

# A Perfect AGRICULTURE

www.perfectagro.ru

№3 (122) | МАЙ – ИЮНЬ 2023

СОВЕРШЕННЫЕ АГРОТЕХНОЛОГИИ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

ТЕМА НОМЕРА: ГЕНЕТИКА И СЕЛЕКЦИЯ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

**ЕКОНИВА**  
**ЭКОНИВА**  
СЕМЕНА

СОБСТВЕННАЯ СЕЛЕКЦИОННАЯ  
ПРОГРАММА ПО ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЕ

ПШЕНИЦА  
МЯГКАЯ ОЗИМАЯ  
**ЭН ЦЕФЕЙ®**

год внесения  
в Госреестр  
**2020**

ПШЕНИЦА  
МЯГКАЯ ОЗИМАЯ  
**ЭН АЛЬБИРЕО®**

год внесения  
в Госреестр  
**2021**

ПШЕНИЦА  
МЯГКАЯ ОЗИМАЯ  
**ЭН ТАЙГЕТА®**

год внесения  
в Госреестр  
**2021**

ПШЕНИЦА  
МЯГКАЯ ОЗИМАЯ  
**ЭН МАРС®**

год внесения  
в Госреестр  
**2022**

ПШЕНИЦА  
МЯГКАЯ ОЗИМАЯ  
**ЭН ФОТОН®**

год внесения  
в Госреестр  
**2022**

ПШЕНИЦА  
МЯГКАЯ ОЗИМАЯ  
**ЭН ВОИН®**

год внесения  
в Госреестр  
**2023**

ПШЕНИЦА  
МЯГКАЯ ОЗИМАЯ  
**ЭН ПЕРСЕЙ®**

год внесения  
в Госреестр  
**2023**

реклама



www.ekonivasemena.ru  
semena@ekoniva-apk.com

8-800-700-97-51





ЧУВСТВУЕТЕ ЗАПАХ  
СВЕЖЕСКОШЕННОЙ  
ТРАВЫ?



реклама

## Все зависит от укладки!

### EasyCut B 950 Collect

Компактная комбинация косилок, которая позволяет размещать скошенный материал: в расстил, частично широкой укладкой, или в валок при помощи подающих шнеков. **EasyCut B 950 Collect** - это максимальная гибкость в сочетании с максимальной мощностью. Когда начнется уборка – вы будете готовы?

**EasyCut B**  
950 Collect

 **KRONE**

# Perfect Agriculture

may – june 2023

Тема номера:  
Генетика и селекция в растениеводстве

## СОДЕРЖАНИЕ

### 02 НОВОСТИ

### 04 ЭКОНОМИКА

- Почвенные ресурсы – продовольственная безопасность сегодня и завтра

### 08 СЕЛЕКЦИЯ И ГЕНЕТИКА В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

- Снижение затрат при производстве зерна от компании «Сингента»

### 14 СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ

- Культура томата под защитой компании «Август»

### 18 ЭКОЛОГИЯ

- Оценка безопасности применения пестицидов

### 24 МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

- Деловой Египет: приятное знакомство
- Agroshow Eurasia в Стамбуле: перспективы для России

### 38 СЕЛЬХОЗТЕХНИКА

- Пополнение в линейке зубовых борон «Заря»

### 42 МОЛОЧНЫЙ РЫНОК

- Путь к большому молоку: от генетики до сбыта

### 46 ЖИВОТНОВОДСТВО

- Комбикорма для КРС и их безопасность
- ООО АСК «Альянс»: профессиональные решения сложных задач
- Ветеринария: учиться у лидеров

### 62 ВЫСТАВКИ И КОНФЕРЕНЦИИ

- «АгроКомплекс»: масштаб экспозиций растет
- АПК Поволжья набирает обороты

## CONTENTS

### 02 NEWS

### 04 ECONOMY

- Soil resources – food safety today and tomorrow

### 08 BREEDING AND GENETICS IN CROP PRODUCTION

- Cost reduction in grain production from Syngenta

### 14 PLANT PROTECTION PRODUCTS

- Culture of tomato under the protection of August

### 18 ECOLOGY

- Security estimation of pesticides usage

### 24 INTERNATIONAL COOPERATION

- Business Egypt: a pleasant acquaintance
- Agroshow Eurasia in Istanbul: perspectives for Russia

### 38 AGRICULTURAL MACHINERY

- Addition in the line of spike-tooth harrows Zarya

### 42 DAIRY MARKET

- The way to a new level of dairy industry: from genetics to marketing

### 46 ANIMAL HUSBANDRY

- Compound feed for cattle and their safety
- ASK Alliance, LLC: professional solutions for complex problems
- Veterinary: learning from the leaders

### 62 EXHIBITIONS AND CONFERENCES

- AgroComplex: the scale of expositions is growing
- The AIC of the Volga region is gaining momentum

#### ИЗДАТЕЛЬ И УЧРЕДИТЕЛЬ ООО «Агентство «Современные технологии»

Экспертный совет:

Алексей Красильников  
исполнительный директор  
Картофельного союза

Аркадий Злочевский  
президент Российского  
зернового союза

Главный редактор  
Ольга Рябых

Шеф-редактор  
Вячеслав Рябых

Специалист  
по продвижению журнала  
Екатерина Царева

Корректор, редактор  
Ольга Наталья

Дизайн, верстка  
Ирина Ефимова

Старший менеджер проекта  
Екатерина Палашина

Ангелина Храмова  
региональный представитель  
в Татарстане  
angelina.perfectagro@mail.ru

Максим Бакуменко  
региональный представитель  
в Краснодарском крае

Ангелина Газизова  
представитель  
в Республике Казахстан  
arangreenhouse@gmail.com  
+7 (705) 599-60-00

Ольга Четин  
представитель в Турции  
olga\_&\_06@mail.ru

Адрес редакции и издателя:  
109377, Москва  
Рязанский проспект, 36  
Тел.: +7 (903) 796-44-25

E-mail:  
olgaryabykh@mail.ru,  
agrokaban@gmail.com

Сайт: www.perfectagro.ru

Номер подписан в печать:  
19 мая 2023 года

Тираж 10 000 экз.

Цена свободная

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ№ФС77-42901 от 6 декабря 2010 г.

Точка зрения редакции может не совпадать с мнением авторов статей.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.

Любое воспроизведение материалов и их фрагментов на любом языке возможно только с письменного разрешения ООО «Агентство «Современные технологии».



## МИНСЕЛЬХОЗ: РОССИЯ В ТЕКУЩЕМ СЕЛЬХОЗГОДУ МОЖЕТ ЭКСПОРТИРОВАТЬ СВЫШЕ 55 МЛН ТОНН ЗЕРНА

Россия в 2022/2023 сельскохозяйственном году (1 июля 2022 года – 30 июня 2023 года) может экспортировать свыше 55 млн тонн зерна, в том числе около 45 млн тонн пшеницы. Об этом сообщил министр сельского хозяйства РФ Дмитрий Патрушев на совещании с президентом России Владимиром Путиным.



«С начала сельхозсезона на мировые рынки уже поставлено более 50 млн тонн зерновых. До конца сельхозсезона объем поставок, так рассчитываем, превысит 55 млн тонн, из которых пшеницы около 45 млн тонн», – сказал министр.

В ведомстве сообщили, что скорректированная экспортная пошлина на зерно в этом году начнет действовать с 1 июня.

ТАСС

## РОССТАТ ОЦЕНИЛ СНИЖЕНИЕ ВВП РФ ЗА ПЕРВЫЙ КВАРТАЛ В 1,9% В ГОДОВОМ ВЫРАЖЕНИИ

ВВП РФ в первом квартале 2023 года снизился на 1,9% по сравнению с аналогичным периодом 2022 года. Такую предварительную оценку опубликовал Росстат.

Данные Росстата оказались несколько лучше оценки Минэкономразвития (минус 2,2%), ЦБ (минус 2,3%) и ожиданий аналитиков (консенсус-прогноз «Интерфакса» предполагал спад на 2,4%).

Как сообщалось, ВВП РФ в четвертом квартале 2022 года упал на 2,7% в годовом выражении, в третьем – на 3,5%, во втором – на 4,5%, притом что в первом квартале вырос на 3,0%. В целом за 2022 год показатель снизился на 2,1%.

«При расчете ВВП за первый квартал использованы индикаторы отраслевой статистики, часть из которых повлияла на снижение индекса физического объема ВВП: оптовый товарооборот – спад на 10,8%; водоснаб-

жение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений – спад на 10,2%; розничный товарооборот – спад на 7,3%; добыча полезных ископаемых – спад на 3,3%; грузооборот – спад на 2,1%. В то же время рост в первом квартале в годовом сравнении продемонстрировали: обрабатывающие производства – 1,1%; сельское хозяйство – 2,9%; строительство – 8,8%; пассажирооборот – 15,7%», – отмечается в комментарии Росстата.

В Минэкономразвития после выхода данных Росстата подтвердили свой прогноз по росту ВВП РФ в 2023 году на 1,2%. «Драйверами восстановления остаются строительный сектор и агропромышленный комплекс, а также обрабатывающая промышленность (металлургический и машиностроительный комплексы, выпуск электронного оборудования,

пищевая промышленность). Восстановительные тренды являются результатом комплексных мер правительства по обеспечению устойчивости экономики и подтверждают прогноз по росту ВВП в текущем году», – сообщили в пресс-службе министерства.

ЦБ РФ ожидает во втором квартале 2023 года роста ВВП на 4,2% в годовом выражении на фоне низкой базы прошлого года.

