	Восковая спелость
Раннеспелые	только на силос	160 - 180	Молочно-восковая спелость
Среднеранние	не целесообразно	190 - 210	Молочная спелость
Среднеспелые	не целесообразно	220 - 300	Формирование зерна

Желтым цветом в таблице специально выделены две группы. Это ультраранние с ФАО 130-150 и раннеспелые с ФАО 160-180. Входящие в эти группы спелости гибриды кукурузы, такие как Обский 140, РОСС 130, Воронежский 160, Катерина, РОСС 140, Воронежский 158 и т.д., наиболее подходят для возделывания в почвенно-климатических условиях Урало-Сибирского региона.

ilinykukuruza.com рекомендует: Гибриды кукурузы с ФАО больше 170 - НЕ СЕЯТЬ, потому что в наших условиях вы не получите качественных кормов, вы можете получить только зеленую массу очень низкого качества, так как в ней будет минимальное количество сухого вещества.

И еще, на заметку животноводов, если ваше предприятие приобрело семена кукурузы с ФАО больше 170, то вы уже сейчас, то есть зимой, должны понимать и начать готовиться к тому, что корм из кукурузы будет с низким содержанием СВ и без крахмала!

Кроме вышеперечисленных делений гибридов кукурузы существует еще несколько способов оценки скороспелости гибридов: период от всходов до цветения початка, содержание сухого вещества в зеленой массе, влажность зерна кукурузы перед уборкой и т.д.

Период от всходов до цветения початка. В практике селекционеров, особенно в почвенно-климатических условиях Урало-Сибирского региона, очень часто для оценки скороспелости гибридов кукурузы используется такой показатель, как количество дней от всходов до цветения початка.

Это связано, в первую очередь, с тем, что в наших почвенно-климатических условиях достаточно трудно, практически невозможно, определить полный вегетационный период у растений кукурузы.

Во-первых, фаза технологической спелости зерна или фаза «черной точки» в наших условиях реально может наступить только у 2-х гибридов, т.е. большинство возделываемых гибридов кукурузы до данной фазы развития просто-напросто не доходят.

Во-вторых, существует определенная сортовая специфика, то есть у одного гибрида фаза «черной точки» наступает при влажности зерна 35%, у второго - 40%, а у третьего - при 37%. Поэтому дать объективную оценку по вегетационному периоду растений кукурузы, а тем более разделить их по группам спелости, невозможно.

Гибрид кукурузы **Воронежский 160 СВ**

И в-третьих, кукуруза в наших условиях возделывается на силос, соответственно, ждать, когда наступит физиологическая спелость зерна для тех, кто занимается кормопроизводством, нецелесообразно, потому что ухудшается качество получаемого корма. В связи с этим для оценки сравнения скороспелости гибридов используют показатель количества дней от всходов до цветения початка.

ilinykukuruza.com рекомендует: руководителям и специалистам хозяйств использовать в качестве сравнительной оценки скороспелости и в качестве ориентира при выборе гибрида использовать такой показатель, как количество дней от всходов до цветения початка! Вы можете самостоятельно это сравнить и сделать объективную оценку того или иного гибрида кукурузы. Кому интересно, можете позвонить по тел. +7-932-484-74-14 и получить ответ, как это сделать.

Влажность зерна перед уборкой. Очень важный показатель, по которому можно достаточно объективно оценить раннеспелость того или иного гибрида, а также можно контролировать все вышеперечисленные показатели.

Очень часто встречающаяся ошибка, когда для простоты или по незнанию уборочную влажность зерна кукурузы определяют с помощью обычного портативного влагомера зерна. Как показывает мой личный опыт, данные, полученные с помощью такого влагомера, сильно искажены, даже если в инструкции и написано, что данный влагомер может определять влажность кукурузы.

Просто те, кто создавал этот прибор, даже представить не могли, что им будут проверять зерно кукурузы, у которого влажность выше 35%! Так как в наших почвенно-климатических условиях такая влажность зерна кукурузы — это нормальная влажность середины октября.

Содержание сухого вещества в зеленой массе. Все прекрасно знают, что самое важное при выращивании любой культуры, это урожайность, но, как показывает опыт, гораздо лучше, когда урожай не только большой, а еще и качественный! Поэтому в качестве оценки качества получаемой зеленой массы кукурузы надо обязательно использовать такой показатель, как содержание сухого вещества в убираемой зеленой массе кукурузы.

Таблица 2. Содержание сухого вещества в растении кукурузы в разные фазы развития (Д. Шпаар)

Показатель	Цветение	Молочная спелость		Восковая спелость		Начало полной спелости
		Начало	Конец	Начало	Конец	
Сухое вещество в початках	10	20	30	40	50	60
Сухое вещество в листостебельной массе	16	18	19	20	23	26
Сухое вещество в целом растении	15	18	22	26	32	37

В таблице 2 видно, что между содержанием сухого вещества в початке, а если быть точнее, в зерне и в целом растении кукурузы, существует тесная корреляция. Значит, чем более раннеспелый гибрид, тем растения кукурузы лучше используют вегетационный период, соответственно, зерно лучше созревает, его влажность минимальная, и тогда получается максимальный урожай сухого вещества.

ilinykukuruza.com рекомендует: руководителям и специалистам хозяйств для оценки эффективности работы по кормопроизводству, особенно это касается кукурузы, использовать показатель % содержания сухого вещества в зеленой массе и выход (урожайность) сухого вещества с 1 га, ну а потом уже урожайность зеленой массы с 1 га.

Правильно подобранный гибрид кукурузы — это основа получения высокоэнергетического кукурузного силоса! Технология возделывания также очень важна. Но основная задача технологии — это создать максимально благоприятные условия для роста и развития растений, чтобы гибрид кукурузы раскрыл свой потенциал.

Поэтому для тех, кто хочет сделать правильный выбор, есть маленькая подсказка!

Если позвонить по тел. +7-932-484-74-14, я вам обязательно еще что-нибудь подскажу, чтобы вы сделали правильный выбор и не совершали ошибок!

Для получения кукурузного силоса хорошего качества я рекомендую гибрид кукурузы «Воронежский 160 СВ» (ФАО 160) — это новый современный гибрид кукурузы. Последние годы показали, что этот гибрид отвечает современным требованиям сельскохозяйственного производства. Я уверен, что гибрид Воронежский 160 СВ — это достойная замена хорошо и давно всем известного гибрида Катерина СВ, который возделывается уже более 20 лет (с 1999 г.).

По вопросам приобретения семян гибрида Воронежский 160 СВ обращайтесь по телефону +7-922-488-71-77, Александр Владимирович.



ilinykukuruza.com

+7 932 484 74 14

ilinykukuruza@gmail.com

ilinykukuruza.com

Семеноводческое хозяйство
ООО «Удобное»
РЕАЛИЗУЕТ СЕМЕНА

ПШЕНИЦА

Уралосибирская, Э, СЭ
Уралосибирская-2, СЭ
Мелодия, СЭ
Омская-36, СЭ
Омская-38, Э
Новосибирская-31, Э
Гранни
Арабелла

ЯЧМЕНЬ

Саша, СЭ

РАПС

Флагман, Э
Герос
Абилити
Хантер

ГОРОХ

Омский-9, Э
Готик
Ангела

ОВЁС

Иртыш-22, Э
Сибирский геркулес, Э
Макс

ГОРЧИЦА

Рапсодия, Э

КОСТРЕЦ

Сибниисхоз-189, РС2

ЛЁН

ООО «Удобное»
646085, Омская область, Москаленский район,
д. Гвоздёвка, ул. Центральная, д. 64
Отдел продаж: 8-953-393-77-75, 8-903-927-48-70
Бухгалтерия: 8(38174) 37-733
ооoudobное@rambler.ru

Экологические аспекты применения глифосатов в Беларуси

В современном земледелии большое внимание уделяется совершенствованию приемов и систем механической обработки почвы в направлении сокращения энергетических и трудовых затрат за счет минимизации. Однако с переходом на минимизацию почвообработки засоренность посевов увеличивается в 2-3 раза и существенно изменяется спектр сорняков. Распространению многолетних сорных растений (в том числе пырея ползучего) способствует не только отказ от послеуборочного лущения и нарушение оптимальных сроков обработки почвы, но и чрезмерное насыщение севооборота зерновыми культурами (до 75 %), а также использование многолетних трав на пашне более 2 лет.



По этим причинам ежегодно для уничтожения многолетних сорняков в республике применяются гербициды на основе глифосата на 20-25% пашни или, как минимум, в двух полях севооборота. Если в 1985-1986 гг. полупаровая обработка почвы проводилась на 70-80 % пашни, то в настоящее время она практически не проводится.

В связи с этим потребуются система применения гербицидов разного механизма действия, в т.ч. глифосатов как до всходов культуры, так и в послеуборочный период.

Широкое распространение в последнее время получило использование препаратов на основе глифосата и его солей в качестве десиканта. Ранее сотрудники РУП «Институт защиты растений» оценивали объемы применения производных глифосата в Беларуси для подсушивания посевов не менее 500 тысяч гектаров. Сегодня в «Государственном реестре средств защиты растений (пестицидов) и удобрений, разрешенных к применению на территории Республики Беларусь» зарегистрировано 29 глифосатсодержащего продукта, из которых 21 - в качестве десиканта. Учитывая агробиологические риски применения глифосатов, данный объем может быть частично замещен десикантами на основе диквата, глюфосината аммония и карфентразона-этила.

Важный элемент антирезистентной стратегии гербицидооборота в структуре посевных площадей: при планировании внесения глифосатов в послеуборочный период, для предуборочной десикации рекомендуются препараты на основе вышеперечисленных действующих веществ согласно «Государственного реестра...», с целью снижения образования глифосатустойчивых форм сорных растений.

Вместе с этим мировой рынок глифосата сталкивается со многими препятствиями в регионах Северной Америки и Европы. Многие страны и правительства ограничивают применение глифосата или ужесточают правила его использования вплоть до полного запрещения глифосатсодержащих продуктов в дальнейшем.

В связи с этим практический интерес представляют данные, относящиеся к поведению глифосата в окружающей среде и путях поступления в организм человека.

Распределение глифосата в окружающей среде после применения препаратов на его основе может происходить в результате:

- процессов соиспарения с каплями рабочего раствора и обработанных поверхностей;
- образования комплексов в воде с ионами Ca^{2+} и Mg^{2+} ;
- адсорбции на донных отложениях и суспендированных частицах в воде и почве;
- усвоения растениями.

Пути деградации глифосата в объектах окружающей среды и растениях включают фотохимическое и химическое разложение и разрушение под действием микроорганизмов. Промежуточные продукты деградации глифосата (в первую очередь, аминотилфосоновая кислота (АМФК), в меньшей степени, N-метил АМФК, метилфосоновая кислота (МФК) и N-метилглифосат) – менее токсичны, чем сам глифосат, но они более устойчивы.

Интенсивное использование глифосатсодержащих гербицидов в сельскохозяйственной практике может привести к наличию остатков глифосата в воздухе, питьевой воде, сельскохозяйственных культурах и тканях животных, предназначенных для потребления человеком. Возможные пути поступления глифосата в организм человека: для профессионального контингента – ингаляционное и чрезкожное, для остальной популяции – с водой и пищей. Вследствие сильной сорбции глифосата различными типами почв, другими объектами окружающей среды (донные отложения, водная растительность) и его микробиологическая растительность в воде, основным источником воздействия глифосата на человека являются пищевые продукты.

Таким образом, при переходе сельхозпроизводителей с классической системы земледелия на ресурсосберегающие технологии глифосаты являются одним из базовых инструментов в борьбе с сорной растительностью. При этом надо осознавать экологическую нагрузку на окружающую среду в результате их применения и необходимость контроля остатков глифосата и его метаболитов в питьевой воде, продовольственном сырье и пищевых продуктах.

Руслан КОРПАНОВ,

кандидат с.-х. наук, доцент, ведущий научный сотрудник РУП «Институт защиты растений», Республика Беларусь

В Омском ГАУ откроют классы Группы «ПРОДО»

14 января в зале заседаний ученого совета Омского ГАУ прошла деловая встреча ректора университета Оксаны Шумаковой с генеральным директором компании «ПРОДО» Петром Илюхиным.

Предприятие «Омский бекон» представляли директор Николай Букулит, начальник управления по работе с персоналом Инна Сыроватко. Во встрече принял участие министр сельского хозяйства и продовольствия Омской области Николай Дрофа.

Главной темой мероприятия стало открытие специализированных аудиторий в университете, в которых студенты смогли бы применять на практике полученные знания.

Оксана Шумакова подчеркнула, что Омский ГАУ и Группа «ПРОДО» – давние деловые партнеры.

- Мы постоянно взаимодействуем по самым разным направлениям: профориентационная работа, стажировка преподавателей и студентов на базе предприятий, взаимодействие по внедрению новых технологий на производстве и в образовании, - отметила руководитель вуза.

Генеральный директор Группы «ПРОДО» в свою очередь выразил заинтересованность в создании новых классов.

- Цели у нас общие. Вуз заинтересован в подготовке высококлассных специалистов, владеющих всеми современными технологиями и востребованных на рынке труда, мы же заинтересованы в том, чтобы они пришли работать именно на наши предприятия, - подчеркнул **Петр Илюхин**.

Региональный министр сельского хозяйства и продовольствия отметил, что крайне важно, чтобы наука, образование и производство работали в тандеме.

- Группа компаний «Продо» – это наши большие партнеры, – отметил **Николай Дрофа**. – Сегодня в регионе они отражают все направления сельского хозяйства. Важно адаптировать студентов к тем новым технологиям, которые уже внедряются на производстве. Создавая материальную базу обучения, мы помогаем студентам адаптироваться в новых производственных условиях.

Новой точкой развития в деловом сотрудничестве сторон станет открытие двух специализированных учебных аудиторий. Проект по птицеводству будет реализован совместно с «ПРОДО Птицефабрика Сибирская». Аудиторию по свиноводству на базе Института ветеринарной медицины и биотехнологии Омского ГАУ откроет «Омский бекон».



В результате конструктивного общения участники встречи договорились еще о нескольких направлениях сотрудничества. Это создание договоров на целевое обучение студентов, создание специализированных студенческих отрядов, трансформация ежегодной премии имени основателя «Омского бекона» Артура Петровича Майорова в стипендии для лучших студентов.

- Хочу выразить благодарность Группе «ПРОДО» за сотрудничество, – подвела итог мероприятия Оксана Шумакова. – Неслучайно 2021 год объявлен президентом Годом науки и технологий – это то, что нам сейчас крайне важно. Их развитие невозможно без взаимодействия науки и бизнеса.

www.omgau.ru



ООО «Агро-Мастер»: Техника и запчасти здесь и сейчас

Компания «Агро-Мастер» строит в Омске дилерский центр флагманского уровня. Это будет первая и единственная площадка по реализации и сервисному обслуживанию сельскохозяйственной техники такого формата на территории от Урала до Дальнего Востока.



РАЗВИТИЕ ДИЛЕРСКОЙ СЕТИ

«Агро-Мастер» является официальным дилером таких ведущих мировых компаний, как Case IH, New Holland, MacDon, Salford, Jacto. С даты организации предприятия ставка делалась на качественный сервис. В 2018 году решено было активнее развивать инфраструктуру - были открыты и оборудованы сервисные центры в Барнауле, Новосибирске, Кемерове, Тюмени, Красноярске.



- Многие дилерские центры используют помещения, построенные для других целей. Мы же решили построить с нуля с учетом специфики бизнеса и внедрением самых современных технологий, - рассказывает **Роман Заболотских, директор по развитию ООО «Агро-Мастер»**. - Поскольку в Омске

располагается головной офис нашей компании и большое количество техники отсюда перемещается в другие регионы, в новом центре будут значительно расширены складские и сервисные площади.

Успешное развитие компании, изучение трендов и спросов аграриев стали импульсом для инвестирования в строительство. С начала 2020 года начался поиск подходящей территории, в марте-апреле был приобретен участок и дан старт новостройке. Пандемия внесла определенные коррективы в этот процесс, несколько его замедлив. Однако к концу года была забетонирована площадка, проведены коммуникации, интернет, возведен каркас склада и сервисного здания, начата установка сэндвич-панелей. Одним словом, на 30-40% строительные работы проделаны. С февраля 2021 года начнется внутренняя отделка. К весне планируется ввести в эксплуатацию выставочную площадку с техникой, затем в течение года - склад и сервис. Строительство офисного здания намечено начать нынешней весной и, если пандемия не помешает, к концу года завершить, хотя в первоначальных планах значится 2022 год.