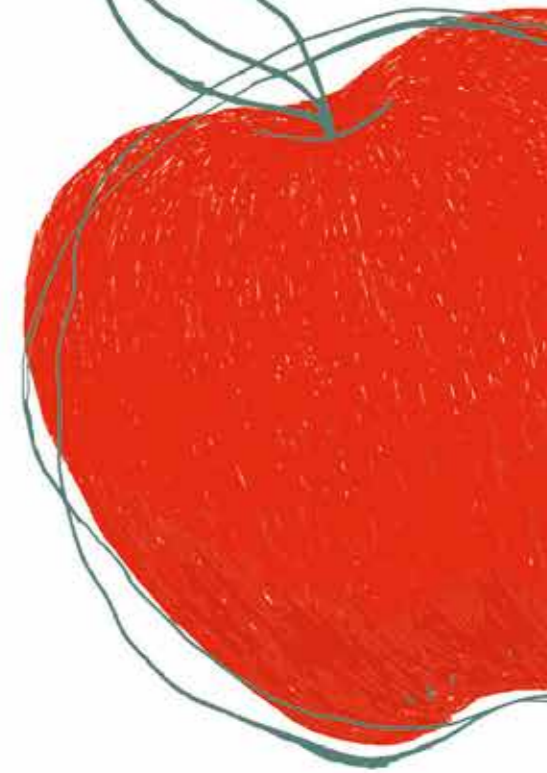
Банк России 28 апреля улучшил прогноз динамики ВВП в 2023 году до роста в интервале 0,5–2,0% вместо диапазона от минус 1% до плюс 1% в февральской версии.

Официальный прогноз Минэкономразвития по росту ВВП РФ в 2023 году составляет 1,2%, но глава министерства Максим Решетников в конце апреля заявил, что этот прогноз носит скорее консервативный характер.

«Интерфакс»



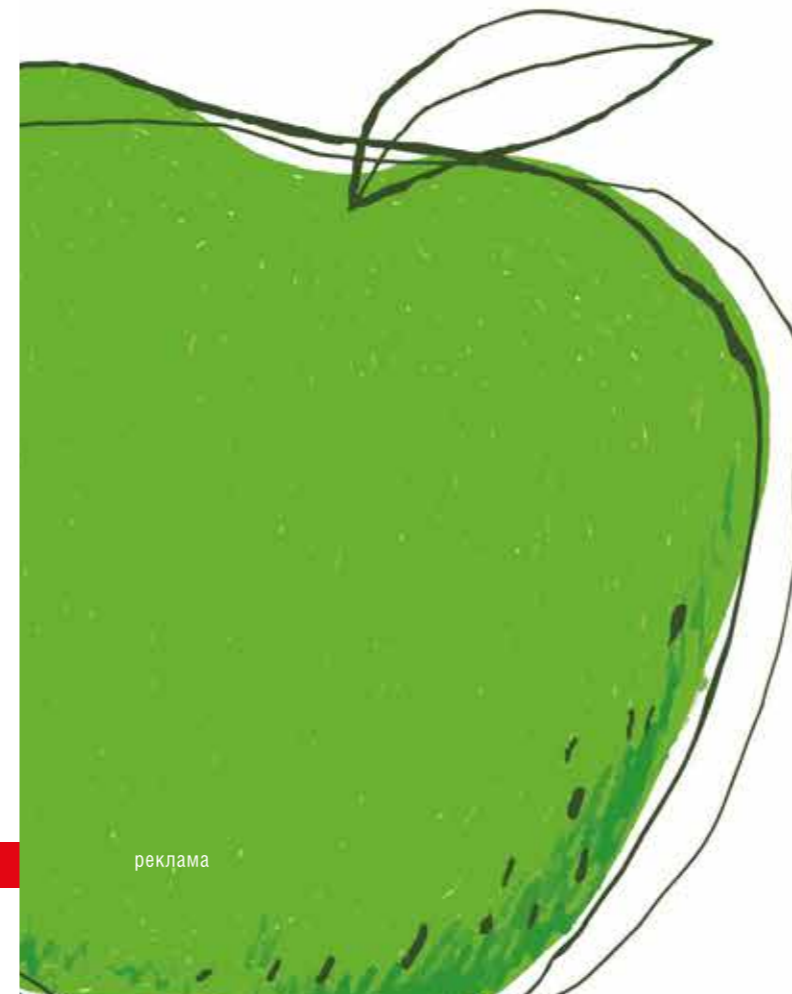
PRO  
YABLOKO



5-Я ЮБИЛЕЙНАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ  
ВЫСТАВКА ТЕХНОЛОГИЙ ВЫРАЩИВАНИЯ,  
ХРАНЕНИЯ И СБЫТА ПЛОДОВОЙ ПРОДУКЦИИ

21-23 ИЮНЯ  
2023

+7 (928) 822-32-89  
ORG@PROYABLOKO.SU  
г. МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ



реклама





# Почвенные ресурсы – продовольственная безопасность сегодня и завтра

Вячеслав Рябых

В марте в Москве состоялся круглый стол, в работе которого приняли участие представители крупнейших компаний агропромышленного сектора России. По мнению экспертов, дальнейшее устойчивое развитие растениеводства невозможно без внедрения инноваций, подготовки квалифицированных кадров и помощи со стороны государства.

С приветственной речью перед собравшимися выступил директор отделения по связям с Российской Федерацией ФАО Олег Кобяков. Он отметил, что почвенные ресурсы наиболее важны для обеспечения продовольственной безопасности и их грамотное использование позволит в будущем решить ряд проблем.

Как заявил эксперт, площади мировой пашни неуклонно сокращаются, поэтому на повестке дня – внедрение эффективных и ресурсосберегающих методов производства продовольственной продукции.

Руководитель по устойчивому развитию бизнеса компании «Сингента» Антон Пушкарев затронул тему внедрения ESG (environmental, social and governance – экология, социальная ответственность и управление) в России.

«Повестка устойчивого развития является очень актуальной. Мы давно этими вопросами занимаемся, еще до того как ESG приобрели такое громкое звучание», – заявил Антон Пушкарев.

В компании есть специальный отдел исследований и разработок, изучающий в том числе внедрение экологических методов и подходов

к производству сельхозпродукции. Помимо этого, в «Сингенте» существует служба поддержки клиентов, которая помогает в подборе средств защиты урожая, исходя из особенностей предприятия и задач клиента, что позволяет избежать нанесения ущерба почве. Также компания создала специализированную цифровую систему, охватывающую более 25 млн га, для удаленного контроля состояния посевов по различным показателям.

«Когда мы посмотрели на все эти элементы, то стало очевидным, что все они связаны с почвой: либо являются причинами ее опреде-

ленного состояния, либо следствием проблем, которыми мы занимаемся», – отметил Антон Пушкарев.

На основе постоянно обновляемых данных удалось установить, что прогрессирующее деградации почвы – главная проблема, влияющая не только на плодородие, но и на здоровье выращиваемых культур.

имеет более прикладной, практический характер», – добавил Антон Пушкарев.

В рамках «Проблемного поля» компания активно сотрудничает с рядом лабораторий для контроля здоровья почв на отдельных полях трех стран: России, Казахстана и Беларуси. Специалисты «Сингенты» посетили более 150 хозяйств с

определяем биоиндикацию на наличие фитотоксических соединений», – пояснил Антон Пушкарев.

Для этого используются собственные лаборатории компании в Москве и Ставропольском крае, а в случае, когда анализ сделать невозможно, – другие независимые лаборатории.

На основании результатов анализов хозяйству выдаются рекомендации, где прописаны пути решения проблемы.

«Это может быть как применение удобрений, так и введение в оборот специальных культур», – уточнил Антон Пушкарев.

Начальник Центра инноваций дирекции по маркетингу и развитию «ФосАгро» Дмитрий Демидов также отметил, что повестка устойчивого развития становится все более актуальной.

«Мы начали вводить в свой лексикон такие понятия, как углеродная нейтральность, углеродный след, биологизация сельского хозяйства, в рамках которых поднимаются вопросы сохранения урожайности и продукции после того, как она получена», – заявил начальник Центра инноваций.

С учетом того, что объем произведенной продукции в прошлом году увеличился до 11 миллионов тонн, одна из основных целей «ФосАгро» в данном направлении – повышение урожайности при помощи экoeffективных минеральных удобрений, которые не содержат опасных для здоровья человека и почв концентраций токсичных веществ.

При этом научно-исследовательский институт компании продолжает новые разработки для



Антон Пушкарев

В качестве решения компания создала отдельный проект «Здоровая почва». Он реализуется с 2019 года и охватывает сразу три направления: научно-методическое, образовательно-просветительское и подпроект «Проблемное поле».

«Научно-методологический аспект заключается в том, что мы создали сообщество ученых, которые занимаются проблемой почвоведения в различных разрезах. Образовательно-просветительский включает специальное методическое пособие, с помощью которого компания ведет образовательную программу. Оно распространяется не только на наших клиентов – в основном это агрономы хозяйств, с которыми мы работаем. Но часто это и партнеры, которые участвуют в производстве продуктов питания. Третий аспект, подпроект «Проблемное поле»,

общим земельным банком свыше 7 млн га. В ходе проекта компания пытается понять зависимость урожайности от погодных условий.

«Если во многих аграрных странах она составляет 10–15%, то в России и Казахстане достигает 50%», – пояснил Антон Пушкарев.

Задача «Сингенты» не только рассказать о проблеме, но и помочь решить ее в тех хозяйствах, где она существует, с помощью анализа почвы.

«Мы анализируем статус растений, общее состояние урожайности, фитосанитарное, реакцию на засуху и симптомы фитотоксического действия. Также исследуем статус почвы и биоты по физическим и химическим параметрам и





расширения продуктовой линейки за счет создания комплексных систем питания, которые подходят под конкретные почвы и конкретные культуры.

Эксперт назвал три основные предпосылки успеха устойчивого развития: внедрение инноваций, подготовка квалифицированных кадров и обеспечение связи одного с другим.

С фондом «Иннопрактика» на протяжении двух лет «ФосАгро» ведет активную работу по изучению биологических средств защиты удобрений, биостимуляторов и кормовых добавок, которые позволяют снизить карбоновый след в АПК.

Внедрение этих препаратов, наряду с удобрениями, уже позволило увеличить урожайность зерновых на 11–19%, гороха – до 23%.

«Климатическую повестку тоже нельзя сбрасывать со счетов. В 2022 году компания «ФосАгро» организовала углеродный полигон из нескольких частей. На одной из них, на 100 гектарах, воспроизводится 24 типа леса. Почва оттуда затем подвергается сравнению с обычной, чтобы понять, с какой эффективностью новые леса могут накапливать углерод и как это можно использовать», – сообщил Дмитрий Демидов.

Кроме того, в Вологодской

области компанией созданы два поля по 100 га для кормовых трав. Здесь исследуется как накопление углерода, так и возможность производства кормов.