- Под новый дилерский центр отведено 1,5 гектара. Удобная локация и логистика как для клиентов, так и для персонала, смежных партнеров; хорошие подъездные пути и большое количество парковочных мест - важные факторы, думаю, будут оценены сельхозтоваропроизводителями и коллегами по достоинству, - отмечает Роман Заболотских.

СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Но главные наши преимущества - семь сервисных постов, несколько сервисных мобильных бригад, профессиональные мойки для двигателей и крупной техники, база запасных частей, насчитывающая более 30 тысяч единиц, - поддерживает коллегу **Иван Книсс, руководитель отдела сервиса**.

А Роман Заболотских, продолжая разговор, отмечает:

- Согласно нашей стратегии, мы всегда закупали много запчастей, некоторые дилеры у нас их перекупали. По наполненности склада «Агро-Мастер» первый в Сибири по наличию техники и деталей брендов Case IH, New Holland, MacDon, Salford, Jacto. Продукция с завода CNH Industrial поступает в течение одного дня. По всем маркам каждый год делаем большой закуп и планомерно его увеличиваем, расширяем ассортимент, ведь спрос на поставляемую нами технику постоянно растет.



Хозяйства из года в год меняют свои запросы, так как внедряют новые технологии, сорта и породы и т.п. в зависимости от тенденций рынка. Специалисты «Агро-Мастера» изучают, анализируют и принимают верные решения по обновлению ассортимента продукции, точно и активно работают с каждым клиентом.

- Не пытаемся охватить необъятное. Работаем профессионально и долгосрочно с wybranными брендами, - подчеркивает директор по развитию компании. - Все наши сотрудники владеют необходимыми компетенциями по каждой марке, представленной у нас. Ежегодно проходят обучение как внутри России, так и за границей, повышая свой уровень знаний. Так, в наступившем году запланированы 2-месячные курсы по технике Jacto в Бразилии. Ежегодно штат увеличиваем, обучаем вновь прибывших, создаем комфортные условия для труда. Наши сервисные специалисты, в свою очередь, повышают уровень подготовки механизаторов при выезде в хозяйства, передавая тот багаж знаний, который им необходим для правильной работы на современной технике.

МАРКЕТИНГ, РАБОТА С КЛИЕНТАМИ

С введением в эксплуатацию нового дилерского центра обучающие курсы для представителей сельхозформирований будут проходить еще и в нем. Уже сегодня аграриям доступны онлайн-консультации – с января 2021 года компанией вводится единая линия технической поддержки по всем регионам России.

- У нас планомерно развивается цифровизация, продажи в интернете, соцсетях. Сайт нашей компании имеет функционал общения с клиентами – они могут в любое время получить ответы как по наличию техники и запчастей, так и по эксплуатации агромашин. Единая линия техподдержки сделает это взаимодействие еще более оперативным, - рассказывает **Михаил Баландин, директор отдела маркетинга**. - С 2019 года улучшаем внутреннюю систему администрирования в IT, интегрируем в программу 1С возможности работы с клиентами и специалистами других отделов, что дает понимание ситуации о состоянии



договоров, количества техники на складе, куда и какой специалист поехал, какой ремонт осуществляет. Все нововведения нацелены на повышение качества и скорости обслуживания аграриев: мы понимаем, что самое дорогое в полевой сезон – это время, и мы это ценим.



ООО «Агро-Мастер»



8-800-600-35-25



agromaster_russia



agromaster.russia



omsk@agro-master.ru



www.agro-master.ru



на правах рекламы

**Форум и выставка по глубокой переработке зерна
и промышленной биотехнологии «Грэйнтек»**

12+

Грэйнтек

Форум и экспозиция по глубокой переработке зерна и биоэкономике

+7 (495) 585-5167 | info@graintek.ru | www.graintek.ru

**Форум является уникальным специализированным
событием отрасли в России и СНГ и пройдет
17-18 февраля 2021 года в отеле Холидей Инн Лесная Москва**

В фокусе Форума – практические аспекты глубокой переработки зерна как для производства продуктов питания и кормов, так и биотехнологических продуктов с высокой добавленной стоимостью.

Темы Форума: производство и рынок нативных и модифицированных крахмалов, клейковины, сиропов, органических кислот, аминокислот (лизин, треонин, триптофан и тд), сахарозаменителей (сорбита, ксилита, маннита и тд) и других химических веществ.

19 февраля 2021 года пройдет семинар «ГрэйнЭксперт», посвященный практическим вопросам запуска и эксплуатации завода глубокой переработки зерна. Семинар проводится для технических специалистов, которые отвечают за производственный процесс и высокое качество конечной продукции.



МАК 2021

Межрегиональная
Агропромышленная
Конференция

17-18 ФЕВРАЛЯ 2021 года

г. Челябинск, ул.Труда, 179, Radisson Blu Hotel

www.makural.ru

тел.: (351) 755-55-10, e-mail: pvo74@pvo74.ru

12+



Официальная поддержка:



Министерство
сельского хозяйства
Челябинской области

Партнеры:

**ЕКОНИВА
ЭКОНИВА
СЕМЕНА**



Организатор:



**ПЕРВОЕ
ВЫСТАВОЧНОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ**



ЕНИСЕЙ

Сервис. Техника. Запчасти

НАДЕЖНОСТЬ
В КАЖДОЙ
ДЕТАЛИ

ЗИМА не без МОРОЗОВ

ЕНИСЕЙ не без АКЦИЙ



АККУМУЛЯТОРЫ UNIKUM

Новинки
в сети!

6 СТ-55 прямая полярность 81244	6 СТ-60 прямая полярность 81246	6 СТ-75 прямая полярность 81247
3 150	3 200	4 200
6 СТ-90 прямая полярность 81248	6 СТ-132 прямая полярность 81250	
5 300	8 300	
6 СТ-190 прямая полярность, крышка «KAMINA» 81265, 81266		
9 900		

ЖИДКОСТЬ СТЕКЛОМОЫВАЮЩАЯ

ЗИМНЯЯ
5 л

ОЙПРАЙТ
-258-44861
230



ТОВАРЫ ДЛЯ ЖИВОТНОВОДСТВА И ПОДВОРЬЯ

РАКУШКА

морская кормовая
на развес
от 50 кг
14-50811
10



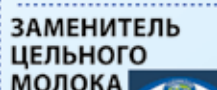
СОЛЬ-ЛИЗУНЕЦ

белый, 5 кг, премиум
«Лимисол-Галит»
125-71091
100



МЕЛ КОРМОВОЙ

50 кг
710-74488
550



ЗАМЕНИТЕЛЬ ЦЕЛЬНОГО МОЛОКА

«НЕОМИЛК
ЛАЙН»
25 кг
жир 16%
2-670-66241
2 500



МАСЛО МОТОРНОЕ

М8Г2
М8Г2К
М8Д(М)
от-83
50525, 50295, 48693
79

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ

ВМГЗ
73223
от-89
79

ТРАНСМИССИОННОЕ

РН KINETIK Hypoid
75w-90 GL-5 80w-90 GL-5
-254-48413 -112-52701
230 100

АТФ III DEXRON THK

4 л -955-62897
полусинтетическое
875

АВТОПРОМЫВОЧНОЕ

РН Express
3,5 л -385-71012
350



РОСНЕФТЬ
СКИДКА до 17%

Новинки
в сети!

МАСЛО МОТОРНОЕ

РН Magnum
синтетическое, 4 л
Cleantec
10w-40 SJ/CF
-618-31698
550

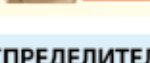


МАСЛО МОТОРНОЕ

Coldtec
5w-40 SN/CF
-958-31703
850



Runtec
10w-40 SN/C
-895-31715
780



ВКЛАДЫШИ

КОМПЛЕКТ
КОРЕННОЙ
Д-440 Н1
АО-20-1

-2195-2004
2 085

ШАТУННЫЙ
Д-440 Н1
АО-6-1П

-1100-5030
1 045

КОРЕННОЙ
Д-245 Н1

-795-48983
665

ШАТУННЫЙ
Д-245 Н1

-480-49003
455



ШЛАНГИ ПОДКАЧКИ

КАМПИ
5320-3929010
12 м 18 м
-620-13176 -970-29558
600 940

УК-170
5320-3829040
механический
усиленный РВД, 2,7 м
-585-41549
535

5320-3929010-06
армированный
6 м
-360-50679
350

РЕМНИ
Ярославль
СКИДКА 10%
11x10x1250
-163-37206
147

14x10x937
-196-36949
176

А-1250
-146-37577
131

ЗУБЧАТЫЕ
14x13x1320
-337-32961
303

19x12,5x1450
-414-36953
373

Костюм
ЗИМНИЙ
«СИБИРЬ»
Костюм состоит из
куртки и
полукомбинезона.
Светоотражающие
полосы позволяют
работать при плохой
видимости и в темное
время суток.
-2342-
от **1880**

ЭЛЕМЕНТ ФИЛЬТРА
воздушного
240-1109165
комплект
-381-7061
325

МТЗ

ТЕПЛЫЕ СКИДКИ
с 01.01 по 28.02.2021 г. В ЗИМНИЕ ХОЛОДА

в магазинах
торговой сети «Енисей»

на правах рекламы

ТЕХНИКА!!!

БЕСПЛАТНАЯ ДОСТАВКА*

КОСИЛКА

КРН 2,1 Б
ротационная, навесная

-185-000 49530
175 000



г. Бежецк

ПОГРУЗЧИК
ПКУ-0,8 навесной
КОВШ ПКУ-0,8

-159-000 43082
148 000



«Сибирь-Техника»
*до ближайшего магазина торговой сети «Енисей»

www.enisey-servis.ru

Товары, рекламируемые в каталоге, имеют необходимые сертификаты. Цены указаны в рублях за единицу товара. Возможно изменение цен без предварительного уведомления. Различный товар может осуществляться в магазинах торговой сети «Енисей». Возможны расхождения технических характеристик товара при продаже в зависимости от модификации. Возможны пластиковые опечатки. Наличие товара ограничено. В рамках действующего предложения в магазинах, участвующих в акции, система скидок недействительна. Подробности акции и информации о наличии товаров можно узнать по бесплатному телефону: 8-800-77-50-600 или на сайте: www.enisey-servis.ru. Предложение не является публичной офертой.

Кому на земле жить хорошо

В 2018 году при долевом участии немецких партнеров была создана компания «Агроэксперия», деятельность которой ориентирована на повышение показателей и компетенций в сельском хозяйстве, обмен опытом аграриев из разных стран. Одно из направлений компании – бенчмаркинг, сопоставительный анализ производственных данных между хозяйствами и странами. В декабре прошлого года в рамках онлайн-встречи представители «Агроэксперии» обсудили с аграриями затраты при производстве пшеницы на национальном и международном уровне.

Управляющий директор Agri Benchmark Йелто Циммер и координатор Agri Benchmark Андрей Товстопят привели сравнительные данные затрат на выращивание пшеницы в Америке, Европе и России.

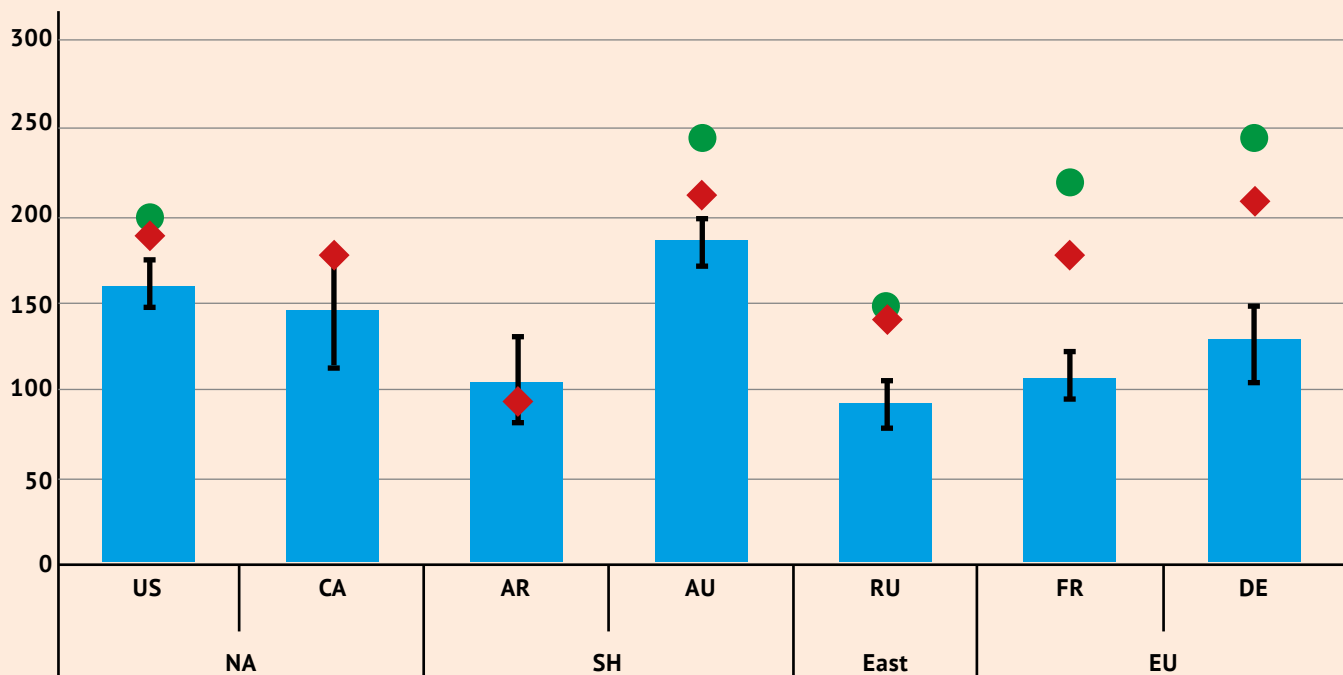
По их мнению, темпы развития сельского хозяйства в России ускоряются, что приводит к становлению её в качестве важнейшего игрока мирового продовольственного рынка. В сложившихся выгодных рыночных условиях наряду с крупными агрохолдингами развиваются и фермерские хозяйства, которые смогли распознать свой шанс в развитии предпринимательской деятельности на селе. Эти положительные примеры вносят важный вклад в положительную динамику развития инфраструктуры в сельской местности.

Чтобы не потерять долю на рынке, нужно совершенствоваться, снижать себестоимость, сравнивать свои затраты с зарубежными показателями. Одно из конкурентных преимуществ российских сельхозтоваропроизводителей – все еще низкая цена на землю, как аренды, так и купли-продажи.

Эксперты привели сопоставительные данные за 2016-2017 годы. И хотя сейчас многое изменилось, тенденцию всё же проследить можно. Так, в период с 2012 по 2017 год цены на аренду на предприятии в центральной России (какое именно предприятие – представители «Агроэксперии» не озвучивают – прим. ред.) выросли примерно на 500 рублей за гектар, приблизились к 3500 руб./га. В Германии средняя арендная плата - 56 тысяч рублей за гектар, в США - 45 тысяч руб. за гектар. Жесточайшая конкуренция за землю на Украине, цены на нее растут. Нужно, соответственно, использовать более продуктивные сорта, чтобы с имеющихся площадей наращивать урожайность.

Развитие технологий вело к снижению мировых цен на пшеницу и кукурузу. В 90-е годы отмечалась стабильность, а с 1998 года начался рост вслед за лихорадкой на энергетических рынках. Но умеренный рост. Сейчас идет замедление роста цен на энергоносители. С высокой вероятностью в будущем ожидаются низкие цены на сельхозпродукцию, повышательного тренда не будет. Важно снижать себестоимость. И с помощью бенчмаркинга, за счет знания цен и тенденций, сильных и слабых сторон агробизнеса, можно поднимать экономическую эффективность производства, в частности пшеницы.