«Мы также изучаем, как действуют удобрения и какой у них углеродный след, чтобы снизить выбросы парниковых газов и организовать низкоуглеродное сельское хозяйство. Частью работ являются исследования способов повышения лежкости урожая», – пояснил Дмитрий Демидов.

Исследования – начальный этап проекта по созданию карбоновой фермы – территории, предназначенной для мониторинга и депонирования (поглощения) парниковых газов. Для компании это возможность в будущем выпускать углеродно-нейтральные удобрения для производства продуктов питания с пониженным углеродным следом.

По мнению руководителя департамента по связям с органами государственной власти и международной деятельности АО «ОХК «Уралхим» Константина Иванова, в данный момент на реализацию принципов устойчивого развития влияют три группы условий: конъюнктивно-политические, экономические и технологические.

«Уралкалий» в 2021 году был лидером рейтинга среди 56 агро-

химических компаний и занимал 74-е место среди 545 компаний химической промышленности. В 2022 году рейтингование было остановлено. С точки зрения переосмысления политики компании в сфере устойчивого развития такие вещи не могут не оказывать влияния», – отметил Константин Иванов.



Что касается экономических условий, здесь на первый план выходит заинтересованность компаний: им важно понимать, что внедрение ESG-принципов позволит добиться экономической выгоды в виде сокращения издержек или увеличения прибыли.

«Будет ли выгодно вести устойчивое сельское хозяйство? К сожалению, ситуация 2022 года показала, что попытка навязать экономике эти рамки и заставить ее работать «по-правильному» разбились о процесс деглобализации и возврата к дикой экономической целесообразности», – подчеркнул Константин Иванов.

Третья группа условий напрямую связана с наличием техноло-

гий, позволяющих внедрять принципы ESG.

«Иногда складывается впечатление, что технологии позволяют сделать в сельском хозяйстве почти все, если вы умеете отрабатывать случайные факторы. Но стало ли это общепринятым и внедряемым на практике повсеместно? В России это точно не

произошло», – уверен Константин Иванов.

Поэтому главным вызовом на ближайшие годы в технологическом направлении он назвал недооцененность использования управления на основе данных в сельскохозяйственном секторе экономики.

Справиться с ним поможет отечественное оборудование, позволяющее производить сбор и комплексный анализ стандартизированных данных. Важным является и двустороннее взаимодействие между представителями бизнеса и государством для постоянного обмена валированными данными, которые сами по себе становятся экономическим ин-

струментом, повышающим доходы отрасли.

«Мы сегодня свои усилия и инвестиции направляем прежде всего в работу с цифровыми данными. На наш взгляд, главные деньги будут именно там. Даже не в предоставлении самих сервисов, а в достижении общего экономического эффекта за счет использования данных», – подытожил Константин Иванов.

Далее опытом внедрения инновационных технологий поделился директор R&D-центра агрохолдинга «Степь» Сергей Косогов.

«Компания нацелена на внедрение инновационных технологий, которые являются инструментами устойчивого развития и помогают в эффективном и сбалансированном ведении хозяйственной деятельности, обеспечивая снижение издержек. Агрохолдинг активно внедряет агродроны для выполнения технологических операций. На данный момент мы имеем положительный опыт выполнения ряда операций и рассматриваем возможность более глубокого внедрения беспилотных аппаратов после научного обоснования ультрамалого внесения СЗР. Мы понимаем, что при использовании дронов будет достигнут необходимый эффект и распыляемое СЗР убивает в том числе корневую систему сорняков. В связи с этим задача внедрения инноваций стоит не только перед представителями бизнес-сообщества, но и перед государством, так как наличие новых технологий напрямую зависит от уровня развития науки и природоохранного законодательства. Мы выступаем за признание лесополос климатическими проектами, что позволит направить средства на их сохранение, а также получить реальные карбоновые полигоны, приближенные к месту генерации CO<sub>2</sub>. Внедрение же инновационных технологий возможно не только при автомати-



зации/механизации отдельных этапов производства и использовании информационных технологий, но и на уровне биоинженерии. Например, выведение культур, самостоятельно поглощающих азот, устойчивых к засухе, или расшифровка генома патогенов для отключения их защиты, что позволит активно использовать биологические СЗР, снизить потребление удобрений, рационально использовать влагу и т. д. Таким образом, передовые методы защиты в растениеводстве могут стать гарантом устойчивого развития отрасли, обеспечить ее биологизацию и способствовать сокращению потерь урожая».

Итоги встречи подвела заведующая отделом экономики инноваций Института аграрных исследований НИУ ВШЭ Надежда Орлова. С одной стороны, она отметила большой экспортный потенциал России, которая обладает обширными почвенными ресурсами. Однако проблема продовольственных потерь в сельхозпроизводстве остается актуальной, а меры поддержки в данном направлении сегодня отсутствуют. Несмотря на это, в стране ведется высокоинтенсивное производство сельхозпродукции, что позволяет говорить об укреплении ее позиций и дальнейшем росте влияния на мировом рынке. Но для этого необходимо более активно внедрять принципы устойчивого развития и инновационные технологии, способствующие развитию АПК.



# Снижение затрат при производстве зерна от компании «Сингента»

В современном мире, когда стоимость техники, удобрений, средств защиты растений растет, сельхозпроизводители нацелены на оптимизацию затрат при выращивании продукции. Одной из составляющих снижения себестоимости может стать экономия на защите семян.

Но правильно ли экономить на фундаменте будущего урожая или снизить затраты можно путем уменьшения нормы высева семян? На этот вопрос помогут ответить специалисты Института защиты семян компании «Сингента».



Многие агрономы до сих пор уверены, что норма высева семян колосовых культур должна быть оптимальной для условий их возделывания: 4–7 млн штук на гектар. В целом они правы, ведь чем позже проводится сев, тем большее количество семян необходимо посеять, чтобы получить заветный планируемый урожай. Однако многие не задумываются о том, какого качества семена, с какой всхожестью они высевают. Давайте вместе разберемся, как же этот основной показатель семенного материала влияет на снижение затрат при производстве зерна.

Согласно российским ГОСТам, всхожесть пшеницы не должна опускаться ниже 92% для оригинальных семян, элитных и первой репродукции и ниже 87% – для

семян более низких репродукций. Зная данные показатели, сельхозпроизводители не задумываются о том, как влияет на экономические затраты снижение всхожести даже на 1%. Высеять можно 5 млн штук семян на гектар со всхожестью 92% или те же самые 5 млн штук семян, но со всхожестью 97%. Казалось бы, так ли это важно? И тут в дело вступают цифры.

Снижение всхожести семян на 1% ведет к потере 2 кг с одного гектара, или 50 000 шт. семян. Но это еще не все. Не стоит забывать, что данный семенной материал высеивается уже обработанным продуктами для защиты семян. Так, затраты на засев гектара семенами пшеницы, обработанными новейшим продуктом компании «Сингента» ВАЙБРАНС® Трио (1,5 л/т с нормой высева 200 кг/га,

или 5 млн шт./га), составляют 1163 руб. Отсюда получаем, что снижение всхожести на 1%, или 2 кг семян, равно потере 52 руб. (при стоимости 1 кг семенного материала 20 руб.).

Таким образом, чтобы получить густоту 5 млн растений на гектар со всхожестью семян 92%, необходимо дополнительно затратить 516 руб. на гектар, а при всхожести 97% – всего 181 руб./га.

Новейший Институт защиты семян, открытый в декабре 2021 года, в своей биологической лаборатории проводит фитозэкспертизу посевного материала. По результатам анализов клиент получает заключение, в котором указаны не только наличие на семенах патогенов и их распространение, но и всхожесть семян. Сельхозпроизводитель может отталкиваться от

этих данных, принимая такое важное решение, как увеличение затрат на повышение нормы высева или выбор партии семян с хорошими показателями качества.

Помимо этого, сотрудники компании «Сингента» вывели на российский рынок средств защиты семян новый продукт – ВАЙБРАНС® Трио, КС. В его состав входит 25 г/л седаксана, 25 г/л флудиоксонил и 10 г/л тебуконазола. Это SDHI-фунгицид для длительной защиты семян зерновых колосовых культур от максимального спектра болезней.

Если такие действующие вещества, как тебуконазол и флудиоксонил, давно присутствуют на рынке и широко используются многими компаниями – производителями СЗР, то седаксан – эксклюзивная инновационная молекула компании «Сингента», которая содержится в продуктах линейки ВАЙБРАНС®. Данное действующее вещество – единственное в своем роде. Его уникальное свойство – способность перемещаться вниз, вместе с ростом корневой системы. По данным ученых, 80% всех проблем, связанных с развитием молодых растений, начинается именно с ухудшения состояния корней, седаксан же защищает их от почвенной инфекции вплоть до фазы кущения культуры.

## Развитие корневой системы растений озимой пшеницы. Ростовская область, весна 2022 г.



## Потеря годных семян в зависимости от процента их всхожести

Процент всхожести	Количество живых семян, кг	Норма высева, млн шт./га
100%	200	5,0
97%	194	4,85
96%	192	4,8
95%	190	4,75
90%	180	4,5

Еще одно свойство данного действующего вещества – физиологическое влияние на корни, так называемый эффект «сила корней» (Vigor™ Effect), за счет снижения стресса корневой системы и, как следствие, постоянного их роста. Неоднократные полевые испытания подтверждают, что растения, семена которых перед посевом обработаны продуктами из линейки ВАЙБРАНС®, имеют более мощную и длинную корневую систему по сравнению с растениями, семена которых были обработаны другими продуктами.

Почему так важна развитая корневая система? У компании «Сингента» есть ответ: чем длиннее и мощнее корни, тем большее количество минерального питания потребляет растение, а значит, оно способно лучше реализовать свой генетически заложенный потенциал и дать запланированный урожай хорошего качества при тех же затратах, что и на участках, где растения имеют менее развитую корневую систему.