Прямые и операционные затраты относительно доходов и гос. поддержки на тонну пшеницы (дол./т)



Прямые и операц. затраты



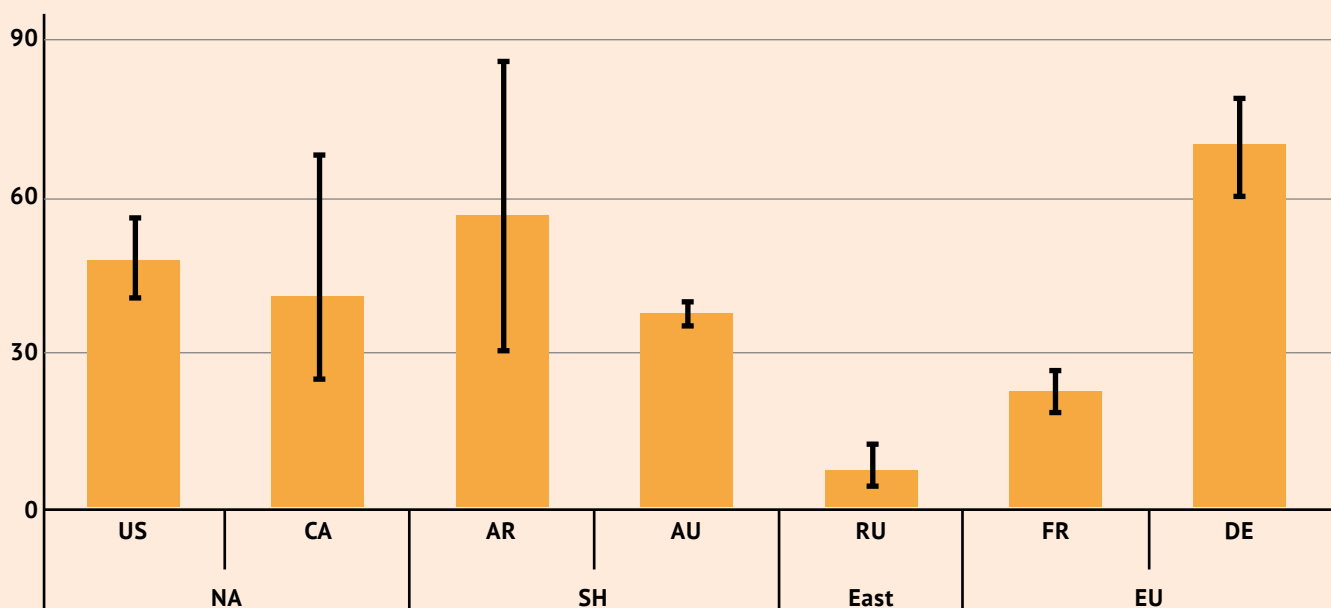
Выручка + субсидии



Выручка (=цена тонны пшен.)

1. Типичные хозяйства России, Аргентины и Франции демонстрируют наиболее низкие производственные затраты
2. Но в России также существенно ниже цена реализации зерна (-50 дол./т по сравнению с США и Канадой)

Стоимость земли в стоимости тонны пшеницы (дол./т)

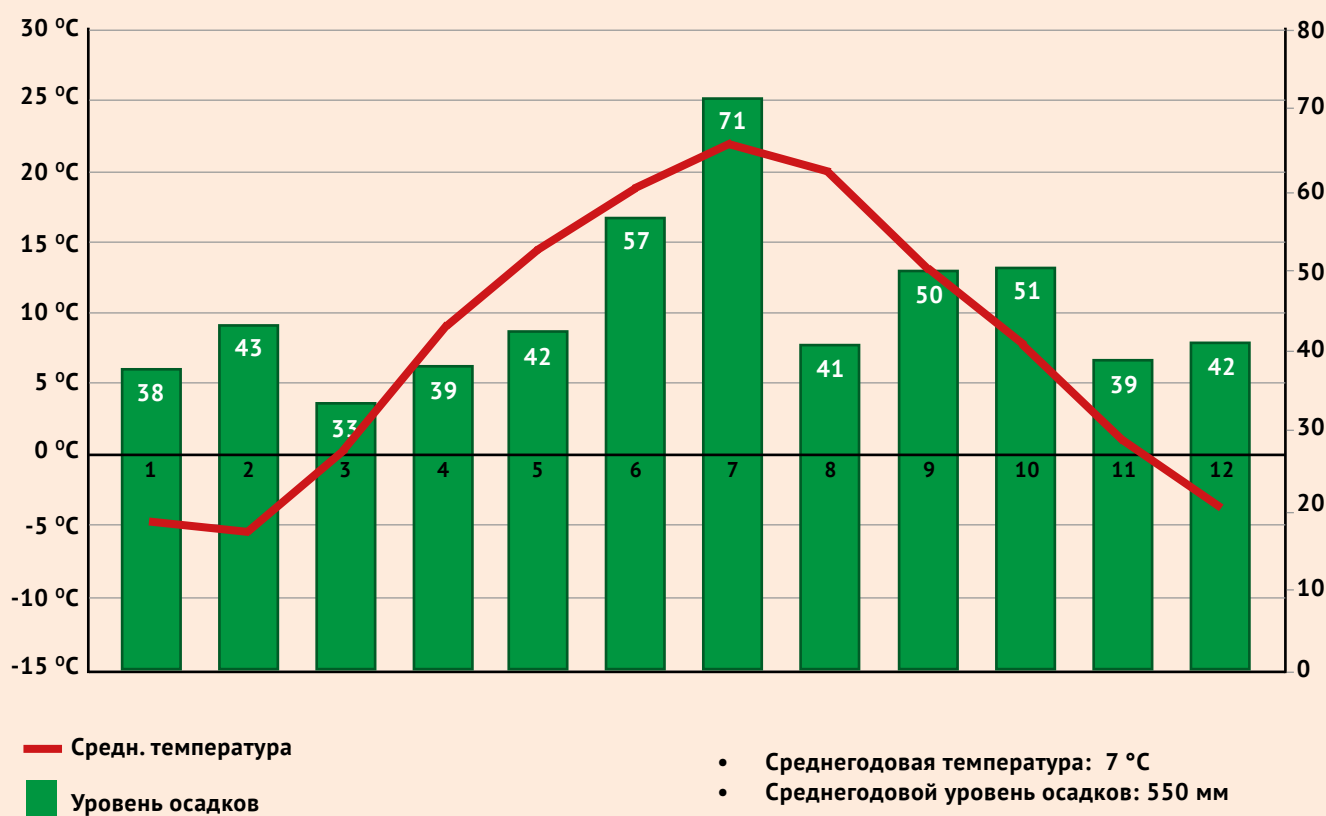


1. Стоимость земли в перерасчете на тонну выращенной пшеницы сопоставима во всех странах, за исключением России и Франции.
2. Стоимость земли во Франции искусственно занижена благодаря законодательным ограничениям в сфере аренды земли. Практикуются неофициальные платежи.

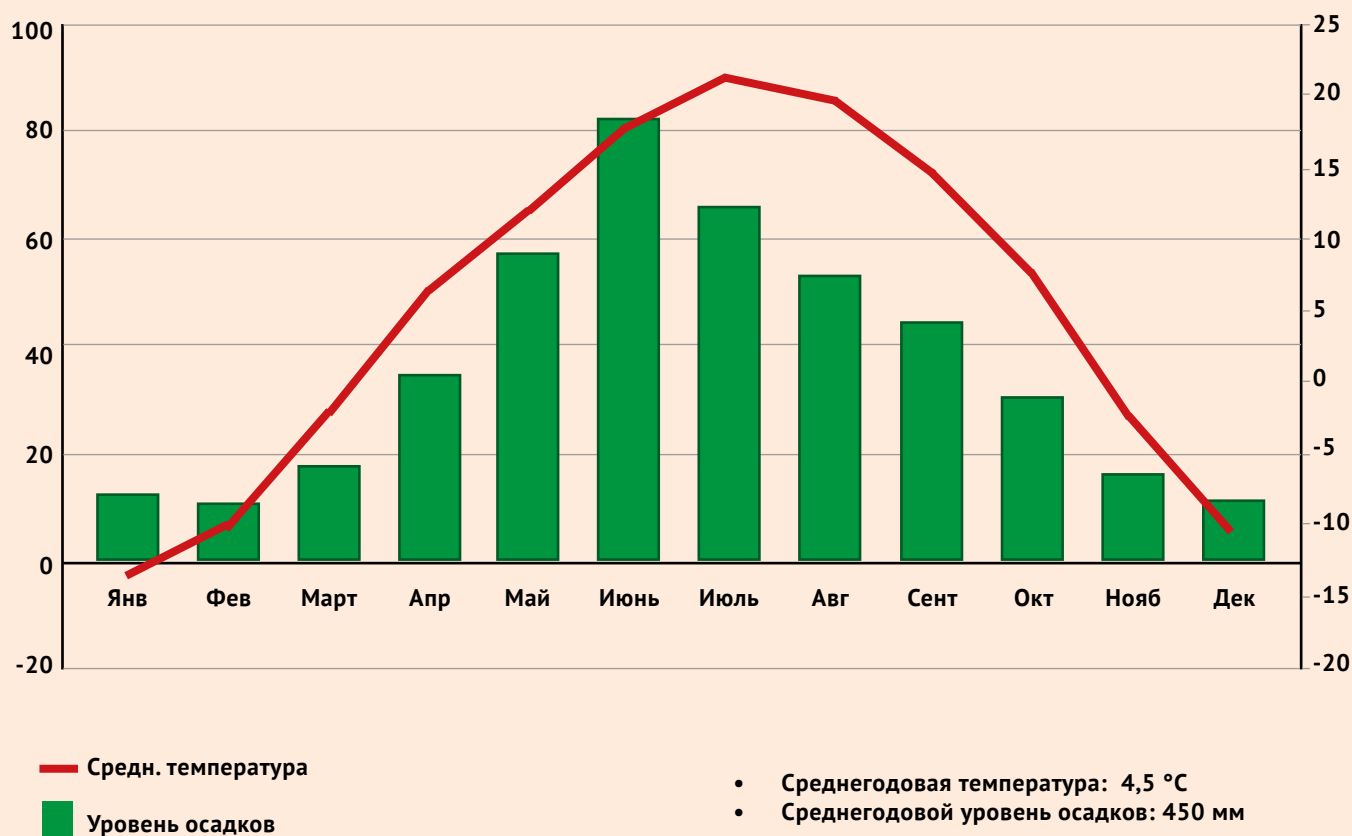
Центрально-Черноземный Район РФ (ЦЧР) лежит в тех же широтах, что и Северная Дакота



Климатические условия Воронежской области



Климатические условия Северной Дакоты



В рамках анализа средних затрат на выращивание пшеницы в 2016-2017 гг были изучены показатели трех хозяйств в России и трех – в Аргентине, четырех – в Канаде, по двум – в Германии и США, по одному – во Франции и Австралии.

В Курской области посевная площадь предприятия, участвовавшего в сопоставительном анализе, составляла 16 тыс. га, в Краснодарском крае – 22 тысячи, в Центральном Черноземье – 20 тыс. га. Средняя урожайность этих хозяйств близка к 5 тоннам – от 4 до 6,2 тн/га. И это, подчеркивают эксперты, довольно неплохие результаты на фоне других стран. Немного выше, чем в Аргентине, США и Канаде, несмотря на более обильные осадки. Значительно больше, чем в типичных австралийских хозяйствах, где меньше всего осадков. Но далеко до урожайности Западной Европы, где урожайность приближается к 10 тн/га (в Германии) за счет большого количества осадков, технологичного производства, применения удобрений и СЗР, высокой стабильности и прогнозируемости агробизнеса.

Прямые затраты на производство пшеницы (семена, удобрения, средства защиты, страхование, сушка зерна, орошение (если есть) и проценты по кредитам) – в России одни из самых низких. Меньше только в Австралии. В США и Канаде высокие из-за дорогих средств производства. Во Франции интенсивное растениеводство, поэтому в 2,5 раза прямые затраты выше, чем в России. Но максимум у Германии, где совершенно другой подход к использованию азота в земледелии: 190 кг/га против 90 кг/га в России и Канаде.

Стоимость земли в перерасчете на тонну выращенной пшеницы сопоставима во всех странах, за исключением России и Франции. Стоимость земли во Франции искусственно занижена благодаря законодательным ограничениям в сфере аренды земли, практикуются неофициальные платежи. При цене пшеницы 160 долларов (напомним, данные на 2016-2017 гг –

прим. ред.) в России только 8 долларов приходится за землю, в США – 50, Канаде – 45, Аргентине – 60, в Германии – около 80 долларов.

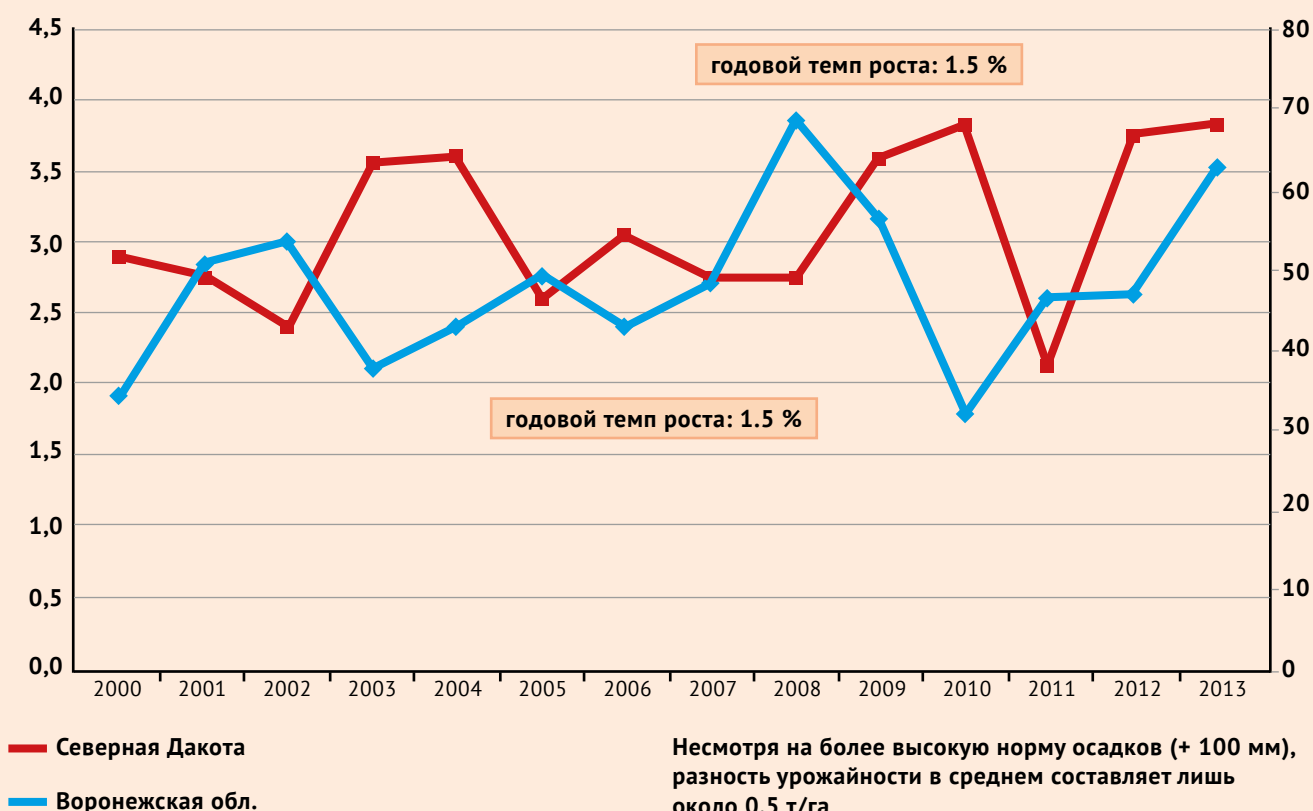
Доходы фермеров повышаются, если государства выплачивают субсидии: во Франции это до 40 долларов на тонну, в Германии – около 50 долларов.

В целом наиболее низкие производственные затраты (с учетом операционных расходов) показывают хозяйства России, Аргентины и Франции. Но в России ещё ниже и цена реализации пшеницы – на 50 долл/тн по сравнению с США и Канадой.

При сравнении погодных и производственных показателей хозяйств Воронежской области и Северной Дакоты, находящихся примерно на одной параллели, оказалось, что в одинаковых климатических условиях ожидать похожий результат зернопроизводства не стоит. Так, среднегодовая температура в Северной Дакоте – 4,5 градуса, среднегодовой уровень осадков – 450 мм. В Воронежской области среднегодовая температура – 7 градусов, средний уровень осадков – 550 мм. В Северной Дакоте качество земли хуже, бурые суглинки. Больше осадков в России, но технология производства, семена и т.д. выше в Северной Дакоте, в итоге разница урожайности всего в полтонны на гектар в пользу североамериканских хозяйств. При этом показательна эффективность использования воды: на 1 мм осадков – 5-6 кг пшеницы в Воронеже, в Северной Дакоте – 6-9 кг.

И хотя приведенные данные не отвечают дню сегодняшнему, но говорят о многом в глобальном плане. Эксперты «Агроэксперти» подчеркивают, сравнительный анализ дает дополнительную информацию для принятия более качественных стратегических бизнес-решений. В повседневной практике результаты анализа будут свидетельствовать о том, правильно ли была выбрана производственная стратегия.

Урожайность пшеницы: ЦЧР и Северная Дакота (т/га)



Омский ГАУ: НОВЫЕ ТОЧКИ РОСТА И ПЕРСПЕКТИВЫ

Для Омского ГАУ 2021 год, объявленный президентом РФ Годом науки и технологий, станет годом новых возможностей реализации накопленного потенциала, укрепления партнерских связей и расстановки приоритетов, поскольку отечественная наука всегда была и остается надежной опорой государства, региона и общества.

Омский государственный аграрный университет - единственная в омском регионе отраслевая образовательная организация системы высшего образования, эффективно решающая задачу повышения кадрового и научного потенциала агропромышленного комплекса. Вузу удается агрегировать в регионе и отрасли четыре значимые роли: генерация человеческого потенциала, получение нового знания через исследования мирового уровня, ответственность за интеграцию знания в экономику и социальный вклад, реализуя третью миссию университета. По результатам комплексной оценки, проведенной Минсельхозом России, Омский ГАУ входит в группу аграрных вузов-лидеров в реализации актуальных образовательных программ и научных разработок для перспективного технологического обновления аграрной отрасли, основанных на применении современных технологий, в том числе цифровых. Для системной работы по подготовке научного кадрового резерва в университете эффективно функционируют 28 научных школ и направлений, работают 3 диссертационных совета и привлекаются зарубежные ученые. Серьезными результатами проделанной работы в 2020 году стали успешные защиты 11-х кандидатских и 5-ти докторских диссертаций. Хочется отметить, что университет готовит молодые научные кадры не только из числа преподавателей университета.

Безусловно, процент вовлечения молодежи в научно-инновационную деятельность в настоящее время нельзя назвать избыточным. В динамично меняющемся мире базовое образование останется важным, но к нему добавляется потребность в быстром переносе компетенций из других сфер и профес-

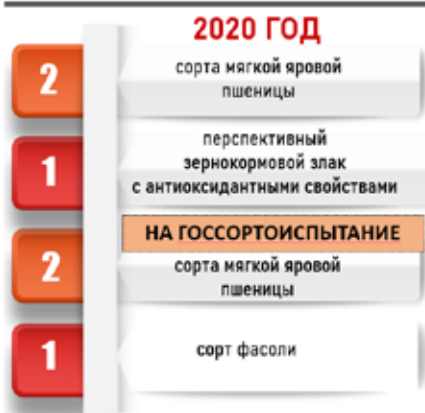
сий. Поэтому университет прикладывает максимум усилий для развития талантливой молодежи, формирования у студентов и молодых ученых навыков проектной и научно-инновационной деятельности, вкладывая средства в самореализацию талантов.

Начиная с 2020 года, точкой роста вуза стало развитие цифровой инфраструктуры для повышенной инвестиционной привлекательности и глобализации конкурентных условий для научных исследований и разработок: совместно с АО «Россельхозбанк» был открыт Цифровой ситуационный центр, на базе которого реализуются проекты в области агроскаутинга, предиктивной аналитики, по работе с большими данными, искусственным интеллектом. Так, проект по цифровому двойнику стада, реализуемый совместно с КХ «Тритикум», был представлен на 22-й Российской агропромышленной выставке «Золотая осень» перед председателем Правительства РФ М.В. Мишустиним, что свидетельствует о признании результатов исследований на фронтире науки, а также высокой вовлеченности не только вуза, но и региона в целом в федеральную исследовательскую повестку.

Также совместно с АО «Россельхозбанк» в текущем году на базе университета будет запущен уникальный проект «Школа фермера», реализуемый лишь в 5 регионах России. Суть программы заключается в развитии у будущих фермеров профессиональных навыков, повышении их финансовой грамотности и уровня освоения актуальных технологий и современных цифровых решений для эффективного производства и продвижения сельскохозяйственной продукции. Это, безусловно, будет способствовать созданию новых финансово устойчивых и рентабельных КФХ в наиболее перспективных сферах агробизнеса.

Имеющийся научный задел в области селекции и генетики сельскохозяйственных культур, а также ежегодно расширяющиеся международные связи и форматы научного сотрудничества позволяют университету создавать новые перспективные коллаборации с исследователями более чем из 30 стран.

ТОЧКА РОСТА И ПЕРСПЕКТИВА 1: СЕЛЕКЦИЯ И ГЕНЕТИКА В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ



Открытие МЕЖДУНАРОДНОГО СЕЛЕКЦИОННО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА

МЕГАГРАНТ на создание лаборатории мирового уровня под руководством ведущего ученого в области повышения пищевой ценности пшеницы на основе генетических и селекционных методов, усовершенствованных технологий производства и переработки зерна – 90 млн на 2021-2023 гг.

ГРАНТ РНФ в области генетики и селекции зерновых культур – 6 млн руб.

РАЙОНЫ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ, В КОТОРЫХ РЕАЛИЗУЮТСЯ ПРОЕКТЫ УНИВЕРСИТЕТА



ТОЧКА РОСТА И ПЕРСПЕКТИВА 2: СЕЛЕКЦИЯ И ГЕНЕТИКА В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

3 100 голов
4 сельскохозяйственных организаций

технологии эмбриональной селекции, генетические паспорта
ПОВЫШЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРОДУКТИВНОСТИ КРС



ТОЧКА РОСТА И ПЕРСПЕКТИВА 3: БИОТЕХНОЛОГИИ

НОЦ МИРОВОГО УРОВНЯ (ОМСКАЯ ОБЛАСТЬ)

Шесть проектов Омского ГАУ

- 1 ПШЕНИЦА ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ
- 2 ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЖИВОТНОВОДСТВА
- 3 НАНОМАТЕРИАЛ
- 4 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ОТПЕЧАТКОВ И РАСЧЕТ КАРБОНОВЫХ ТАРИФОВ
- 5 ЭКОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО КОРМОВЫХ ДОБАВОК ИЗ ЗЕРНООТХОДОВ
- 6 ЭКОБИОТЕХНОЛОГИИ РАСТИТЕЛЬНЫХ АЛЬТЕРНАТИВ ПРОДУКТАМ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

ПАРТНЕРЫ ПРОЕКТА

МСХиП Омской области

ООО «Руском-Агро»

МГУ им. М.В. Ломоносова

С-Петербургский
технический университет

Визитной карточкой университета стали сорта яровой мягкой пшеницы и полбы с антиоксидантными свойствами, имеющие фиолетовую, черную и красную окраску зерна. В рамках развития этого направления осуществляется обмен генетическим материалом биоресурсных коллекций, в 2021 году в ГСИ будет передан сорт фиолетовозерной пшеницы Сирень.

В 2021 году в коллаборации с ведущими национальными и зарубежными вузами и НИИ в рамках новой сетевой образовательной программы магистратуры начнется подготовка уникальных специалистов мирового уровня в области ускоренной селекции и биоинжиниринга.

Осознавая тот факт, что для реализации прорывных идей нужно развивать инфраструктуру, в приоритетах вуза на 2021 год сохраняется курс на создание всех условий для комфортного обучения, ведения научных исследований, самореализации и раскрытия научного потенциала каждого обучающегося и сотрудника. В прошедшем году в вузе был открыт международный селекционно-генетический центр, созданный по модели агробиотехнопарков, где будут сочетаться наука, образование и бизнес. На средства гранта Минобрнауки в размере 90 млн рублей будет создана лаборатория мирового уровня, в которой коллектив совместно с ведущим ученым из Турции будет проводить исследования в области повышения пищевой ценности пшеницы на основе генетических и селекционных методов, усовершенствованных технологий производства и переработки зерна.

Еще одной точкой роста и перспективным направлением развития науки и технологии в университете, начиная с 2021 года, станет проект в области селекции и генетики КРС молочного направления. В рамках данного проекта до 2024 года будет проведено сплошное обследование КРС в четырех крупных хозяйствах Омской области и составлены их генетические паспорта. Распространение технологии эмбриональной селекции позволит повысить генетический потенциал продуктивности КРС Омской области.

Важно отметить, что университет с шестью научно-инновационными проектами вошел в созданный в Омской области НОЦ мирового уровня. По ним разработаны дорожные карты реализации до 2025 года, определены индустриальные

партнеры, сформированы уникальные консорциумы с ведущими научно-исследовательскими и образовательными организациями.

Особо подчеркну, что Омский ГАУ является инициатором проекта, имеющего стратегическое значение для обеспечения планомерного перехода к экономике будущего, основанной на принципах энергоэффективности, экологичности и технологиях «чистого производства». Речь идет об оценке экологических отпечатков и расчете карбоновых тарифов при производстве сельскохозяйственной продукции. Реализация методик, направленных на сокращение углерода в атмосфере в Омской области, начнется в 2021 году с открытия второго на территории России полигона совместно с индустриальным партнером (ООО «Руском-Агро») при финансовой поддержке МСХиП и научном сопровождении МГУ им. Ломоносова и Санкт-Петербургским политехническим университетом.

В целом, перспективные исследования проводятся с учетом приоритетов развития АПК Омской области, потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей нашего региона. Ежегодно растет зона влияния университета с точки зрения востребованности выданных рекомендаций реальному производству: заключается не менее 60 договоров НИР, охват – 32 муниципальных района; создается более 100 объектов интеллектуальной собственности (патенты, новые методики, технологии и прочее).

Научные исследования университета сконцентрированы вокруг трех ключевых направлений: 1) селекция и генетика в растениеводстве; 2) селекция и генетика в животноводстве; 3) биотехнологии. Работа, проводимая в университете по данным направлениям, полностью соответствует задачам государственной политики и федеральной научно-технической повестке.

Так, демонстрируя готовность науки к глобальным вызовам, научно-образовательное сообщество от Года науки и технологий ждет перемен, которые поднимут престиж исследовательской сферы в обществе.

Оксана ШУМАКОВА,
ректор Омского ГАУ,
доктор экономических наук, профессор

КАС. Основные правила внесения

На календаре еще зима, но аграрии уже начали подготовку к новой посевной. В преддверии сезона полевых работ региональный менеджер компании Lechler GmbH Николай Гринь напоминает основные правила внесения жидких азотных удобрений.

Материал был подготовлен заместителем редактора журнала «Белорусское сельское хозяйство» Ольгой Еременко и адаптирован нашей редакцией.

ПОЧЕМУ КАС ЭФФЕКТИВНЕЕ?

Большинство минеральных удобрений содержат одну, реже — две формы азота. В карбамидно-аммиачной смеси (КАС) азот присутствует в трех формах. За счет этого обеспечивается пролонгированное питание: растения потребляют этот макроэлемент в самые критические фазы развития. Именно поэтому КАС считается максимально эффективным азотным удобрением.

Одними из самых популярных марок карбамидно-аммиачной смеси являются КАС-28, КАС-30 и КАС-32. КАС применяется как в чистом виде (на ранних фазах развития культуры, например, зерновые — до стадии BBCH 31), так и разбавленным с водой в соотношении 1:3, 1:4 или 1:5 (для применения на пропашных культурах).

При расчете нормы внесения КАС нужно учитывать его плотность, температуру при внесении и расчетную дозу азота. Так, плотность КАС-32 при температуре 25°C — 1,32 кг/м³. Для перевода килограммов в литры используйте соответствующий коэффициент перевода (табл. 1). Полученное объемное значение — ориентир при настройке опрыскивателя.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЖИДКИХ УДОБРЕНИЙ

1. Равномерное внесение удобрений по всей площади. Даже самые современные распределители твердых минеральных удобрений не могут обеспечить 100%-ную равномерность внесения. Слишком много факторов работает против: разные по размеру и весу гранулы, снос ветром, неровный рельеф полей и т.д. В итоге максимально допустимое отклонение в поперечном распределении в 30% становится скорее правилом, чем исключением. Более того, далеко не каждый распределитель твердых минеральных удобрений способен обеспечить заданную норму внесения на узких участках и по краям поля.



Дефлекторный распылитель FD. Внесение КАС до выхода в трубку

Таблица 1. Дозы раствора КАС-32 на гектар в зависимости от плотности, температуры и дозы азота

Доза азота, кг/га*	КАС-32	
	При 25°C = 1,32	
	кг	л
20	63	48
25	78	59
30	94	72
35	109	83
40	125	95
45	141	108
50	156	119
55	172	131
60	188	144

* — доза азота устанавливается с учетом данных диагностики

При внесении жидких удобрений при помощи опрыскивателя с использованием оптимальных для этого распылителей FD коэффициент вариации (относительное стандартное отклонение) почти в 10 раз меньше и не превышает 3,4%. Даже при внесении небольших количеств удобрения, при работе с опрыскивателями с большой шириной захвата, по краям поля.

2. Возможность внесения полевым опрыскивателем. Опрыскиватель должен быть пригоден к работе с КАС. Это значит, что в системе трубопроводов не должно быть деталей и узлов из цветных либо оцинкованных металлов: при работе с агрессивными жидкостями они сильно подвержены коррозии. Перед началом работ следует обработать компрессор и все соприкасающиеся с КАС части опрыскивателя техническим маслом. По окончании работ важно основательно промыть опрыскиватель и смазать клапаны.

3. Особое внимание к фазе развития растений и особенностям периода вегетации (табл. 2). Как правило, на листьях зерновых культур образуется плотный восковой слой, который предотвращает риск возникновения ожогов. Поэтому после продолжительных дождей, когда восковой слой смыт или ослаблен, от подкормок жидкими удобрениями на время стоит отказаться.

Еще одно важное правило: чем больше масса и ширина листа, тем лучше растение воспринимает КАС. Поэтому кукуруза считается самой восприимчивой к карбамидно-аммиачной смеси культурой. Из-за повышенной восприимчивости «царицы полей» работа с ней отличается от классической технологии азотных подкормок зерновых. В частности, для подкормки кукурузы КАС используются шланги-удлинители 5S или аппликаторы Dropleg.

Таблица 2. Переносимость растениями КАС в чистом виде

Слой воска	Переносимость снижается	Стадия роста
Удобрение стеблей злаковых культур Внесение до 3 дней после посева Зерновые культуры Луга, пастбища Рапс Заледеневшие или сильно покрытые инеем растения Сахарная свекла Картофель Кукуруза Смытый или ослабленный восковой слой Поврежденные растения		До 3 дней после посева или при прорастании С момента появления побега с 3 листьями Высокое осмотическое давление в растении (мороз, засуха) Разбавление КАС с водой (1:3) Чем больше масса и ширина листа, тем он восприимчивей

4. Внесение при оптимальных условиях:

- высокая относительная влажность воздуха, облачность;
- температура воздуха от -5°C до 25°C ;
- обработка утром, после высыхания росы, в послеобеденное или вечернее время.

«Противопоказания» для обработок КАС — высокая влажность в стеблестое (роса, после дождя), жаркий солнечный день с температурой воздуха выше 25°C , переменные погодные условия. При таких вводных без ожогов не отрабатывает ни одна форсунка.

В последние годы обострилась проблема недостатка влаги в почве. В таких условиях эффективность гранулированных минеральных удобрений резко снижается. В то же время эффективность КАС не требует наличия большого количества влаги. В Украине, России и Казахстане передовые хозяйства, которые долго не переходят на 100% использование КАС, вносят твердые минеральные удобрения в центре поля, а один проезд по периметру делают опрыскивателем.

5. Качество КАС. Чтобы не обжечь листья, КАС должен обладать высоким поверхностным натяжением — минимум 60–70 мН/м. На этот показатель кроме концентрации рабочего раствора влияет погода при внесении. В частности, температура воздуха. Напомним, что поверхностное натяжение в 20–25 мН/м может стать причиной ожогов от 15% и более площади листовой пластины.

При разбавлении КАС водой (при работе на более поздних стадиях развития культуры) поверхностное натяжение капли уменьшается, но риск ожогов тоже падает за счет невысокой концентрации раствора (1:3–5).

Реакция среды должна быть близка к нейтральной (рН 7). Полимерные распылители устойчивы к щелочам, но не к сильным кислотам (рН<4).

Обратите внимание на содержание в КАС биурета ($\text{C}_2\text{H}_5\text{N}_3\text{O}_2$). Биурет (амид аллофановой кислоты) выделяется при нагревании мочевины до $150\text{--}170^{\circ}\text{C}$ и является техническим загрязнителем.