В продолжение темы о корнях молодых растений колосовых культур отметим факт, что для активного потребления влаги и азота из почвы растению необходимо иметь в одном

кубическом сантиметре почвы длину корней 1 см, а для потребления сложных элементов, фосфора – минимум 5 см. При анализе развития корневой системы в почве сотрудники Института защиты семян отметили, что одно молодое растение пшеницы имеет не менее 10 см корней в одном кубическом сантиметре почвы, а



ячменя – не менее 11 см. Это обеспечивает полноценное получение культурой компонентов минерального питания.

Весной 2022 года в центральной зоне Краснодарского края представители компании «Сингента» провели весенние полевые объезды и констатировали, что применение инсектофунгицидного продукта для защиты семян ВАЙБРАНС® Интеграл, КС (2,0 л/т) позволило получить дополнительно от одного до трех стеблей по сравнению с другими опытными вариантами.

Увеличение коэффициента кущения (дополнительно 2–3 стебля) в 2022 году отмечено в



Результаты опыта в Воронежской области

Вариант	Количество стеблей, шт./м <sup>2</sup>			Урожайность, ц/га (при стандартной влажности 14%)	Сохраненный урожай по сравнению со стандартом, ц/га
	21.03.2022	21.04.2022	20.05.2022		
<b>Вариант 1</b> ВАЙБРАНС® Интеграл 2,0 л/т, норма высева 5 млн шт. семян	802	906	993	65,3	+4,2
<b>Вариант 2</b> ВАЙБРАНС® Интеграл 2,0 л/т, норма высева 3 млн шт. семян	579	661	692	62,4	+1,3
<b>Стандарт</b> триазолы + фенилпирролы + тиаметоксам 1,3 + 0,7 л/т, норма высева 5 млн шт. семян	727	801	827	61,1	-
<b>Вариант 3</b> Триазолы + фенилпирролы + тиаметоксам 1,3 + 0,7 л/т, норма высева 3 млн шт. семян	465	525	574	56,0	-5,1

Воронежской, Самарской и Ростовской областях, в республиках Татарстан и Башкортостан, однако сельхозпроизводители переживали, будут ли растения культуры способны сохранить такой продуктивный стеблестой. Будут! Именно хорошо развитая корневая система, полученная благодаря физиологическому эффекту молекулы седаксана, способствует сохранению потенциала культуры, заложенного в текущем сезоне.

При чем тут снижение затрат на производство? «Сингента» отвечает: как раз за счет увеличения коэффициента кущения можно снизить норму высева семян, что подтверждается полевыми испытаниями во многих регионах страны.

Опыты, проводимые на протяжении нескольких последних лет

в Поволжье, в условиях недостатка влаги, показывают, что применение продуктов ВАЙБРАНС® Интеграл, КС и ВАЙБРАНС® Трио, КС позволяет снизить норму высева семян в среднем на 1 миллион семян на гектар. О том, что нужно уменьшить норму высева, используя препараты для защиты семян зерновых культур из линейки ВАЙБРАНС®, говорят и сотрудники «Сингенты».

Коэффициент кущения подсчитали также в центральной зоне Краснодарского края: каждый последующий месяц, начиная с 11 января 2022 года, шло активное кущение в обоих вариантах опыта,

однако за счет большей площади питания одного растения коэффициент кущения в варианте с нормой высева 3 млн шт. выше, чем с 5 млн. Также за счет именно большей площади питания растения не конкурируют друг с другом, и вероятность сохранения продуктивных стеблей при дальнейшей вегетации увеличивается. У конкурентных вариантов снижение нормы высева не приводит к желаемому результату, а, наоборот, значительно снижает урожай.

Еще одно наблюдение сотрудников компании «Сингента»: при сниженной норме высева увеличивается количество полноценно



сформированного зерна в колосе. Рассмотрим опыт, проведенный в центральной части России, в котором норма высева семян начиналась от 3 млн штук на гектар и доходила до 7 млн, разница между вариантами – 1 млн шт. семян. Весь семенной материал для опыта предварительно обработали продуктом производства компании «Сингента» ВАЙБРАНС® Интеграл, КС с нормой расхода 1,75 л/т. В данном опыте использовался принцип единого различия.

И что же наблюдалось? В течение всей вегетации коэффициент кущения на заниженных нормах высева превышал данный показатель по сравнению с вариантами, где норма высева составляла 6 и 7 млн, на 1,1 и 1,3 соответственно. И это еще не все. Помимо более высокого коэффициента кущения сотрудники отметили, что количество полноценно сформированного зерна в колосе меньше на завышенных нормах высева. Получается, растениям трудно

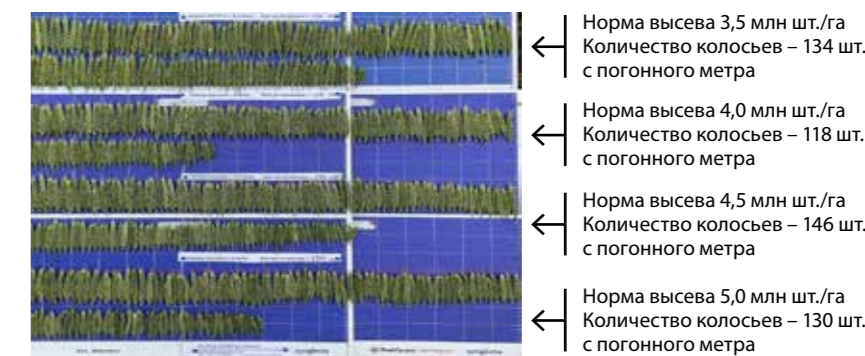
реализовать заложенный ранее потенциал в связи с тем, что площадь питания у них значительно меньше по сравнению с растениями, густота стояния которых ниже на 3 или 4 миллиона.

Сотрудники Института защиты семян после уборки проанализировали данные и пришли к выводу, что хотя и нет кардинальных различий в урожайности между стандартной нормой высева и более

низкими нормами, однако расчет затрат показал хорошие результаты. Если на один гектар в варианте 1, где норма высева составляла 3 млн семян, стоимость обработанного семенного материала (при стоимости 1 тонны в 20 000 руб.) составила 4279 руб., то в варианте 2 – 5707 руб., а при стандартной норме высева – 7135 руб.

Таким образом, каждый дополнительный миллион семян на гек-

Количество колосьев с погонного метра и их размер. Озимая пшеница, фаза налива зерна. Опытные варианты, агроцентр компании «Сингента», Самарская область





**Рекомендации по снижению нормы высева семян\*  
в зависимости от нормы применения продуктов ВАЙБРАНС®**

Норма расхода Продукт	1,5 л/т	1,75 л/т	2,0 л/т
ВАЙБРАНС® Интеграл	На 500 тыс. шт./га	На 750 тыс. шт./га	На 1 млн шт./га
ВАЙБРАНС® Трио	На 500 тыс. шт./га	На 750 тыс. шт./га	На 1 млн шт./га

**Результаты сбора урожая при разных нормах высева семян**

Вариант	Урожайность, ц/га (при стандартной влажности 14%)	Сохранение урожая по сравнению со стандартом, ц/га
Вариант 1. Норма высева 3 млн шт./га	48,5	+0,1
Вариант 2. Норма высева 4 млн шт./га	48,6	+0,2
Стандарт. Норма высева 5 млн шт./га	48,4	–
Вариант 3. Норма высева 6 млн шт./га	47,5	–0,9
Вариант 4. Норма высева 7 млн шт./га	46,6	–1,8

**Результаты испытаний в Самарской области**

Вариант	Урожайность, ц/га (при стандартной влажности 14%)	Сохранение урожая по сравнению со стандартом, ц/га
Вариант 1 (контроль). Норма высева 5 млн шт./га	67,2	–
Вариант 2. Норма высева 4,5 млн шт./га	75,6	+8,4
Стандарт. Норма высева 4 млн шт./га	73,5	+6,3
Вариант 3. Норма высева 3,5 млн шт./га	77,2	+10,0

тар равен 1428 руб. лишних затрат.

Подобный опыт с разными нормами высева семян проведен и на территории агроцентра компании «Сингента» в Самарской области, где семенной материал был предварительно обработан препаратом ВАЙБРАНС® Интеграл, КС с нормой расхода 2,0 л/т.

Подсчет экономической составляющей общих затрат на препарат и семена показывает, что снижение нормы высева на 500 000 шт. семян на один гектар в вариантах 1 и 2 позволило не только снизить затраты, но и добиться ощутимого сохранения

урожая (+8,4 ц/га, или +8400 руб.).

Среди всех вариантов максимальный показатель сохранения урожая и наибольшую экономическую выгоду, а именно +10,0 ц/га, или +10 000 руб. с гектара, дало снижение нормы высева до 3,5 млн шт. семян/га.

**Если разница в урожае незначительна, то зачем переплачивать за дополнительный объем семян, продукты для защиты семян и многое другое?**

Сотрудники компании «Сингента» помогают своим партнерам не только найти способы уменьшения затрат на производство про-

дукции, но и полноценно защитить молодые растения. Именно поэтому речь в данной статье идет о продуктах линейки ВАЙБРАНС®, которые помогают реализовать потенциал растений за счет эффекта СИЛА КОРНЕЙ.

Основная цель Института защиты семян компании «Сингента» – повышение осознанности сельхозпроизводителей при подготовке семенного материала и его защите.

**Правильные семена в поле – это инвестиции в будущий урожай!**

# УПРАВЛЯЙ СВОЕЙ ВЫГОДОЙ

ПРОфессиональная защита семян.  
Выгода, качество и гарантия результата.



 **Максим® Форте ПРО**

 **syngenta.**

**Агроподдержка  
Сингенты**

Получите совет эксперта



syngenta.ru





# Культура томата под защитой компании «Август»

**С. В. Бочкарёв, кандидат с/х наук, ведущий специалист по овощным культурам**

Сезон 2023 года характеризуется ранней весной, возвратными холодами и обильными осадками. Даже в условиях Астраханской области – признанного лидера России по производству томатов открытого грунта – овощеводам приходится существенно корректировать сроки проведения полевых работ. Так, сроки высадки рассады сдвинуты на более поздний период, а ранние томаты выращивают только под укрывным материалом.



Ранний томат под укрывным материалом

По данным Росстата «АБ-Центр», посевные площади под культурой томата открытого грунта (рис. 1) в России за последние 20 лет существенно сократились по всем категориям хозяйств. Так, в 2021 году они составили 78,9 тыс. га, что на 3,6% (на 2,9 тыс. га) меньше, чем в 2020 году, и на 9,9% (на 8,6 тыс. га) меньше показателя 2016 года.