Качественный КАС содержит не более 0,3% биурета. Концентрация этого вещества более 50 ppm вызывает у растений хлороз. Оба эти параметра (рН и содержание биурета) должно указываться производителем.

6. Правильный выбор распылителей с учетом вида внесения. КАС в чистом виде имеет большую плотность, чем рабочие растворы на основе воды. Поэтому при внесении КАС в чистом виде при выборе распылителей следует использовать специальные таблицы с поправочными коэффициентами. Перед началом работ не забывайте проводить калибровку и, если нужно, корректировать давление.

Выбор распылителя зависит от стадии развития растения: чем старше растение, тем чувствительнее оно к внесению КАС, особенно если для распыла используются плоскоструйные или струйные форсунки. Для подкормки КАС зерновых до выхода в трубку рекомендуется использовать специальные дефлекторные форсунки FD, формирующие крупную каплю. На более поздних стадиях развития можно использовать шланги-удлинители — 5S и 5SL (с увеличенной нормой расхода).

Если в хозяйстве нет специализированных распылителей для внесения КАС (FD, шланги 5S или Dropleg+FL), в качестве исключения можно работать инжекторными однофакельными распылителями на минимальном давлении 1,5–3 бар. Щелевые и двухфакельные распылители для внесения КАС использовать нельзя.

7. Простота и удобство учета, транспортировки и хранения КАС. Для хранения КАС могут использоваться специальные бочки (в которых нет элементов, выполненных из цветных металлов), пластиковые емкости или полимерные гибкие резервуары. С точки зрения безопасности, КАС превосходит аммиачную селитру.

С экономической точки зрения внесение жидких удобрений при помощи опрыскивателя увеличивает рабочую нагрузку на машину и повышает производительность труда. Кроме того, использование такой техники увеличивает окно для внесения удобрений, а при комбинированном внесении КАС + ХСЗР или микроэлементы позволяет сократить число проходов техники по полю.



Шланги 5S/5SL — для прикорневой подкормки

Факторы устойчивости растений к жидким комплексным удобрениям

Качество ЖКУ	Характеристики	• поверхностное натяжение минимум 60–70 мкН/м; • pH 7 (нейтральная среда); • не более 0,3% биурета
Состояние растений	безопасно  критично	• толстый восковой слой; • внесение на почву максимально через 3 дня после посева; • высушенные морозом или покрытые инеем растения; • непостоянный мороз; • размякший из-за постоянных осадков восковой слой; • поврежденные растения (градом)
Техника и технология внесения	Требования к опрыскивателю	• отсутствие цветных металлов и оцинкованных деталей; • КАС обезжиривает – необходимо регулярно смазывать клапаны и другие узлы; • КАС растворяет остатки СЗР, забиваются фильтры. Чтобы этого не происходило, необходимо чаще чистить опрыскиватель
	Распылитель	• на ранних этапах роста во избежание «полосатости» на полях нужно использовать распылитель FD; • во вторую подкормку – шланг 5S или аппликатор Dropleg с распылителем FL

РАСПЫЛИТЕЛИ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ КАС (в чистом виде)

Сегодня на рынке представлено два типа распылителей для внесения КАС: многоструйные и дефлекторные форсунки FD. По заявлению производителя форсунок FD компании Lechler эти специализированные распылители обеспечивают наиболее равномерное внесение по ширине захвата (рис. 1 а, б). Кроме того, благодаря горизонтальному факелу распыла и более крупным каплям обеспечивается более щадящее действие на растение.

По данным независимых экспертов, тестам проведенных Lechler и просто

по отзывам практиков по всему миру многоструйные форсунки могут оставлять пробелы. Если во время внесения КАС почва была недостаточно увлажненная, то удобрение так и останется лежать строчками. Особенно это актуально для сухих погодных условий в весенний период, когда динамика обмена веществ в растениях низкая.

Объясняется разница так: при применении многоструйных распылителей жидкие удобрения распределяются горизонтально, проходя через несколько отверстий на поверхности распылителя. Капли получаются довольно крупные, но из-за того, что они льются несколь-

кими струями, препарат распределяется не так равномерно, как с помощью распылителей FD.

Визуально оценить качество внесения жидких удобрений можно несколько позже: при дождевом внесении впоследствии появляются волнообразные всходы, а на полях, где проводилась ранневесенняя подкормка озимых, различимы «полосы». В местах, где препарат попал на культуру, будет усиление процесса фотосинтеза, что проявится в виде отчетливой зеленой полосы. В местах «пробелов» или ожогов из-за внесения дозы выше критической цвет культуры будет ближе к желтому.

Рис. 1 а. Работа пятиструйного распылителя. Коэффициент вариации – 55,9%*

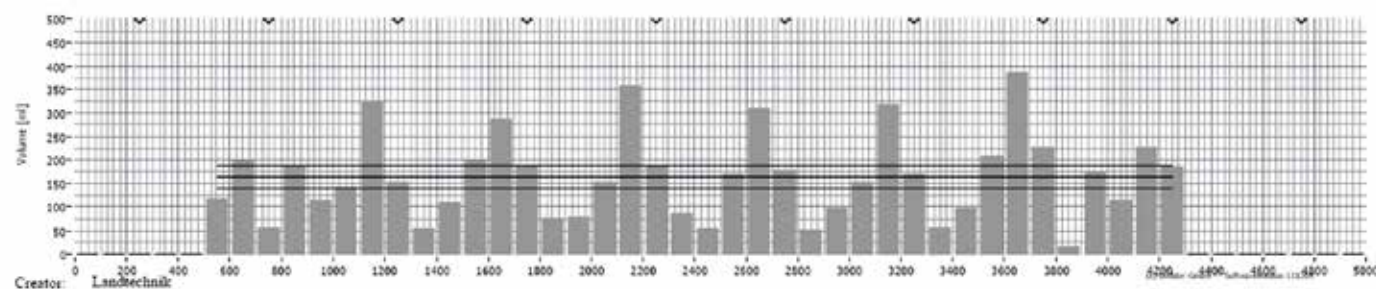
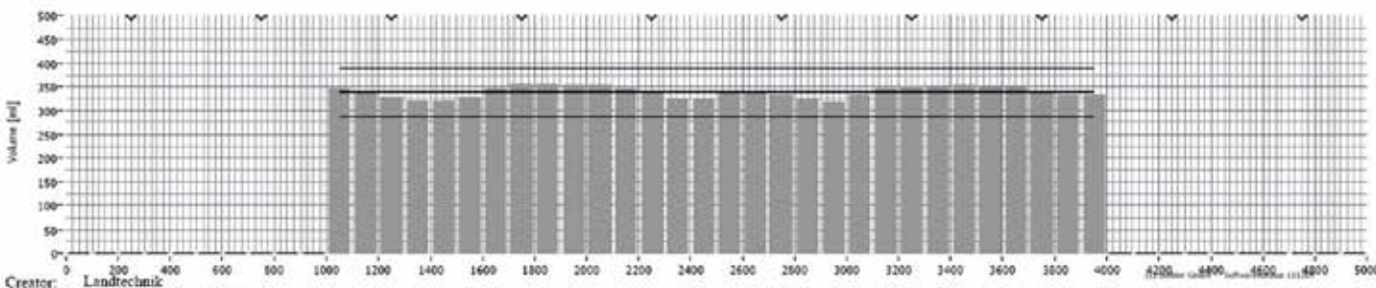


Рис. 1 б. Работа распылителя FD. Коэффициент вариации – 3,4%*



* – чем меньше коэффициент вариации, тем лучше равномерность внесения рабочего раствора

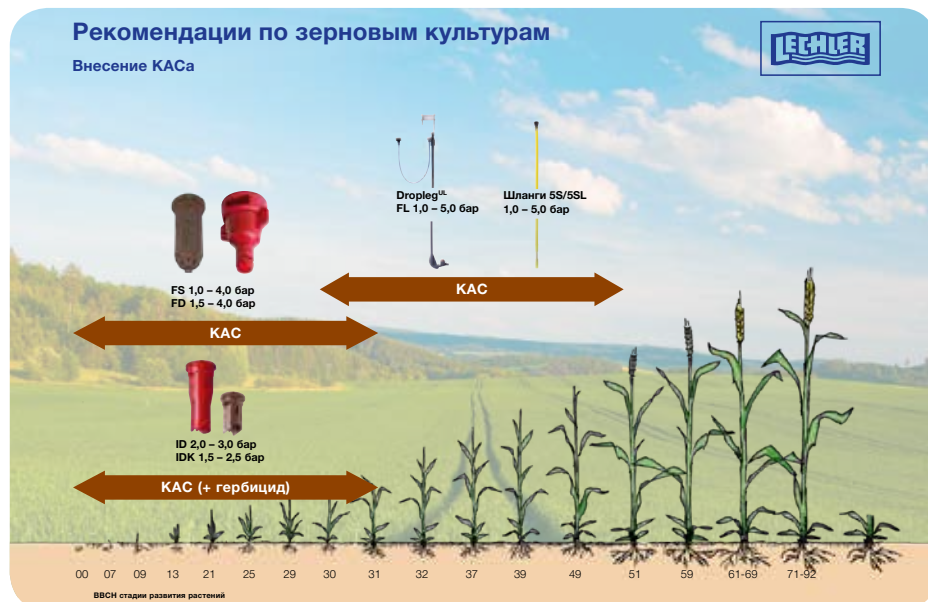


Рис. 2. Способы внесения КАС в зависимости от стадии роста.
Рекомендации по зерновым культурам

СТРАТЕГИЯ ДВУХ ФОРСУНОК ОТ LECHLER

Для внесения КАС в чистом виде компания Lechler предлагает руководствоваться стратегией смены распылителей и оборудования для применения на разных культурах в разные фазы развития. Так, до фазы выхода в трубку на зерновых культурах рекомендуется использовать крупнокапельные дефлекторные форсунки FD.

На более поздних стадиях развития (зерновые – BBCH 32 и далее) внесение КАС должно осуществляться только при помощи различных специально разработанных для этих целей подвесов. Самыми надежными считаются системы из гибких шлангов-удлинителей 5S/SSL (рис. 2).

Система представляет собой гибкий шланг, на конце которого встроен утяжеленный 5-струйный мундштук,

препятствующий «всплыванию» при способлении в стеблестое. Шланги-удлинители 5S крепятся на штангу опрыскивателя при помощи стандартного соединения Multijet (такие соединения есть практически на каждом опрыскивателе за исключением Hardi, но для них есть специальные адаптеры).

Норма внесения обеспечивается соответствующими дозирующими шайбами: 80–250 л/га у шланга 5S и 180–550 л/га у шланга SSL.

Для работы в разных междурядьях конструкторы предусмотрели адаптеры (рис. 3). С их помощью можно изменять шаг расстановки шлангов 5S на штанге опрыскивателя. Это делает возможным использование системы на пропашных культурах. Например, для междурядий на кукурузе 70 см в фазу роста 4-8 листьев предусмотрен адаптер 092.174.00.



- FD – распылитель для внесения КАС;
- высокая износостойкость и антикоррозионная устойчивость;
- минимальная опасность ожогов;
- высота штанги – 70 см;
- равномерное поперечное распределение (коэффициент вариации 3,4%);
- точная дозировка как небольших, так и высоких норм внесения.

Альтернатива шлангам 5S для культур с широкими междурядьями – аппликатор Dropleg, обеспечивающий равномерное распределение удобрений и позволяющий избежать ожогов на поздних стадиях развития. С помощью Dropleg можно подкармливать азотными удобрениями пропашные культуры, не повреждая растения. Он устанавливается на каждое междурядье на всю ширину штанги. Благодаря конструкции из двух направляющих шлангов, КАС подается в прикорневую зону, минуя листовую аппарат. Например, с помощью этого агроприема можно подкармливать кукурузу до фазы выметывания метелки. Рабочая скорость опрыскивателя при подкормке – не более 14 км/ч.

Аппликатор Dropleg – многоцелевой инструмент, которым при смене распылителей можно вносить и СЗР в труднодоступные места, как под лист на пропашных и овощах.



Рис. 3. Адаптер 092.174.00 для кукурузы обеспечивает смещение шланга 5S в центр междурядий на 70 см

РЕКОМЕНДУЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ ПРИ ВНЕСЕНИИ КАС

На рисунке 4 на водочувствительной бумаге продемонстрирован распыл жидкости двумя разными форсунками при разных давлениях: инжекторный распылитель ID 120-05 и дефлекторная форсунка FD 05.

При низком давлении (2,0–4,0 бар) дефлекторные распылители FD формируют очень крупную каплю. Форсунка ID также формирует крупные капли, но они растекаются по поверхности, повышая риск возникновения ожогов листьев культуры.

Все эти технические решения не отменяют внимания к состоянию растения на поле. Сразу после дождя, пока на листьях не успел образоваться восковой налет, даже крупная капля из распылителя FD оставит ожоги.

Часто сельхозпроизводители спрашивают, влияет ли норма расхода рабочей жидкости на давление. Некорректна сама постановка вопроса. В любом случае вы допускаете ошибку, если механизатор работает на низкой скорости, подстраиваясь под рекомендуемые для распылителей параметры внесения. При работе следует выработать определенный алгоритм, поставить приоритетные задачи и ранжировать механизмы их выполнения.

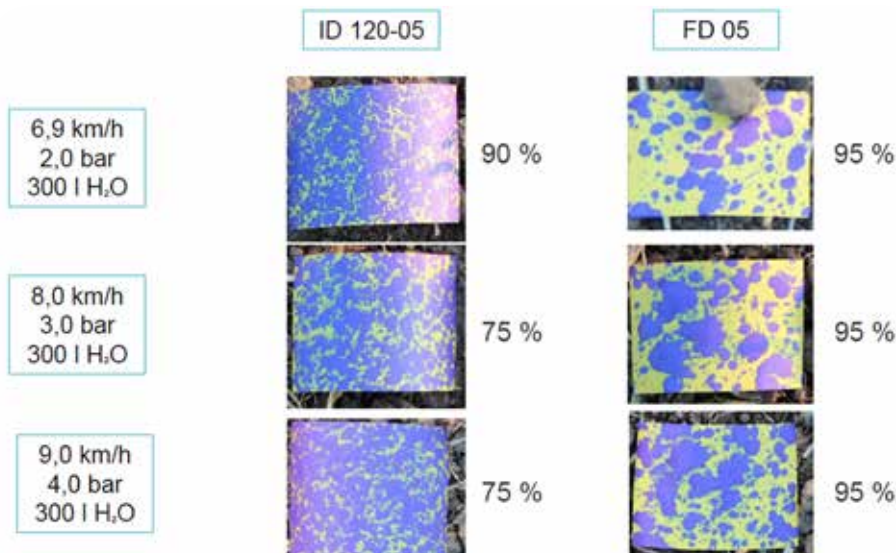


Рис. 4. Характеристики распыла форсунок ID 120-05 и FD 05 при разных условиях

Например, наша задача — внести КАС-32 в норме 100 л/га. Желаемая рабочая скорость опрыскивателя — 12 км/ч. Вводим эти данные в онлайн-калькулятор Lechler, и моментально на экране видим рекомендации. При таких исходных данных предлагается два варианта распылителей:

- FD04, работающий при давлении 1,6 бар;
- FD03, работающий при давлении 2,8 бар.

Выбирая из двух вариантов, учитывайте, что факел (веер) начинает раскрываться при давлении от 1,5 бар. Но опять же, учитываем вязкость КАС. Кроме того, нельзя исключать технические неисправности опрыскивателя. Поэтому брать распылитель с рабочим давлением 1,6 бар рискованно. Этот показатель близок к минимальной планке, а значит, любая погрешность или незначительно изменившиеся условия могут привести к ошибке.

Так, при определении давления механизатор исходит из показаний манометра. Датчики давления обычно устанавливаются сразу за насосом, то есть в месте, где давление максимальное. Пока рабочий раствор доходит до последней форсунки, давление может упасть, факел на распылителе раскроется не полностью, качество обработки и ее эффективность резко снизятся.

Если в процессе работы вы видите огрехи опрыскивания, есть смысл подключить манометр напрямую к штанге, на место распылителя в каждой рабочей секции, и зафиксировать, какое давление реально доходит до форсунки. **Рекомендованное производителем давление — это давление на форсунке, а не на насосе.**

Описанная проблема часто встречается на опрыскивателях с большой наработкой. Для определения причины потери давления в системе пройдите по всем магистралям и узлам, начиная от всасывающего клапана и заканчивая насосом. Иногда стоит:

- увеличить сечение трубопровода (1/2" до 05, 3/4" до 08, 1" до 10+);
- сделать несколько подводов к кольцевому трубопроводу;
- снизить рабочую скорость движения опрыскивателя по полю.

Хотите узнать больше про
#КультураОпрыскивания?
Переходите по QR коду



Подкормка кукурузы аппликатором Dropleg с N-адаптером

Ноу-тилл. Покровные посевы против «тихого кризиса планеты»

«Нас беспокоит состояние российских почв. Ученые говорят о почвенном кризисе. Ныне покойный академик РАН, советский и российский почвовед Глеб Добровольский в статье «Тихий кризис планеты» писал о том, что деградация почв менее заметна, чем загрязнение воздуха и воды, исчезновение редких животных и растений. Но последствия не менее трагичны. Современные академики называют процесс снижения плодородия сельхозземель фатальным: почва теряет способность к восстановлению, России необходима новая аграрно-технологическая политика. Объемы продукции растут, а качество падает. Сегодня растениеводство работает на развитие фармацевтической отрасли: то, что население не получает из продуктов питания, восполняет лекарствами. Не секрет, в основе здоровой пищи лежит здоровая почва».

Такими словами президент Национального движения берегающего земледелия **Людмила Орлова** открыла семинар «Подбор культур для промежуточных почвопокровных посевов в зависимости от влияния на показатели плодородия почвы при системе no-till», состоявшийся в январе.

Одним из инструментов сохранения и улучшения почвенного плодородия в технологии ноу-тилл является применение покровных культур. Признанным экспертом в этом направлении является **Ольга Томашова**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры земледелия и агрономической химии Академии биоресурсов и природопользования Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского, Симферополь. И прежде чем говорить об опыте и пользе покрова, Ольга Леонидовна предлагает вспомнить, что такое плодородие и на что следует ориентироваться при работе на земле:

- Плодородие – главное качество почвы, способность удовлетворять потребности растений в воде, пище, обеспечивать их корневые системы достаточным количеством воздуха, тепла и благоприятной средой для нормального роста и развития.



17 апреля 2020, Краснодарский край

На что следует ориентироваться? Когда мы говорим о плодородии почвы, то имеем в виду определенные биологические и агрофизические параметры (результат естественного почвообразовательного процесса и сельскохозяйственного использования). И для каждого вида почв эти параметры установлены учеными-почвововедами. Например, для наших южных карбонатных черноземов оптимальные параметры таковы: мощность гумусового горизонта – 70 см с содержанием гумуса в слое 0-20 см – 3,2-4,0 %, K_2O – 25 мг/100 г почвы (250 мг/1 кг почвы), P_2O_5 – 3-4 мг/100 г почвы от фосфора можно отказать (30-40 мг/1 кг почвы); плотность почвы – 1,1-1,3 г/см³, запас продуктивной влаги в слое 0-100 см – 100 – 150 мм, общая пористость – 54-60 % объема в слое 0-20 см, содержание воднораспределительных агрегатов более 0,25 мм в слое 0-30 см – 50-55%, pH водной – 6,8-7,8, количество биоты в пахотном слое 4,5 – 7,0 ц/га, урожайность зерновых культур – 3,5-4,5 т/га.

Они сложились естественным почвообразовательным процессом и позволяют растениям проявить свой максимальный потенциал. Однако не в каждом хозяйстве почвы достигают этих оптимальных параметров. Наша задача – максимально к ним приблизиться. Помогут в этом промежуточные почвопокровные культуры. Их сеют тогда, когда пашня свободна от основных культур севооборота. Если промежуток между уборкой одной культуры и посевом другой менее месяца, то мы не высеем почвопокровные культуры, т.к. в разных регионах они могут по-разному себя повести, и не получим растительную массу. Если, например, как у нас, около 9 месяцев, из которых всего три месяца зимы (причем в Крыму это не всегда означает остановку вегетации), то будет как минимум полгода, когда можно получить какую-то вегетативную массу, какие-то культуры. Их можно выращивать на зерно. Например, у нас при среднесезонных осадках 500 мм в предгорной зоне получали около 4 ц гречихи и 7 ц проса.

Но если есть возможность в этот период вырастить культуры на сидераты без последующей их заделки – это и есть промежуточный почвопокровный посев. Эти культуры аккумулируют энергию солнца в своей корневой системе и вегетативных органах, и все это в виде органического вещества остается на поле.



Зачем это нужно? Ольга Томашова озвучивает несколько аспектов, благодаря которым с использованием промежуточных почвопокровных культур улучшается состав, структура и состояние почвы:

Живые корни

Почва – живой организм. Она полна бактерий, грибов, водорослей, простейших, нематод и других организмов. В чайной ложке здоровой почвы микроорганизмов больше, чем людей на земле. Им нужна пища, они могут выжить только благодаря растениям. Около 20-40% жидкого углерода растения отдают в почву, а именно – тем микроорганизмам, которые поселяются на прикорневой части, в ризосфере – 5 мм вокруг корня. Это та среда, где происходят симбиотические процессы между микроорганизмами и корнями растений. Активность микроорганизмов подчинена сезонным циклам. И главный ее фактор – доступ к питанию. Мы в своих опытах определили, что есть растения, которые нейтрально влияют на активность микроорганизмов, а есть такие, например, как вика, овес, которые очень активно питают микроорганизмы, позволяя им развиваться. А развиваясь, они становятся питанием для более высокой ступени биоты.

Когда есть живые корни – есть микориза, которая поселяется только на живых корнях определенных растений. Два года подряд мы в опытах одновременно с почвопокровными культурами высевали микоризу. В первый год это были споры микоризы в мокром песке, смешанные с семенами. В прошлом году заложили такой опыт уже с гранулами. Оказалось, не все культуры одинаково реагируют на искусственное насыщение этой микоризой. Она нужна, это гриб, который заселяет живые корни растения, увеличивая их питание, в т.ч. минеральное, повышая иммунитет растения, которое, в свою очередь, становится более устойчивым к поражению патогенами и вредителями.

Исследования показали, что в наших почвах имеются естественные аборигенные формы микоризы, которые размножаются и заселяют корни таких растений, как вика, гречиха. Мы определили три группы культур, которые реагировали на подселение микоризы. В первой группе – культуры, которым не требовалась дополнительная обработка микоризными грибами: горох, вика, лен, кукуруза, люцерна, клевер. Они используют микоризные грибы, живущие у нас в почве. Заселяя их дополнительно искусственно выращенными спорами микоризы, мы в какой-то степени снизили их образование



везикул и арбускул. Вторая группа (овес, рожь, тритикале, пшеница, подсолнечник, райграс, кроталярия) хорошо реагирует на дополнительное заселение микоризами, сама их не развивает. Третья группа (рапс, редька, горчица, дайкон, гречиха, люпин) – микоризы не обнаружены, и мы не заселяли их.

Структура почвы

В результате жизнедеятельности грибов и червей выделяется гломалин, который склеивает мелкие пылинки в более крупные агрегаты. В этом отношении хороша фацелия, она формирует структуру почвы. Её хорошо использовать на песчаных почвах.

Горох и бобы формируют мелкие почвенные агрегаты, кукуруза – крупные.

Необходимо разнообразие культур для того, чтобы формировать разные агрегаты. Тогда формируется состояние почвы, отвечающее оптимальным параметрам плодородия.





Смесь из 30 культур, ООО «Сезам-Агро»

Строение почвы

Строение почвы характеризуется такими показателями, как плотность, пористость, влага. Если есть проблема с уплотнением, особенно в верхних слоях, то в почвопокровных культурах следует высевать злаковые семейства мятликовых. Эти растения своей корневой системой разуплотняют верхние слои почвы. При увеличении скважности или при разуплотнении в борьбе с плужной подошвой, необходимо обратить внимание на культуры со стержневой корневой системой. И здесь преимущество имеют крестоцветные: рапс, редька, дайкон.

Сохранение и использование почвенной влаги

Исследования показали, что на участках, где оставалась стерня по ну-тилли, но без почвопокровных культур, есть определенное количество влаги для последующих культур, а в делянках с викой и смесях с ней происходит накопление влаги – т.е. растение потребляет ее меньше, чем если бы она просто испарилась. Влага используется для создания биомассы.

Защита почвы

Почвопокровные посевы защищают поля от ветровой эрозии, пыльных бурь, от вымывания.

Борьба с сорняками

Например, на полях озимого ячменя (он более агрессивная культура по сравнению с пшеницей) падалица развивается быстрее и интенсивнее. На его примере мы изучили влияние почвопокровных культур. Опыт показал: чем больше компонентов в смеси покровных культур, тем меньше вероятность прорваться падалице ячменя.

Возможность увеличить разнообразие культур в севообороте

Ведь если их 4-6, сложно получить «кворум» в почве, баланс биоты. Надо насыщать почву другими культурами. Промежуточные почвопокровные культуры формируют необходимый баланс.

Накопление питательных веществ

Пополнение органического вещества в почве в результате выращивания почвопокровных культур как по отдельности, так и в смесях мы доказали опытным путем. Результаты таковы:

Вика: урожайность - 37 ц/га; показатели азота, фосфора, калия - N18, P8,5, K23,7

Редька: урожайность - 50-55 ц/га; N9,9, P7,7, K28

При смеси: N - 30,99, P - 4,32, K - 16,67, C - 3563,9

Смесь из 5 покровных культур (кукуруза, горох, лен, подсолнечник, чечевица): урожайность - 122 ц/га; N43, P12, K52.

Смесь со злаковыми культурами (суданская трава, вика, просо, горчица): урожайность зеленой массы - 181 ц/га; N59, P16,3, K68.

Таким образом, можем аккумулировать на своих полях от 50,2 кг/га (N18, P8,5, K23,7) до 143,3 кг/га (N59, P16,3, K68).

Смеси имели преимущества перед монопосевами. Так, смеси из 3, 5, 8 культур на кукурузе дало прибавку от 0,5 до 7,3 ц/га. После овса с викой на озимой пшенице прибавка составила 0,5 ц/га, а различные смеси давали от 0,9 до 2,4 ц/га.

Самым нежным растением является кукуруза, поэтому эксперимент проводили с ней, высевали с каждой из культур. Нут, чина, дайкон сами хорошо развивались и способствовали развитию кукурузы. А также сорго и лен.

Рапс, который остается в поле, спокойно перезимовывает и для кукурузы является серьезным конкурентом, снижает ее урожайность. В прошлом году недобор составил 4,6 ц/га.

- Итак, что нужно для выращивания промежуточных почвопокровных культур. Промежуток не менее месяца и количество осадков в этот период от 30 до 80 мм. Преимущество у смесей, но надо помнить про аллелопатию. Почвопокровные культуры способствуют снегозадержанию. Ну и главное – сохранение плодородия и неоспоримый экономический эффект при соблюдении технологии, - резюмирует Ольга Томашова.

Глава КФХ из Белгородской области **Андрей Бедненко** имеет восьмилетний опыт выращивания покровных культур, а по технологии ноу-тилл работает 18-ый сезон. И когда 9 лет назад появились новые земли, сомнений, что и здесь будет прямой посев, не возникало. Так как было понимание, как работает технология и что происходит в почве.

С почвопокровными культурами возможно решение любых задач, которые способствуют дополнительной прибавочной стоимости при выращивании коммерческих культур. Покровные культуры необходимы, для того чтобы в почве оставались живые корни и для поддержания микоризной составляющей для роста коммерческих культур. Ноу-тилл работает потому, что мы не уничтожаем поле, которое является единой грибницей, которая создается годами и которую мы выращиваем сменой хозяина данной грибницы.

Сложность – найти те коктейли покровных культур, которые независимо от севооборота и времени года способны передавать живую микоризную составляющую. За 18 лет были разные поля с кислотностью pH 3,5-6 до 0. Сейчас на полях кислотность не 3,5, а уже 5-6, урожайность пшеницы с 2,5 тн/га выросла до 6,5 тн/га.

В минувшем сезоне из-за коронавируса не посеяли покровные культуры, будет меньше накопление снега и влаги – думаю, увидим недобор. Обычно после комбайна практически сразу идет посев покровных, – делится опытом глава хозяйства.

Алексей Перепелица, агроном крымского предприятия ООО «Сезам-Агро», имеет опыт работы с покровными культурами не очень большой – 4 года, начинали в 2017 году с небольших опытов, но уже в 2020 году перестали делать опыты – засеяли всю площадь. Убедились, что покровные культуры принесли повышение урожайности и снижение затрат:

В 2017 году, закладывая опыты с покровными культурами, смешали все имеющиеся семена. Особого результата тогда не надеялись получить: жаркое лето, температура 40 градусов держалась две недели. Тем не менее, покровные культуры вегетировали все лето, и мы оставили их до весны. Опыт вроде был удачным, но однозначного вывода не сделали. Следующей культурой был лен, просадка по урожайности незначительная – всего 1 ц/га, возможно, из-за засушливого года.

В 2018 году продолжили и расширили опыты: сеяли монокультуры и смеси из восьми культур. В 2019 году, изучив западный опыт, посеяли уже 12-17 покровных культур. С 12-тью



получилось, а поле с 17 попало под засуху и не взошло. В 2020 году уже сделали коктейли из 30 культур для разнообразия почвенной биоты.

Сегодня видим действие опытов 2018 года на структуру и состояние почвы. Анализ почвы делали постоянно. Конечно, весной с покровными меньше влаги, но больше азота, лучше питание, лучше структура.

Мы еще в начале пути. Но уверены: почвопокровные культуры решают порядка 20 задач, в т.ч. и экономические, повышают рентабельность, снижают использование минерального питания и пестицидов.

Специалисты рекомендуют при выборе технологий и новых решений сначала пробовать их на небольших участках, наблюдать, экспериментировать, изучать опыт коллег из похожих природно-климатических условий, прислушиваться к рекомендациям науки. И если есть возможность предотвратить «тихий кризис планеты», это нужно делать.



КФХ Дмитрия Коротких. И мед, и музей, и агротуризм



Дмитрий Сергеевич Коротких – пчеловод в третьем поколении. В наступившем году пасеке его семьи исполняется 55 лет. В 1966 году его дед, Коротких Александр Михайлович, завел первые две пчелосемьи. В настоящее время в хозяйстве содержится около 400 пчелосемей. За два прошедших года количество пчелосемей выросло почти в 2 раза.

- Мы гордимся тем, что у нас есть возможность не только произвести мед, но и продавать его на своей территории, мы гарантируем высокое качество конечного продукта. Особенностью нашего производства является приобретенная линия по откачке меда, особенность этого оборудования в качестве получаемого меда, – рассказывает Дмитрий Коротких.

В классическом производстве меда за счет срезания забруса (забрусочный мед считается самым полезным, с комплексом аминокислот, витаминов и повышенным антибактериальным

В 2019 году начинающий фермер из Знаменского района Омской области принял участие в областном конкурсе по предоставлению грантовой поддержки на развитие крестьянского (фермерского) хозяйства и получил грант в размере 1,5 млн рублей. На эти средства Дмитрий Коротких приобрел 200 пчелосемей и 200 ульев, сделанных по канадской технологии.

Как результат - за 2019 год было получено 5,5 тонны меда.

эффектом) часть полезных веществ не попадает в получаемый конечный продукт. Поэтому среди людей, заботящихся о своем здоровье, востребован именно сотовый мед и забрус.

С целью сохранения питательных и полезных веществ в каждом грамме в хозяйстве используется та линия производства меда, где забрус отжимают и добавляют в общую партию меда. Именно этим качеством мед КФХ Дмитрия Коротких отличается от других. Таких линий в Омской области всего три.

Пчеловоды работают даже зимой. На пасеке Дмитрия Коротких нет зимовника. Смягчение климата позволило семье Коротких отработать технологию зимовки пчел, и сейчас она вполне успешно применяется: ульи утепляют укрывным материалом и засыпаются снегом. С целью поддержания температуры внутри ульев пчеловоды периодически подкидывают на них снег.

Есть и капля дегтя в бочке меда. Дмитрий Коротких делится проблемами омских пчеловодов:

- Много трудностей с отсутствием полей, с которых можно брать мед. Раньше было легко: приехал в любую деревню – встал на донник, а сейчас это большая проблема в Омской области.

К сожалению, отношения растениеводов и пчеловодов еще не автоматизированы, приходится договариваться

лично, случаются конфликты. Корнем этих споров Дмитрий Коротких считает, что фермеры недооценивают влияние пчел на урожайность опыляемых культур, т.к. эти полезные насекомые могут повысить её до 30%. Однако на практике аграрии, к сожалению, часто применяют пестициды таких классов опасности, которые вредят пчелам.