В промышленном секторе овощеводства посевные площа-

ди томатов открытого грунта в 2021 году составили 16,1 тыс. га (20,4% в общих размерах). По отношению к 2020 году они сократились на 10,3% (на 1,8 тыс. га), за 5 лет – на 1,4% (на 3,2 тыс. га).

Валовые сборы томатов открытого грунта в России в 2021 году (рис. 2) в хозяйствах всех категорий находились на уровне 2 048,8 тыс. тонн. За год сборы увеличились на 2,2% (на 43,5 тыс. тонн), за 5 лет – на 17,7% (на 308,3 тыс. тонн).

В промышленном секторе овощеводства (сельхозорганизации и крестьянско-фермерские хозяйства, без учета хозяйств населения) сборы томатов открытого грунта в 2021 году составили 881,1 тыс. тонн (43,0% в общем объеме), что на 1,4% (на 12,3 тыс. тонн) меньше, чем в 2020 году, и на 64,3% (на 344,7 тыс. тонн) больше показателей 2016 года.

За весь двадцатилетний период основные регионы выра-

щивания томата в Российской Федерации сохранили свои позиции и в 2021 году (табл. 1) имели следующие показатели:

и корнеотпрысковых сорняков, добавлять граминцид Миура, КЭ (хизалофоп-П-этил) 0,8–1,0 л/га для более эффективного подавле-

вторной обработкой Лазурином Ультра или Лазурином Супер, КНЭ (метрибузин, 270 г/л) через 15–20 дней после высадки рассады, до фазы 3–5 настоящих листьев у томата. В эти же сроки против многолетних и однолетних злаковых и некоторых двудольных сорняков применяют гербицид Эскудо, ВДГ (римсульфурон, 500 г/кг) однократно или дробно. Часто овощеводы применяют баковую смесь Лазурит + Эскудо, что позволяет одновременно эффективно подавить весь спектр сорной растительности. При значительном накоплении однолетних и многолетних злаковых сорняков, в т. ч. тростника обыкновенного, пырея

**Таблица 1. Топ-5 регионов по площадям и валовому сбору томатов открытого грунта промышленного выращивания в 2021 году**

Регион	Площадь, га	%	Валовой сбор, тыс. тонн	%
Астраханская область	9510	59,2	665,4	75,5
Кабардино-Балкарская Республика	2300	14,4	103,7	11,8
Волгоградская область	1700	10,1	47,6	5,4
Ставропольский край	850	5,3	10,3	1,2
Республика Дагестан	510	3,2	16,0	1,8

Существенное и подчас определяющее значение при выращивании томата в Астраханской области имеет защита растений от многочисленных вредителей, болезней и сорняков. Когда под палящим южным солнцем выгорает степь, то все вредители мигрируют на поливные, обильно плодоносящие томатные плантации. Только в постоянной борьбе с многочисленными вредоносными объектами можно получить большие урожаи высококачественной стандартной овощной продукции.

Комплексная система защиты томата препаратами производства АО Фирма «Август» регулярно пополняется новыми зарегистрированными средствами защиты растений и в настоящее время является одной из наиболее конкурентных и технологичных на российском рынке.

Гербицидная защита томата должна начинаться еще в предшествующей культуре или хотя бы после уборки урожая. В условиях Астраханской области мы рекомендуем к традиционному осеннему применению Торнадо 500, ВР (изопропиламинная соль глифосата кислоты, 500 г/л), 3–4 л/га против многолетних корневищных

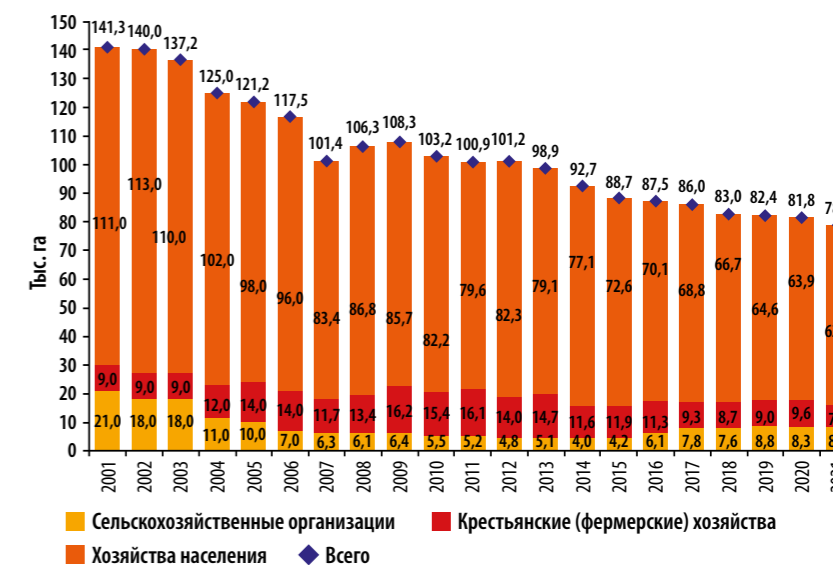
ния повсеместно растущего тростника обыкновенного (*Phragmites australis*) и других сорных растений. В запущенных ситуациях эти гербициды необходимо повторно применить и весной до посева или высадки рассады.

Для борьбы с однолетними двудольными и злаковыми сорняками широко применяют гербицид Лазурит Ультра, СК (метрибузин, 600 г/л) перед посевом/посадкой однократно либо с по-

ползучего и других, необходимо применять гербициды Граминион, КЭ (клетодим, 150 г/л) и Миура, КЭ. Многолетняя практика применения этих гербицидов на культуре томата показала их высокую эффективность и отсутствие фитотоксичности при рекомендуемых нормах расхода.

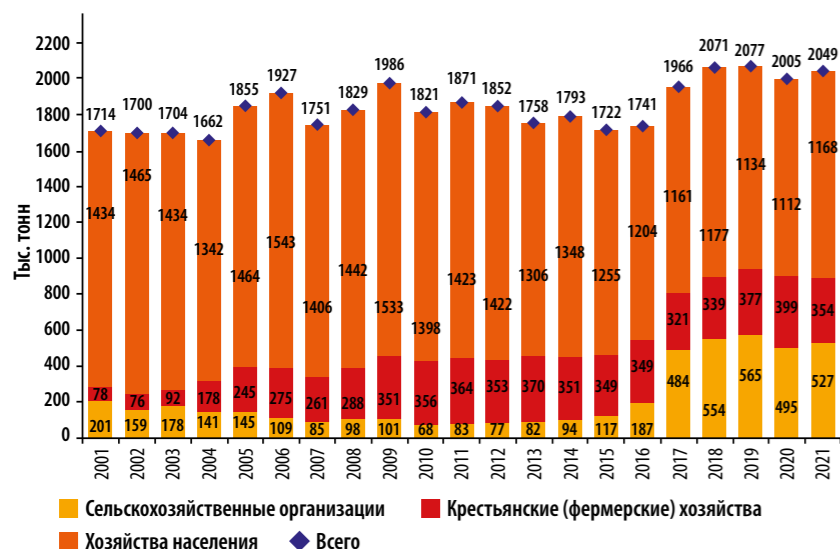
Фунгицидная защита томата против грибных заболеваний, начиная с фазы 2–4 листьев и до созревания плодов состоит из:

**Рисунок 1. Посевные площади томатов открытого грунта в России в 2001–2021 гг. по категориям хозяйств, тыс. га**





**Рисунок 2. Валовые сборы томатов в России в 2001-2021 гг. по категориям хозяйств, тыс. тонн**



урожая против мучнистой росы, альтернариоза и фитофтороза рекомендуется применять фунгицид Интрада, СК (азоксистробин, 250 г/л) как в чистом виде, так и в баковых смесях с другими фунгицидами и инсектицидами. Интрада, СК хорошо смешивается, активно проникает в лист растения и имеет синергетический эффект, способствуя повышению биологической активности препаратов-партнеров.

Инсектицидная защита томата включает в себя комплекс высокоэффективных препаратов: Алиот, КЭ (малатион, 570 г/л) – контактный инсектоакарицид, Сирокко, КЭ (диметоат, 400 г/л) – системный инсектоакарицид против тлей,

цикадок, трипсов, клещей и совок. Препараты рекомендуется применять с захватом прилегающих территорий, на семенных участках и для обработки тары, подсобных и складских помещений; МатринБио, ВР (матрин, 5 г/л) – биоинсектоакарицид против паутинного клеща, тепличной белокрылки, тлей и трипсов, а Танрек, ВРК (имidakлоприд, 200 г/л) – системный инсектицид против тлей, трипсов и белокрылки, применяемый как через опрыскивание, так и через капельный полив. Инсектициды Борей, СК (имidakлоприд, 150 г/л + лямбда-цигалотрин, 50 г/л), Борей нео, СК (альфа-циперметрин, 125 г/л + имidakлоприд, 100 г/л + клотианидин, 50 г/л) и

Брейк, МЭ (лямбда-цигалотрин, 100 г/л) активно применяются против колорадского жука, тлей и других вредителей.