- Омский мед может стать предметом экспорта, – уверен Дмитрий. – Он ничуть не хуже башкирского: есть донники, липа, разнотравье.

Омский мед в Китае попробовали и очень ценят, поэтому в прошлом году организован кооператив омских пчеловодов, нацеленный на экспорт, что является прорывом для омского пчеловодства.

Кроме продажи продуктов пчеловодства, хозяйство оказывает всестороннюю поддержку тем, кто хочет заниматься медовым бизнесом.

- В связи с развитием нашего производства весной 2021 года мы открываем для себя новое направление – туристическое, а также музей меда и лекарственных растений Омской области. Для активного развития пчеловодства мы приглашаем желающих прикоснуться к этому интересному занятию. Возможно, пчеловодство станет делом вашей жизни, – резюмирует пчеловод Дмитрий Коротких.



«Выживающие»

предпочитают традиционные продукты

Начало нового года – время подводить итоги прошлого и ставить задачи на перспективу. Эксперты признают, что «коронакризисный» 2020 год был не так уж и плох для молочной отрасли. И хотя отложенные риски еще могут о себе заявить, но знание трендов поможет производителям и переработчикам найти свою нишу на рынке и воспользоваться новыми возможностями для развития.

- Положительную динамику развития отечественной молочной отрасли видит вся страна – увеличивается объем и ассортимент продукции, - подчеркивает **Алексей Кондратенко**, сенатор, член Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию.

А Владимир Скворцов, начальник отдела государственной поддержки пищевой и перерабатывающей промышленности Департамента пищевой и перерабатывающей промышленности МСХ РФ, приводит конкретные цифры этой динамики:

- Прошлый год был непростым, но нам удалось добиться положительных результатов: производство сырого молока во всех категориях хозяйств составило 32,1 млн тонн, что на 770 тысяч тонн больше 2019 года. В наступившем году мы также прогнозируем рост производства сырого молока - до 32,6 млн тонн. Безусловно, эти показатели напрямую связаны с развитием перерабатывающей промышленности. В 2020 году отмечен рост производства мороженого, сыров, творога, сливочного масла. На уровне 2019 года сохранился выпуск сухих, сгущенных продуктов и сухого молока. По предварительным данным, рост экспорта молочной продукции за 2020 год составит порядка до 5%.

По словам представителя главного аграрного ведомства страны, для инвестиционной привлекательности молочной отрасли Минсельхозом России оказываются все существующие виды государственной поддержки: компенсирующие и стимулирующие субсидии, субсидии для повышения молочной продуктивности, льготные краткосрочные и льготные инвестиционные кредиты, возмещение части капитальных за-



трат и грантовая поддержка фермеров.

Кроме того, Министерство сельского хозяйства не оставит без внимания процесс введения маркировки:

- В конце прошлого года Правительством принято решение об обязательной маркировке отдельных видов молочной продукции, Постановлением 2099 определены сроки и категории товаров. Со своей стороны, в целях минимизации затрат производителей молочной продукции мы разрабатываем и разработали меры изменения господдержки, в частности уже сейчас в Минюсте на регистрации находится Приказ Минсельхоза, позволяющий нам предоставлять помощь в виде льготного краткосрочного кредитования на приобретение кодов маркировки и техническое обслуживание кодов для маркировки. Второе направление – льготные инвестиционные кредиты на приобретение оборудования для маркировки. Также уже проходят согласование нормативно-правовые акты по предоставлению льготного лизинга на приобретение соответствующего оборудования. Продолжаем работать над дополнительными мерами государственной поддержки в этом направлении.

Артем Белов, генеральный директор Национального союза производителей молока («Союзмолоко»), поддерживает чиновника, отмечая, что для «безболезненного» перехода к маркировке

помощь государства необходима в получении льготного кредитования, но надеется, что вернется такая мера, как компенсация части понесенных затрат. Важна и поддержка экспорта.

- Оценивая 2020 год, могу сказать, что он был для молочной отрасли лучше, чем мы могли ожидать в начале года. Пандемия, закрытие границ, снижение по итогам второго квартала доходов населения почти на 8% (а мы знаем, насколько наша отрасль чувствительна, зависима от них) оптимизма не прибавляли. Но итоги года показали, что всё было не так уж и плохо. С одной стороны, сказались объективные причины, связанные с молочным рынком. С другой – сыграла определенную роль поддержка государства. Три фактора повлияли на отрасль. Во-первых, прямая поддержка населения со стороны государства – порядка 400 млрд рублей семьям с детьми, что поддержало спрос в очень непростой период времени. Мы прекрасно понимаем, что львиная доля этих денег пошла на приобретение продуктов питания. Во-вторых, из-за самоизоляции изменилась структура потребления: мы стали больше готовить и есть дома. Вырос спрос на то, что мы обычно используем при перекусах: сливочное масло, сыры, сметана и т.д. И в-третьих, ограничение поездок способствовало тому, что большинство граждан никуда не поехало и тратило деньги внутри страны, что тоже поддержало спрос.



По нашим подсчетам, рост производства товарного молока составил около 4%, и оно все было переработано и потреблено либо внутри страны, либо отправлено на экспорт, который по прошлому году вырос на 20%.

Таким образом, в целом ситуация была достаточно благоприятна, но есть ряд рисков, который не реализован в 2020 году и может повлиять на развитие ситуации в 2021 году, - отмечает Артем Белов.

Имеется в виду увеличение себестоимости и снижение доходов населения:

- По нашим оценкам, в сырьевом секторе рост себестоимости составил порядка 15%, в переработке в зависимости от категории - от 5 до 7 %. Но при этом он никак не транслировался в цену: молочная категория подорожала по итогам года на 4%, т.е. по сути рост себестоимости обгонял рост цен. И это не могло не влиять на доходность производителей и переработчиков. И это один из ключевых рисков, который мы будем наблюдать в 2021 году.

Снижение доходов населения по итогам года составило примерно 3,5%. И если в 2020 году этот риск не реализовался, то в нынешнем может «встать в полный рост». Поэтому, на мой взгляд, 2021 год способен оказаться несколько хуже предыдущего. Но что касается долгосрочных перспектив, у молочной отрасли есть серьезный потенциал - как за счет внутреннего потребления, так и за счет импортозамещения и развития экспорта.

Явное доказательство перспектив молочного сектора - интерес инвесторов. И один из самых крупных - Россельхозбанк. Причем, подчеркивает **Андрей Дальнов**, руководитель центра отраслевой экспертизы банка, именно в молочной отрасли инвесторы наиболее активны. И в целом,

на фоне падения в прошлом году ВВП, агропром показал прирост добавленной стоимости на 2%.

- В 2021 году ожидаем восстановительного роста ВВП на 3,4%, который в 2020 году упал на 3,5 %. Курс доллара, который оказывает наибольшее влияние на АПК, в наступившем году сохранится на уровне прошлого - 72,4 рубля, а к концу года прогнозируем укрепление рубля на 1-2 пункта. Мы понимаем, что резкое укрепление было бы нежелательным для аграриев и привело бы к снижению конкурентоспособности сельхозпродукции, - анализирует ситуацию Андрей Дальнов. - При наращивании инвестиций в АПК возникает конкуренция между различными видами животного белка - это своеобразный индекс развития. В последние годы потребление животного белка неуклонно растет. Долгое время драйвером этого процесса было птицеводство. Сейчас это свиноводство. Но следующим лидером станет молочная отрасль. Пока мы не достигли нормы потребления молокопродуктов, рекомендованной Минздравом в 2016 году, по итогам прошлого года - минус 16% (для сравнения - норма потребления растительного масла превышена на 17%). А значит, у молочной отрасли есть хороший потенциал для наращивания производства, для развития экспорта и импортозамещения.

Такого мнения придерживается и руководитель федерального центра «Агроэкспорт» **Дмитрий Краснов**:

- Россия занимает на мировом рынке 5 место по объему производства сырого молока - в 2020 году, как уже говорилось, около 32 млн тонн. На первом месте - Евросоюз (160 млн тонн), США (101), Индия (91), Китай (34,5). Мы понимаем, что эта структура будет меняться. Лимитирующим фактором для развития молоко-

производства является наличие пресной воды, сельхозугодий - соответственно, ЕС и Китай будут свои позиции терять. А у России есть хороший потенциал по развитию производства и экспорта, который еще не реализован в полной мере.

Основные экспортёры молочной продукции - ЕС, США, Новая Зеландия, Австралия, Белоруссия. Россия занимает незначительное место в мировом экспорте. Однако стабильное увеличение производства молока и девальвация рубля привели к снижению цен на товарное молоко в долларовом эквиваленте, что сделало российскую молочную продукцию более конкурентоспособной на глобальном рынке. По итогам 2020 года поставки за рубеж составили более 300 млн долл., в 2021 году экспорт продолжит рост, который оценивается на уровне 10%.

Основной объем молочки, по данным эксперта, Россия поставляет в соседние страны, и местные потребители традиционно привыкли покупать российскую продукцию. Однако для того чтобы активно развивать экспорт, необходимо диверсифицировать географию продаж. Открытие рынка Китая для молочной продукции в 2018 году и сухой молочной продукции в 2020 году может привести к значительному увеличению экспорта уже в ближайшие годы.

Всего за последние 3 года был получен доступ российской молочной продукции на рынки 12 стран, и рынков, открытых на сегодняшний день, для реализации экспортного потенциала отрасли пока достаточно. Прежде всего речь идет о Ближнем Востоке и Персидском заливе, Северной Африке и, конечно, об азиатских рынках, в первую очередь КНР. В совокупности эти направления могут дать прирост экспорта в размере более 200 млн долларов.

Баланс российского рынка молочной продукции

Молоко обработанное, тыс. тонн

	2018	2019	2020
Производство	5 502	5 283	5 377
Импорт	236	216	258
Экспорт	29	21	33

COM, тыс. тонн

	2018	2019	2020
Производство	71	86	95
Импорт	95	89	60
Экспорт	1	1	2

СЦМ, тыс. тонн

	2018	2019	2020
Производство	56	60	59
Импорт	27	47	33
Экспорт	-	-	1

Сухая сыворотка, тыс. тонн

	2018	2019	2020
Производство	134	150	178
Импорт	38	57	41
Экспорт	2	2	6

Сыр, тыс. тонн

	2018	2019	2020
Производство	1 657	1 618	1 734
Импорт	250	278	313
Экспорт	24	27	36

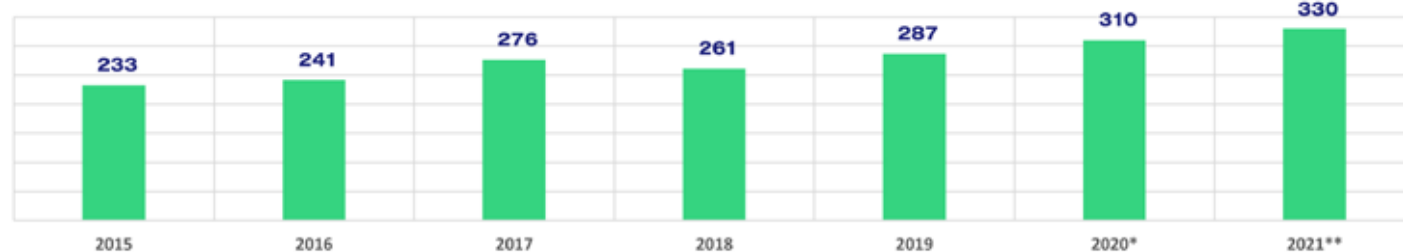
Сливочное масло, тыс. тонн

	2018	2019	2020
Производство	318	314	331
Импорт	91	120	138
Экспорт	3	3	5



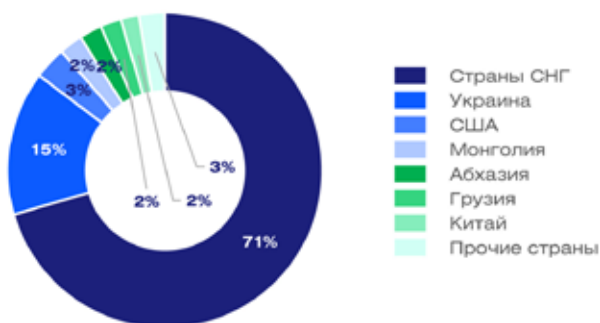
Российский экспорт молочной продукции

Российский экспорт молочной продукции в 2015-2021 гг., млн долл. США



*оценка, **прогноз

Структура экспорта по странам, 2020 г.



Структура экспорта по ассортименту, 2020 г.



Руководитель «Агроэкспорта» считает одним из факторов успеха в экспортной стратегии грамотную организацию товаропроводящей цепи, грамотный маркетинг, господдержку и кооперацию производителей.

- Без правильного странового позиционирования, продвижения всей продуктовой группы молочной продукции под единым зонтичным брендом, согласованных коллективных действий российских компаний, государственной поддержки маркетинговых активностей - нам трудно будет занять серьезные позиции на ключевых рынках, - подчеркивает Краснов.

Управляющий партнер «Стреда консалтинг» Алексей Груздев, говоря о прошлогоднем росте экспорта молочной продукции на 20%, подчеркивает, что это произошло преимущественно за счет стран СНГ, а победой называет открытие рынка Китая. Но в целом не очень много открыто стран для российского экспорта молочной продукции. Для сравнения: Россия в 2020 году поставляла молочную продукцию в 26 стран, Белоруссия - в 52, Украина - в 110.

На ситуацию на внутреннем рынке эксперт предлагает смотреть более пессимистично и выстраивать стратегию исходя из этого, чтобы не надеяться на рост: если он произойдет, будет

проще корректировать свои действия:

- Складывается впечатление, что большую часть сбережений население в 2020 году уже проело и запаса прочности у домохозяйств на 2021 год осталось не так много. Со спросом могут быть сложности. Поэтому нужно ориентироваться на нулевой доход и закладывать соответствующую стратегию.

Алексей Груздев отмечает, что в прошлом году девальвация сильнее повлияла на молочный рынок, чем пандемия. Но именно коронавирусные ограничения способствовали формированию трендов, которые станут долгосрочными:

- Первый тренд - готовка дома. Сместение продаж из хореки в розницу, в семье способствовало большому росту по традиционным молочным категориям: молоко, сыр, творог. Закрытие предприятий, офисов, слабая динамика доходов населения ударили по десертным продуктам. Также в трендах - большие семейные упаковки; рост акцента на свежесть, натуральность и полезность - драйвер для локальных производителей и повышения лояльности к привычным брендам. Снижение доходов населения, скорее всего, приведет к повышению спроса на продукты с ЗМЖ.

В качестве вызовов для игроков молочного рынка эксперт называет

три направления: больше ниш и возможностей для сегментации, но сложнее управлять категорией; рост СТМ (собственных торговых марок) в сетях; ускорение внедрения технологий, разработка новых продуктов и новых упаковок, повышение роли маркетинга и продвижения.

Изменения в каналах продаж будут актуальны и в среднесрочной перспективе:

1. Хорека. До 40% кафе и ресторанов не открылись после пандемии, спрос на продукты питания сместился в сети. Ограничение платежеспособности будет вести к спросу на аналоговые продукты.

2. Сетевая розница. Рост доли сетей и консолидация только усилились, увеличение СТМ, развитие жестких дискаунтеров.

3. Развитие dark-store. Онлайн-продажи продуктов питания стали полноценным и доступным каналом. Даже некоторые производители освоили продажу через интернет.

- Итак, драйверы развития молочной отрасли: переработка сыворотки, «осовременивание» традиционной молочной (уже видим, как обычный творог заменяется на рассыпчатый), ниши в B2C - кастомизация, ориентация под определенные категории потребителей, - резюмирует Алексей Груздев.

А **Наталья Карташова**, директор по исследованиям Danone в России и СНГ, подтверждает слова эксперта на примере Danone. Действительно, специалисты компании в прошлом году подстраивались под запросы рынка по принципу здесь и сейчас - «потребитель в моменте», развивали онлайн-продажи, сервисы доставки.

Коронакризис подчеркнул важность эмоций в мире технологий, которые нужно учитывать в продвижении продукции, необходимо знать, что происходит с потребителем, уверена **Ирина Васенкова**, директор по работе с клиентами исследовательской компании IPSOS. По ее словам, молочные продукты - одни из самых распространенных и незаменимых в рационе населения, их едят 90% россиян. По категориям это выглядит так: творог и творожки в целом потребляет 61%, сыры - 81%, молоко пакетированное - 73%, кефир - 49%, сметана - 77%, сливочное масло - 71%, питьевой йогурт - 44%, густой - 36%. Знание профиля потребителя, его покупательского поведения, возрастных и гендерных предпочтений позволит игрокам молочного рынка грамотно выстраивать стратегию развития.