Астраханская область характеризуется как регион активного развития насекомых отряда чешуекрылых (Lepidoptera). Так, хлоп-

мо применять препараты: Стилет, МД (индоксакарб, 100 г/л + абамектин, 40 г/л) – двухкомпонентный инсектоакарицид для применения на многих культурах; Дюссак, КЭ (эмамактин бензоат, 50 г/л) – инсектицид природного происхождения для борьбы с гусеницами

системного препарата Раёк, КЭ (дифеноконазол, 250 г/л) – против альтернариоза с быстрым проникновением в ткани растения и достаточно длительным профилактическим и лечащим действием; Либертадор, СК (циазофамид, 160 г/л) – против фитофтороза; Кумир, СК (сульфат меди трехосновный), Метакил, СП (манкоцеб, 640 г/кг + металаксил, 80 г/кг), Ордан, СП (хлорокись меди, 689 г/кг + цимоксанил, 42 г/кг), Ордан МЦ, СП (манкоцеб, 640 г/кг + цимоксанил, 80 г/кг), Талант, СК (хлороталонил, 500 г/л) – против фитофтороза, бурой пятнистости и альтернариоза. Выходят на рынок новые продукты: ТиацинБио, МЭ (масло чайного дерева, 240 г/л) – контактный биофунгицид и биобактерицид против серой гнили, альтернариоза и фитофтороза, и Шриланк, КМЭ (дифеноконазол, 150 г/л + масло чайного дерева, 400 г/л) – против альтернариоза в норме 0,5–0,7 л/га. Это системный и контактный фунгицид с длительным профилактическим и выраженным лечащим действием для защиты томата от заболеваний и индукции иммунитета. В фазу окончания активного роста и до созревания



Послепосадочный полив томата



Томат через четыре дня после посадки



Рассада томата в теплице

ковая совка ежегодно дает до 3–4 поколений потомства, гусеницы повреждают плоды томата с последующим поражением гнилостными заболеваниями. Это существенно снижает качественные и количественные характеристики урожая. Против этих вредителей необходи-

чешуекрылых вредителей, безопасный для энтомофагов (находится на завершающей стадии государственной регистрации).

При применении фунгицидов и инсектицидов к ним рекомендуется добавлять адъювант Полифем, Ж в дозе 0,02% в рабочем растворе. Он снижает поверхностное натяжение у капель при опрыскивании и способствует равномерному покрытию всей поверхности растений, включая труднодоступные места. Таким образом, повышаются биологическая активность применяемых препаратов, период их защитного действия и экономическая эффективность препаратов компании «Август».

Более подробно с технологией применения препаратов АО Фирма «Август» можно ознакомиться на сайте компании, в каталогах и других информационно-рекламных материалах.



# Оценка безопасности применения пестицидов

*Иван Чернышов, главный специалист испытательной лаборатории Алтайского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна»*

В нашей стране, как и во всем мире, для получения высоких урожаев в сельском хозяйстве широко применяются различные пестициды. Данные вещества намеренно вводятся человеком в окружающую среду, несмотря на их потенциальную опасность. Однако все пестициды проходят ряд проверок, в ходе которых определяется эта опасность, а также устанавливаются безопасные количества пестицидов в конечных продуктах.



**В** Российской Федерации в настоящее время при оценке опасности пестицидов для человека используется гигиеническая классификация. Она распространяется на действующие вещества, их метаболиты, препаративные формы пестицидов для условий применения и хранения и включает 4 класса опасности (чрезвычайно опасные, опасные, умеренно опасные и малоопасные). В классификацию включены показатели токсичности при пероральном, кожном и ингаляционном воздействии, критерии раздражающего, ал-



лергенного, тератогенного, эмбриотоксического, репродуктивного, мутагенного, канцерогенного действия и стойкости в почве. При решении вопроса о возможности применения конкретного пестицида учитываются не только класс опасности согласно классификации, но и результаты исследований по оценке реальной опас-

ности препарата для работающих (операторов) и населения, полученные в ходе регистрационных испытаний.

Как правило, пестициды 1-го класса опасности не рекомендуются для применения в народном хозяйстве. Ограниченное применение их возможно только в исключительных случаях. Пестициды 2-го класса опасности при необходимости могут применяться в народном хозяйстве только специалистами по защите растений или под их контролем либо лицами, прошедшими специальную профессиональную подготовку, при условии строгой регламентации применения, обеспечивающей их безопасность для работающих, населения и окружающей среды. Пестициды 3-го и 4-го классов опасности применяются в соответствии с требованиями действующих санитарных норм, правил, инструкций и рекомендаций.

Основной недостаток имеющихся российских классификаций – несогласованность с регулирующими документами других

стран в отношении критериев опасности, количества и границ классов. Все это мешает проводить единую со многими развитыми странами политику регулирования обращения пестицидов и создает дополнительные нетарифные барьеры на пути свободной торговли этими товарами.

Тенденция последнего десятилетия – замена национальных классификаций опасностей химических глобальными. В 2009 году опубликована уже третья редакция рекомендаций ООН «Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС)», которая отражает гармонизированную общемировую позицию относительно классификации многих видов опасностей химических.

Согласно классификации экологической опасности пестицидов, основанной на СГС, выделяют следующие показатели.

**Водные организмы.** В качестве классификаций опасности







пестицидов для водных организмов рекомендуются классификации опасности СГС по острой и хронической токсичности химикатов для гидробионтов. Они охватывают все группы тестовых водных организмов (рыбы, беспозвоночные, водоросли и высшие водные растения), данные по которым необходимы при регистрации пестицидов в Российской Федерации.

**Млекопитающие.** Тестовым видом при оценке опасности пестицидов для этой группы наземных организмов являются крысы. Эти млекопитающие широко используются в качестве модельного вида при оценке опасности химикатов для человека. Крысы также служат тестовым организмом и при оценке воздействия пестицидов на млекопитающих, которые обитают в дикой природе.

**Дождевые черви.** Дождевые черви – представительный вид организмов, по которому оценивают токсичность и опасность пестицидов для почвенной мезофауны.

**Птицы.** Для пестицидов наиболее распространенными и общепринятыми в мире явля-

ются классификации токсичности, используемые в Северной Америке. Основной тестовый вид птиц в них – перепел.

**Пчелы.** Для пчел как представительного тестового вида полезных насекомых определяют контактную и оральную токсичность. Опасность химикатов для этого вида организмов обычно классифицируют по контактной токсичности.

**Стойкость пестицида в почве.** Когда говорят о стойкости пестицида, не уточняя природную среду, обычно имеют в виду его способность сохраняться в почве.

**Стойкость пестицида в воде.** Классификации стойкости в воде используются при оценке экологической опасности химикатов (включая пестициды) гораздо реже, чем классификации их стойкости в почве.

Также оцениваются биоаккумуляция, летучесть, подвижность пестицида в почве и другие показатели. Основными нормативными документами при оценке вышеприведенных показателей служат руководства ОЭСР.

После установления класса



опасности пестицид проходит регистрационные испытания. Один из этапов испытания – оценка риска воздействия остаточных количеств пестицидов в пищевых продуктах на население. Согласно МУ 1.2.3216-14 оценка проводится в 4 этапа (идентификация опасности, оценка зависимости «доза – ответ», оценка экспозиции ксенобиотиков на человека, характеристика риска). В ходе этих испытаний устанавливается максимальный допустимый уровень остаточного количества пестицида (ОКП).

Таким образом, пестициды в нашей стране, прежде чем попасть на поля, проходят большое количество предварительных исследований. Оценка опасности и риска применения этих веществ в России соответствует общемировому уровню, отличаясь от него в основном границами классов. После присвоения класса опасности производятся оценка влияния остаточного количества пестицидов в продуктах питания, установление максимального допустимого уровня и его постоянный мониторинг. Испытательные лаборатории Центра оценки качества зерна проводят определение ОКП в зерне, крупах, комбикормах и компонентах для их производства, а также в побочных продуктах переработки зерна, почвах.

14 июля 2023  
Рязанский район, с. Подвязье,  
ФГБНУ «Федеральный научный  
агроинженерный центр ВИМ»




# ДЕНЬ ПОЛЯ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

6+ реклама

Организатор:  
Выставочная фирма Центр  
Тел.: (473) 233-09-60  
E-mail: doc@vfcenter.ru

pole62.ru

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР: РОСТСЕЛЬМАШ

ОФИЦИАЛЬНЫЙ СПОНСОР: TECHNODOM

ПАРТНЕРЫ: KOBLIK GROUP, CXT СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ТЕХНИКА, ПАКЕТА, АГРОЦЕНТР

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР: СТАРОЖИЛОВОАГРОСНАБ

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПОСТАВЩИК УДОБРЕНИЙ: ФОСАГРО РЕГИОН

ПАРТНЕРЫ: АГРО АНАЛИТИКА, БМ ТЕХНИКА, АГРО-ПЛАНЕТА, СТРОНГ ТЕХНИК, ТЕХНО-СНАБ

ПРАВИТЕЛЬСТВО  
БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ



# ДЕНЬ БРЯНСКОГО ПОЛЯ 2023

30 июня –  
1 июля

Брянская область,  
Выгоничский район,  
с. Кокино,  
БГАУ

6+ реклама

pole32.ru

Организатор:  
Выставочная фирма Центр  
Тел: +7(473) 233-09-60  
E-mail: doc@vfcenter.ru  
vfcenter.ru

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПОСТАВЩИК УДОБРЕНИЙ

ПАРТНЕРЫ ВЫСТАВКИ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР: TRADING CENTR ТЕХНИКА ЗАПЧАСТИ СЕРВИС

ОФИЦИАЛЬНЫЙ СПОНСОР: БРЯНСКСЕЛЬМАШ Выбор аграриев

ПАРТНЕРЫ: ФОСАГРО РЕГИОН, CXT СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ТЕХНИКА, TECHNODOM, АгроНова Группа Компаний



# Assessment of the safe use of pesticides

Testing laboratory of FSI Centre  
for Grain Quality Assurance  
Ivan Chernyshov

In our country, as well as throughout the world, various pesticides are widely used in agriculture to produce high yields. These substances are intentionally introduced into the environment by humans, despite their potential hazards. However, all pesticides undergo a series of tests to determine these hazards and to establish safe quantities of pesticides in the final products.



In the Russian Federation, hygienic classification is currently used for hazard assessment of pesticides for humans. It applies to active substances, their metabolites, preparative forms of pesticides for use and storage conditions and includes 4 classes of hazard (extremely hazardous, hazardous, moderately hazardous, and slightly hazardous). The classification includes indicators of peroral, cutaneous and inhalation toxicity, criteria for irritant, allergenic, teratogenic, embryotoxic, reproductive, mutagenic, carcinogenic effects and persistence in soil. When deciding whether a particular pesticide can be used, not only the hazard class shall be taken into account, but also the results of studies, obtained in the course of registration trials, to assess the actual hazard of the product to workers (operators) and the public.

Generally, hazard class 1 pesticides are not recommended for use in the agricultural sector. Limited use is possible in exceptional cases. Hazard class 2 pesticides, if necessary, may be used in the agricultural sector only by plant protection specialists or under their supervision, or by persons with specialized professional training, provided strict application regulations to ensure safety of those pesticides for workers, the public and the environment. Pesticides of hazard classes 3 and 4 shall be used in accordance with requirements of applicable sanitary norms, rules, instructions and recommendations.

The main drawback of the existing Russian classifications is the lack of coordination with regulatory documents of other countries in terms of hazard criteria, number and boundaries of hazard classes. This prevents the implementation of a uniform pesticide regulatory policy with many developed countries and creates additional non-tariff barriers to free trade in these products.

The trend over the last decade is to replace national chemical hazard classifications with global ones. In 2009, the third revision of the UN Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS) recommendations was published, reflecting a globally harmonised position on the classification of many types of chemical hazards.

According to the GHS classification of environmental hazards of pesticides, the following indicators are distinguished.

**Aquatic organisms.** GHS hazard classifications for acute and chronic toxicity of chemicals to aquatic organisms are recommended as hazard classifications of pesticides to aquatic organisms. They cover all groups of test aquatic organisms (fish, invertebrates, algae and higher aquatic plants), data on which are required for registration of pesticides in the Russian Federation.

**Mammals.** The test species in the assessment of pesticide hazards for this group of terrestrial organisms are rats. These mammals are widely used as a model species in the assessment of the hazards of chemicals to humans. Rats also serve as test organism in assessing the effects of pesticides on wild mammals.

**Earthworms.** Earthworms are a representative species of organisms by which the toxicity and hazard of pesticides to soil mesofauna is assessed.

**Birds.** For pesticides, the most common and globally accepted toxicity classifications are those used in North America. The main test bird species in those classifications is quail.

**Bees.** Contact and oral toxicity are determined for bees as a representative test species of beneficial insects. The hazard of chemicals to this species of organisms is usually classified by contact toxicity.

**Pesticide persistence in soil.** When talking about the persistence of a pesticide without specifying the natural environment, it usually refers to its ability to persist in the soil.

**Pesticide persistence in water.** Classifications of persistence in water are used far less frequently than classifications of persistence in soil when assessing the environmental hazards of chemicals (including pesticides).

Bioaccumulation, volatility, mobility of the pesticide in soil and other indicators are also evaluated. The OECD guidelines serve as the main guideline for the evaluation of the above indicators.

Once the hazard class has been established, the pesticide is subjected to registration tests. One of the stages of testing is the assessment of the risk of exposure of the population to pesticide residues in food. According to MU 1.2.3216-14, the assessment is carried out in four stages (hazard identification, dose-response assessment, assessment of human exposure to xenobiotics, risk characterisation). In the course of these tests, the maximum residue limit (MRL) for a pesticide is established.

Thus, pesticides in our country undergo a large number of preliminary studies before they reach the fields. The hazard and risk assessment of these substances in our country corresponds to the global level, differing from it mainly by class boundaries. After assigning a hazard class, the impact of the pesticide residues in food products is assessed, a MRL is set and its continuous monitoring is carried out. The testing laboratories of the Centre for Grain Quality Assurance carry out the determination of pesticide residues in grain, cereals, feedstuff and components for its production, as well as in grain products and soils.



# ДЕЛОВОЙ ЕГИПЕТ: приятное знакомство

Вячеслав Рябих

В декабре прошедшего 2022 года в столице Арабской Республики Египет – Каире – АО «Российский Экспортный Центр» представил крупнейшую национальную экспозицию в рамках Международной выставки продуктов питания и напитков Food Africa 2022. Двадцать российских агропромышленных компаний представили свою лучшую продукцию для гостей выставки. За происходящим наблюдал корреспондент Perfect Agriculture.

**К**аир не случайно был выбран для проведения такой масштабной и значимой выставки, как Food Africa, – это крупнейший город Ближнего Востока и третий по величине город Африки с населением агломерации почти 21 миллион человек.

И, учитывая факт, что Египет является нетто-импортером сельскохозяйственной продукции, многим экспонентам участие в выставке Food Africa дает хорошую возможность представить

свою продукцию на продовольственном рынке этой арабской страны.

Уже в течение многих лет подряд прослеживается динамика роста выставки – увеличивается

количество экспонентов и посетителей, растет площадь стендов, появляются новые национальные экспозиции и тематические разделы.

Выставка Food Africa на одной площадке объединяет, наряду с Египтом, все страны Африки, государства Ближнего Востока, Россию, Индию, Индонезию, Малайзию, Пакистан, а также европейские и многие другие страны.

Посетителям выставки не пришлось долго искать российскую

экспозицию, ее было видно практически из любой точки павильона – национальная экспозиция Российской Федерации была крупнейшей среди прочих. Все российские стенды, оформленные в едином стиле, объединяло и общее название – Made in Russia («Сделано в России»).

## РЭЦ В ПОМОЩЬ

Такое масштабное участие в выставке – прямая заслуга Российского Экспортного Центра (РЭЦ), взявшего на себя почти все финансовые расходы по участию российских компаний.

По словам управляющего директора по поддержке экспорта АПК РЭЦ Руслана Царгуша, поставки сельхозпродукции и продовольствия являются одним из приоритетных направлений сотрудничества России и стран Африки. Оно имеет существенный потенциал для роста объемов и расширения номен-

клатуры поставляемых товаров.

Российский Экспортный Центр, как государственный институт поддержки несырьевого экспорта, предоставляет российским экспортерам широкий спектр мер такой поддержки. Взаимодействие с профильными министерствами и ведомствами, сотрудничество с ведущими организациями позволяет РЭЦ улучшать условия для экспорта в России и нивелировать влияние существующих барьеров на внешнеэкономическую деятельность.

Одной из мер поддержки является помощь компаниям АПК в организации их участия в международных выставках.

Продукция, представленная российскими компаниями, отличалась разнообразием: черная и красная икра, мясо, в том числе халяльное,

молочные продукты, макаронные изделия, конфеты и сладости, минеральная вода и даже безалкогольное пиво. Многие компании надеются найти на Food Africa партнеров и дистрибьюторов, чтобы выйти на новый рынок и закрепиться на нем.

«Компания ЭФКО рассматривает рынок Египта как потенциально очень интересный для себя, – подчеркнул директор по экспорту брендовой продукции







**FOOD AFRICA В ЦИФРАХ:**

**30 000** кв. м  
площадь экспозиции

**738**  
количество экспонентов

**25 821**  
количество посетителей

**30**  
количество стран-участниц

ЭФКО Игорь Юровский. – Основные факторы, которые на это влияют, – большое население (100 млн человек) и высокое потребление подсолнечного масла (5 кг на человека в год). Это меньше, чем в России, но по сравнению с другими странами Африки почти в два раза больше. Мы договорились о встречах с рядом торговых сетей, в том числе благодаря РЭЦ. С одной из них достигнуто принципиальное согласие о продажах нашего масла».

«На этой выставке мы в первый раз. Рассчитываем, что благодаря

ей получим новые деловые контакты. Поймем, что нужно сделать, чтобы поставлять продукцию на территорию Египта», – пояснил коммерческий директор АО «Птицефабрика Синявинская» Алексей Тимофеев.

За время работы выставки российские компании стали участниками переговоров в формате B2B, экспортный потенциал которых превышает 21 млн долларов.

«Для российских компаний была запланирована насыщенная деловая программа на все три дня работы выставки. За это время

было проведено более 200 переговоров с потенциальными партнерами, которые активно проявляли интерес к нашей продукции. Это подтверждает, что у российских экспортеров большие перспективы на рынке Египта и других африканских стран», – отметила управляющий директор по организации конгрессно-выставочных мероприятий и бизнес-миссий РЭЦ Татьяна Ан.

В российской B2B-программе приняли участие такие египетские компании, как крупная торговая сеть Carrefour, Al Tayeb

(оптовое подразделение Lulu Group International), Metro Markets (ведущий египетский поставщик товаров для розничной торговли), Edita Food Industries (лидер рынка хлебулочных изделий), а также компания Gourmet Foods, которая является одним из лучших поставщиков качественных продуктов питания для гостиничного бизнеса, ресторанов и авиакомпаний.

Кроме того, состоялись встречи с представителями компании Euro Comm SA, специализирующейся на торговле сырьем, а также компанией Gourmet – одним

из ведущих розничных продавцов продуктов питания в Египте.

Столь продуктивное сотрудничество в располагающей бизнес-атмосфере позволяет надеяться, что следующая выставка Food Africa, которая пройдет с 12 по 14 декабря 2023 года, привлечет еще больше участников из России.

**Подать заявку на участие в выставке Food Africa 2023 можно до 14 августа 2023 г. на сайте Российского Экспортного Центра – <https://myexport.exportcenter.ru/>**





# FoodAfrica <sup>Cairo</sup>

Реклама

12 - 14 декабря 2023 | Египет, Каир

## МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И НАПИТКОВ

ПЛОЩАДЬ  
ЭКСПОЗИЦИИ КВ.М.  
**30 000**

КОЛИЧЕСТВО  
ЭКСПОНЕНТОВ  
**738**

КОЛИЧЕСТВО  
ПОСЕТИТЕЛЕЙ  
**25 821**

СТРАН-  
УЧАСТНИЦ  
**30**

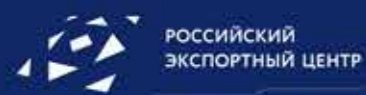
### Страны-участницы с национальными экспозициями



\* данные по итогам FOOD AFRICA 2022



Участие российских компаний в выставке  
софинансирует АО «РОССИЙСКИЙ ЭКСПОРТНЫЙ ЦЕНТР»



Заявку на участие можно  
подать до 14 августа 2023 г.