Например, приводит данные исследования **Ирина Васенкова**, молодые люди предпочитают «узкие» продукты: козье молоко, сыр чечил, сырные соленые закуски, сладкий плавленый сыр.

Представители более старшего возраста выбирают классические продукты: молоко, творог, кефир. Гендерные предпочтения таковы: мужчинам важна калорийность и питательность продуктов, поэтому они выбирают традиционные молоко, сыр, творог. Женщины склонны к интересненькому и вкусненькому - йогурт, зерненный творог с наполнением, десертные творожки и т.д.

- *Даже только по этим базовым вещам уже можно сегментировать потребителей*, - подчеркивает эксперт и озвучивает сегменты по покупательскому поведению, на которое влияют такие факторы, как отношение к цене, качеству и известности марки продукта. По соотношению данных аспектов компания выделяет 8 непересекающихся сегментов: выживающие (важна только цена), традиционалисты (цена-качество), стремящиеся к успеху (известность-цена), достигшие успеха (известность-качество), обыватели (факторы не важны), беззаботные (факторы не важны), новаторы (известность), благополучные (качество).

По словам **Ирины Васенковой**, выживающие выбирают традиционные продукты, а добившиеся успеха и стремящиеся к нему - нишевые продукты. Например, из молока выберут козье, из творога - зерненный с наполнением, т.е. инновационные с сочетанием пользы и вкуса.

Какие же группы потребителей наиболее интересны для производителей? Среднее количество потребляемых молочных продуктов в сегменте достигших успеха составляет 6,5%, у благополучных - 6,4%, у стремящихся к успеху - 6,2%. Если посмотреть на средние затраты на один молочный продукт в месяц, то эти группы вновь в лидерах: 297 рублей - у достигших успеха, 274 рубля - у стремящихся к успеху и 260 рублей - у благополучных.

Если взять общие затраты на молочные продукты в месяц, то у достигших успеха - 9 тысяч рублей, у обывателей чуть более 6000, у выживающих - почти 6 тысяч рублей.

При этом самый многочисленный сегмент - выживающие, затем следуют обыватели и только потом достигшие успеха.

- *Таким образом, игрокам молочного рынка можно выбирать в качестве приоритетной любую группу. Важно знать, на что она ориентируется при покупке продуктов*, - заключает **Ирина Васенкова**.

Итак, молочная отрасль чутко реагирует на ситуацию в стране и мире, вслед за вызовами и рисками появляются новые ниши и возможности и по-прежнему владение информацией является фактором успеха любой компании.

Ольга ГРЕЧИШНИКОВА

XVI МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

ufi Approved Event

AgriTek FarmTek

ASTANA 2021

23-25 ИЮНЬ 2021

г. Нур-Султан, Казахстан

WWW.AGRIASTANA.KZ

Организатор: **TNT**

+7 (727) 250-19-99
+7 (727) 250-55-11
agriintexpo.com

12+

25-26 февраля, Казань 2021

КАЗАНСКАЯ ЯРМАКА

Бизнес-форум «Агронавигатор»

НА ТЕМУ: «Растениеводство и агрохимия - тенденции, технологии, инновации»

www.expoagro.expokazan.ru

Оргкомитет: выставочной экспозиции

ИАО «Казанская ярмарка»
Россия, 420035, г. Казань,
Орбуртский тракт, д. 8
(843) 262-27-43
expo-kazan@mail.ru

Место проведения:
ВЦ «Казанская ярмарка»

КОМПАНИЯ

Реклама Онлайн

агентство полного цикла

**Все виды рекламы.
Все регионы РФ и СНГ.**



Печатные СМИ



Метро



Телевидение



Радио



BT/Промо



Транспорт



Интернет



Наружка

**(812) 401-64-64,
(495) 737-54-64, (383) 227-64-64**

www.reklama-online.ru

ООО «Группа Компаний «Реклама Онлайн», г. Новосибирск, ул. Немировича-Данченко, 104. ОГРН 1105476018361

МЯСНАЯ & КУРИНЫЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ & КОРОЛЬ
ИНДУСТРИЯ ХОЛОДА для АПК
Russia 2021



FROM FEED TO FOOD

400
компаний

36
стран

РОССИЯ,
МОСКВА,
КРОКУС-ЭКСПО



25-27
МАЯ 2021

12+

Крупнейший международный
специализированный форум
в области животноводства,
свиноводства, птицеводства,
кормопроизводства и здоровья
сельскохозяйственных животных



MAP
MEAT AND POULTRY
RUSSIA

+7 (495) 797 69 14 | info@meatindustry.ru | www.vivrusia.ru | www.meatindustry.ru



**PRO
AGRO
TALK**

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
АГРАРНЫЙ
БИЗНЕС-ФОРУМ**

Организатор:



**Национальный союз
зернопроизводителей**

Генеральный партнер:



**PERFECTUM
CAPITAL**

При участии:



WWW.PROAGROTALK.ORG

19 ФЕВРАЛЯ 2021



Factor BIO



ОСНОВНЫЕ ТЕМЫ:

- Экспорт зерна и продуктов его переработки.
- Качество зерна. Технологии улучшения и повышения урожайности
- Развитие транспортной инфраструктуры — условия и тарифы
- Инфраструктура зернового комплекса — строительство элеваторов, портов.
- Круглый стол «Органическое земледелие и выращивание зерновых»
- Обзор российского зернового рынка
- Новые технологии в системе выращивания зерновых
- Сельхозтехника для посева и уборки зерновых
- Проблемы и пути реализации зерна

АУДИТОРИЯ ФОРУМА

Руководители ведущих агрохолдингов и сельхозорганизаций, производители зерна, предприятия по переработке и хранению зерна, операторы рынка зерна, трейдеры, ведущие эксперты зернового рынка, финансовые, инвестиционные компании и банки

По вопросу выступления и спонсорства: +7 (988) 248-47-17

По вопросам делегатского участия: +7 (909) 450-36-10
+7 (967) 308-88-94

e-mail: event@agbz.ru

Регистрация на сайте: events.agbz.ru



IX СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ АГРАРНАЯ ВЫСТАВКА АгроЭкспоКрым

20 - 22 АПРЕЛЯ 2021

Отель «Ялта-Интурист»

Разделы выставки:

-  Минисельхозтехника
-  Системы полива, орошение
-  Растениеводство
-  Средства защиты растений
-  Животноводство
-  Пчеловодство
-  Виноделие и виноградарство
-  Готовая сельхоз продукция



expocrimea.com



+7 (978) 900 90 90



Закон не нарушай – ККТ применяй!

ИФНС России по Советскому административному округу г. Омска доводит до сведения, что в целях обеспечения интересов граждан и организаций, защиты прав потребителей, обеспечения установленного порядка осуществления расчетов, полноты учета выручки в организациях и у индивидуальных предпринимателей, в том числе в целях налогообложения и обеспечения установленного порядка оборота товаров, при осуществлении расчетов на территории Российской Федерации организации и индивидуальные предприниматели обязаны применять контрольно-кассовую технику, включенную в реестр (п. 1 ст. 1.2 Федерального закона от 22.05.2003 № 54-ФЗ «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации»). Исключения установлены Федеральным законом № 54-ФЗ.

При расчете пользователь обязан выдать кассовый чек или бланк строгой отчетности на бумаге (п. 2 ст. 1.2 Федерального закона № 54-ФЗ). Если до момента расчета покупатель (клиент) предоставил номер телефона или адрес электронной почты, то кассовый чек или бланк строгой отчетности необходимо направить ему в электронной форме, если иное не установлено Федеральным законом № 54-ФЗ.

Особенности оказания услуг в указанной сфере и сложившаяся ментальность потребителей допустили формирование рисков осуществления расчетов без применения контрольно-кассовой техники либо с передачей данных с нарушением порядка применения контрольно-кассовой техники.

Наличие перечисленных рисков обязывает налоговые органы принять профилактические меры по устранению негативных последствий для экономики, имеющих в сфере услуг общественного питания, связанные с неполнотой отражения выручки.

В отношении субъектов предпринимательской деятельности, оказывающих услуги общественного питания, проводится информационная кампания отраслевого проекта «Общественное питание». Целью реализации отраслевого проекта в отношении субъектов предпринимательской деятельности, оказывающих услуги общественного питания, является побуждение повсеместного применения ими в установленных законом случаях контрольно-кассовой техники, увеличение выручки, фиксируемой с применением контрольно-кассовой техники, и, как следствие, - повышение роста доходов бюджета за счёт сокращения теневого оборота рынка общественного питания и создания равных, конкурентных условий ведения бизнеса.

В настоящий момент ФНС России проводятся мероприятия по выявлению налогоплательщиков сферы услуг общественного питания, которые нарушают требования законодательства Российской Федерации о применении контрольно-кассовой техники, в том числе посредством постоянного мониторинга расчетов для включения в планы проверок и проведения соответствующих контрольных мероприятий. Налогоплательщики сфе-



ры общепита, продолжающие не применять контрольно-кассовую технику и, соответственно, не фиксировать выручку через контрольно-кассовую технику в полном объеме, попадают в план проверок.

Следует учитывать, что за нарушение законодательства Российской Федерации о применении контрольно-кассовой техники статьей 14.5 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях предусмотрена административная ответственность. В частности, налагается административный штраф: на должностных лиц в размере от 1/4 до 1/2 суммы расчета, осуществленного без применения контрольно-кассовой техники, но не менее 10 тысяч рублей; на юридических лиц - от 3/4 до полной суммы расчета без применения контрольно-кассовой техники, но не менее 30 тысяч рублей (ч. 2 ст. 14.5 КоАП).

За повторное нарушение в случае, если сумма расчетов без применения кассы составила, в том числе в совокупности, 1 млн рублей и более, влечет в отношении должностных лиц дисквалификацию на срок от одного года до двух лет; в отношении индивидуальных предпринимателей и юридических лиц - административное приостановление деятельности на срок до 90 суток (ч. 3 ст. 14.5 КоАП).

Александр ГАРТВИЧ,
заместитель начальника инспекции
ФНС России по CAO г. Омска,
советник государственной гражданской
службы РФ 2 класса

Наверное, один из самых больших страхов любого огородника – это нечаянно посадить чеснок кверху «ногами».

Враги боялись даже приблизиться к Робину Гуду, потому что знали, как беспощадно он разит своим луком и чесноком.

– Вы реально думаете, что лук – это единственный овощ, от которого плачут?

– Ну да.

– Сразу видно, что вы ещё по тыкве не получали!

Мама с самого детства говорила маленькому Вовочке, что детей находят в капусте, и он на протяжении всего своего детства как-то со страхом поглядывал на тушеную капусту с мясом.

В Евросоюзе детей находят в брюссельской капусте.

Будущих пожарных родители находят в тушеной капусте.

Обыкновенных детей находят в капусте, а детей гаишников – в кустах.

Мальчик спрашивает у родителей:

– А как я на свет появился?

– Мы тебя в капусте нашли.

– А сестричка?

– И ее тоже в капусте...

На следующий день он застаёт родителей за «интересным» занятием... и говорит:

– Ну что, огороднички, опять посевная?!

Жарко. Крестьянина, едущего по грязной, пыльной дороге, совсем разморило.

– Не помню такого жаркого лета! – бормочет он.

– И я тоже, – замечает лошадь.

– Что? Что такое? – вскрикнул крестьянин. – Первый раз слышу, чтобы лошадь говорила.

– И я тоже, – согласилась телега.

– Алло, это телеканал «1+1»?

– Да.

– У меня есть потрясающий для вас материал: у нас создана уникальная страусиная ферма!

– Нам это не интересно. Когда сгорит – звоните.

С умилением сказал, что она ест, как птичка. Кто же знал, что она на страусиной ферме работала...

– Скорее! – кричит мальчик, подбегая к соседской ферме. – За моим отцом гонится бык! Помогите мне, пожалуйста!

– Чем тебе помочь?

– Скорее помогите мне вставить пленку в кинокамеру, сам я еще не умею!

Делегация на ферме:

– А это наш гламурный скотник Вася!

– Почему гламурный?!

– А посмотрите, как красиво он кидает навоз!

Любовь – это когда специально просыпаешься в 3 часа ночи, чтобы проверить в Одноклассниках ферму твоей девушки.

Министр, играя в «Веселую ферму» на своем айфоне, дошел до уровня «Совхоз имени Ленина».

– Как разводить хлеб?

– Нужно построить ферму по разведению колобков.



Городской мальчик впервые приехал к своим старикам на ферму. Бродя по территории, он нашел в траве несколько бутылок из-под молока, сложенных вместе. Прибежав домой, он закричал:

– Послушай, бабушка, я только что обнаружил гнездо коровы!

Вовочка стоит у открытого окна.

– Ты что плачешь, Вовочка?

– Шарик улетел!

– Я куплю тебе десять новых шариков!

– Нет, такой собаки, как Шарик, у меня больше не будет!

– Можно попросить у вас шариковую ручку?

– Конечно! Шарик, дай дяде лапу!

– Сколько человек здесь работает?

– С бригадиром или без?

– Какая разница.

– А без бригадира вообще никто не работает.

Бригадир отчитывает тракториста:

– Я же тебе вчера говорил: не пей больше!

– А я больше и не пил: выпил как обычно.

Мальчик внимательно смотрит, как поят водой корову, потом говорит осуждающе:

– Вот так молоко водой разбавляют...



Предлагаем широкий спектр
полиграфических услуг и услуг дизайна



- ФОТО НА ДОКУМЕНТЫ • ИЗГОТОВЛЕНИЕ ВИЗИТОК И ЛИСТОВОК •
- ФОТОПЕЧАТЬ • РАСПЕЧАТКА ЦВЕТНАЯ И Ч/Б •
- ДИЗАЙНЕРСКИЕ УСЛУГИ • ШИРОКОФОРМАТНАЯ ПЕЧАТЬ •

агротайм

Аналитический научно-производственный журнал «Агротайм»

Учредитель
ООО «Агротайм»,
РФ, Омская область, г.Омск

Главный редактор
О.Г. Гречишникова

Распространение: подписка через редакцию, адресная рассылка на территории России и Казахстана руководителям сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, НИИ, фермерам, региональным министерствам и управлениям сельского хозяйства, а также на отраслевых выставках

После выхода журнала в свет материалы размещаются на сайте <http://agrotime.info/>

Редакция не несет ответственности за рекламные материалы

Редакция может не разделять точку зрения автора

Периодичность выхода - 12 выпусков в год

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ №ФС77-58972 от 11 августа 2014 г

Адрес редакции, издателя:
644042, РФ, Омская область, г.Омск,
Карла Маркса проспект, 39, оф. 118
Тел. 8 (3812) 59-37-69, 8-913-645-49-26
agrotime2013@mail.ru

Для коммерческих предложений:
agrotime-om@mail.ru
8-951-422-41-50, 8-951-416-92-43
agrotime-reklama@mail.ru
8-908-311-53-34

№1(87) январь 2021 г.

Отпечатано:
Типография «Золотой тираж» (ООО «Омскбланкиздат»),
644007, Омская область, г. Омск, ул. Орджоникидзе, 34.
Заказ № 330049
Дата выхода номера в свет - 4 февраля 2021 года

Тираж 2000 экземпляров

Цена свободная



ИЮЛЬ

Челябинская область,
Чебаркульский район, п. Тимирязевский

Крупнейшая
сельскохозяйственная
выставка
Южного Урала

**ДЕНЬ
ПОЛЯ
2021**

Челябинская область



12+



Крупно/мелко
габаритная
сельхозтехника



Растениеводство.
Защита. Удобрения



Инновации.
Расходные материалы.
Инвентарь



Животноводство
и ветеринария

- Более **1 10** участников из 20 регионов России
- Более **2000** посетителей из 7 регионов РФ и Казахстана
- Более **150** с/х единиц техники
- Насыщенная **деловая программа**

Успей забронировать лучший стенд!



Министерство
сельского хозяйства
Челябинской области

www.field74.ru
тел.: (351) 239-60-17,
e-mail: chel-agro@mail.ru



Агропромышленный форум

АгроКомплекс

31-я международная специализированная выставка



+7 (347) 246-42-00

agro@bvkexpo.ru

WWW.AGROBVK.RU

AGROCOMPLEX

#агрокомплексуфа

#агровыставкауфа

#agrocomplex