▼ ЭКСАР  
▼ РОСЭКСИМБАНК



Условия участия в выставке можно узнать на сайте [www.eleph-ants.ru](http://www.eleph-ants.ru), или по телефону +7 (936) 191-33-13

# Interfresh Eurasia <sup>4. EDITION</sup>

Fruit, Vegetables and Products, Agriculture, Packaging and Logistics Exhibition  
Выставка фруктов, овощей и изделий из них, сельского хозяйства, упаковки и логистики

28 - 30 СЕНТЯБРЯ / SEPTEMBER 2023

АНТАЛЬЯ ANTALYA

— ТУРЦИЯ / TURKEY —

**4 вида фруктов  
и овощей**  
(свежие, сушеные,  
замороженные,  
консервированные)

4 States of Fruits and Vegetables  
(Fresh, Dried, Frozen, Canned)

**Производители  
семян, рассады  
и саженцев**

Seed, Seedling & Sapling  
Manufactures

**Упаковка**  
Packaging

**Логистика**  
Logistics

**Хранение**  
Storage

**Сельскохозяйствен-  
ные машины и  
оборудование**  
Agricultural Machinery  
& Equipments

**Сельскохозяйственные  
технологии**  
Agricultural  
Technologies



реклама

[www.interfresheurasia.com](http://www.interfresheurasia.com)



# Agroshow Eurasia в Стамбуле: перспективы для России

Валентина  
Коряковская

Из Стамбула по всему миру (From Istanbul to the whole world) – так организаторы обозначили главную идею первой B2B-выставки сельхозтехники, технологий и аграрных подотраслей Agroshow Eurasia, прошедшей в декабре минувшего года. Экспонентами стали турецкие компании. Корреспондент Perfect Agriculture увидел много интересного на этом необычном мероприятии.



**В**ыставка Agroshow Eurasia дебютировала на площадке конгрессно-выставочного комплекса Тьюар («Тюяп») широкой линейкой сельскохозяйственной техники и оборудования, охватывающей практически все задачи аграрного сектора.

«Турецкие сельскохозяйственные машины по соотношению качества и цены имеют на мировом рынке самое большое преимущество, – сказал в интервью нашему изданию Шенол Онол (Şenol Önal), председатель совета директоров TARMAKBİR (Турецкой ассоци-

ции производителей сельскохозяйственной техники и оборудования). – Конечно, в Турции в течение года проходит достаточно много аграрных выставок: в Анталие, Бурсе, Конье, Адане и других городах, но все эти площадки не такие удобные, как в Стамбуле.

Сюда легко добраться из любой точки мира. А мы хотим привлечь новых клиентов со всех уголков планеты».

Последний раз в Стамбуле выставочный оператор Тьюар проводил Евразийскую сельскохозяйственную выставку в 2016 году. Однако организаторы просят не выстраивать параллелей и не называть нынешнюю Agroshow Eurasia продолжением или наследником этого проекта. У них разные задачи, разные цели и разные форматы.

Дорук Айдын (Doruk Aydın), менеджер по маркетингу проектов Тьюар, напомнил, что Евразийская сельскохозяйственная выставка была открыта для всех посетителей. На ее площадку мог приехать любой фермер. И это был B2C-проект, собиравший до 50 тысяч гостей ежедневно.

«В этом году мы реализовали новую концепцию выставки, ориентированную исключительно на экспорт. Ее участники – это компании-производители, турецкие компании. Посетители – профессиональные покупатели из других стран, – пояснил господин Айдын. – То есть это проект с концепцией B2B-формата, который позволяет в спокойной, комфортной обстановке вести дела, обсуждать сделки. Здесь вы не увидите местных фермеров, но на каждом стенде будете общаться с компанией, нацеленной на экспортные контракты. В то время как на других наших сельскохозяйственных выставках случается и такое, что иностранные посетители приезжают, смотрят товар, делают выбор, а потом оказывается, что эта фирма работает только на внутренний турецкий рынок. Мы такие ситуации исключили».

Несмотря на то что Agroshow Eurasia – проект на рынке новый, профессиональные посетители не обделили его вниманием. По словам организаторов, в эти дни на



выставке побывали гости из более чем 50 стран Африки, Южной и Северной Америки, Европы, Средней Азии. И, конечно же, одной из таких стран стала Россия.

«Турецкие компании производят все виды сельскохозяйственных машин, исключений нет: от агрегатов для предпосевной подготовки почвы до постуборочных работ на поле. Поэтому иностранные посетители здесь могут найти все, что им необходимо для сельскохозяйственных работ. У нас есть крупные экспортные компании, которые принимают участие во всех мировых аграрных выставках, есть небольшие фирмы, тоже работающие на экспорт. Так что здесь у всех посетителей есть шанс найти партнеров, поставщиков, – объясняет интерес иностранцев к проекту Дорук Айдын. – Экспорт – важная составляющая в работе сельскохозяйственного комплекса Турции. Поэтому сюда из любой точки мира могут приезжать посетители и заключать договоры о поставках. Спокойно работать на турецкой технике, тем более что турецкие машины качественные и надежные. Все, кто приезжает сюда, берут нашу технику».

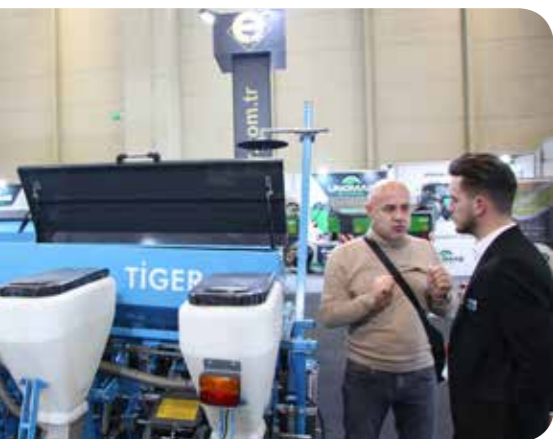


## НА СТЕНДАХ AGROSHOW EURASIA

По оценкам организаторов, на этот раз в выставке приняли участие лишь около 10% всех турецких предприятий – производителей сельскохозяйственных машин и агрегатов. Но для старта, когда сложно прогнозировать количество посетителей, считает Дорук Айдын, это очень даже неплохо. Тем более и в этом случае на Agroshow Eurasia было на что посмотреть.

На выставке презентовали свои машины ведущие в стране производители тракторов. В частности, компания TUMOSAN, которая считается первым произво-





дителям дизельных двигателей в Турции. Компания была основана в 1976 году с участием государственного капитала для производства силовых агрегатов, трансмиссий и аналогичного оборудования, но впоследствии сосредоточила свою деятельность на производстве дизельных двигателей и тракторов. Кроме того, компания выпускает машины для военных целей и погрузчики. В стране работает шесть фабрик, тракторы TÜMOSAN продаются на Балканы, фермерам Ближнего Востока и Африки. В целом экспорт охватывает 33 страны, а цель по итогам года – увеличить их число до 48. В качестве перспективного рынка рассматривается и Россия. На выставке компания как раз искала потенциальных дистрибьюторов

для развития экспортных связей.

Среди экспонентов был и старейший в Турции производитель тракторов – компания BAŞAK. Более 100 лет назад, в 1914 году, ее основатели открыли фабрику по производству деревянных и железных тележек для фермеров. В 1962 году она стала импортировать в Турцию тракторы марки Ford, а спустя всего шесть лет в сотрудничестве с Ford наладила производство собственных тракторов. Сегодня BAŞAK – это 275 тыс. кв. м производственных площадей в городе Сакарья, где в год выпускается до 30 тысяч компактных тракторов для сельского хозяйства. BAŞAK экспортирует свои машины в 35 стран мира, в том числе в Россию. С партнером в Краснодаре компания работает уже второй год. Здесь есть сервис-центр и склад запасных частей. В 2022 году BAŞAK нашел партнеров для поставки своих тракторов за Урал. Agroshow Eurasia стала для компании еще одной возможностью наладить партнерские связи с дистрибьюторами и покупателями из других стран.

«Мы представляем на этой выставке самого первого в Турции производителя пресс-подборщиков. Он же и самый крупный за-

вод-производитель пресс-подборщиков в стране, – рассказал в интервью нашему изданию Рамиль Гасимов (Ramil Gasimov), специалист по внешней торговле PAKSAN MAKİNA SANAYİ ve TİCARET A.Ş. – Компания производит разные виды пресс-подборщиков, но основное наше направление – тюковые пресс-подборщики. Всего в Турции ежегодно продается около четырех тысяч маленьких тюковых пресс-подборщиков. Из них около двух тысяч продаем мы, то есть 50% рынка принадлежит нашей компании. Кроме того, мы являемся эксклюзивными дистрибьюторами и производителями итальянского бренда GALLIGNANI. Пресс-подборщик этого бренда мы представляем во всем мире. Наша компания экспортирует машины в 65 стран, мы присутствуем на всех континентах. Но в Россию пока еще не поставляли свои пресс-подборщики. У российских фермеров есть запрос на большие машины, которые мы только недавно начали производить. Кроме того, существовал языковой барьер, так что мы не могли обе-

спечить достойное техническое обслуживание, обучить персонал. Но сейчас вопрос решен. Мы берем все расходы на себя, приглашаем сюда представителей тех компаний, которые запрашивают нашу большую технику. Обучаем в течение недели, после этого отправляем пресс-подборщики покупателю».

Сейчас компания PAKSAN, по словам Рамиля Гасимова, работает только с южными регионами России: в Ставропольском крае, Ростовской области, Дагестане. Интерес есть как к пресс-подборщикам PAKSAN, так и к GALLIGNANI. На выставке прошли переговоры с компанией из Ростова, и турецкая сторона надеется на развитие сотрудничества с российскими регионами.

Компания AGROMASTER (Ateşpar Motorlu Araçlar San. Diş. Tic. Ltd. Şti) представила на Agroshow Eurasia посевную и почвообрабатывающую технику. Кроме того, она поставляет на рынок уборочные комбайны. Семейное предприятие, основанное в 1962 году, сегодня находится под

управлением уже третьего поколения, выпускает свыше 5 тысяч машин в год и поставляет их в более чем 50 стран на всех континентах.

«В этом году мы, как и другие сельхозмашиностроители, очень загружены. Стараемся успевать поставлять свою технику. Очень плотно работаем с Россией, строим будущие отношения, – рассказал корреспонденту нашего издания Агил Мусаев (Agil Musaev), директор по экспорту компании AGROMASTER. – Я уже 15 лет бываю в России, в разных регионах. Там вместе с коллегами посещаем хозяйства, смотрим климатические и почвенные условия. В Россию поставляем технику довольно давно, но плотно начали работать последние два-три года. И на сегодняшний день в некоторых регионах, особенно в южных, у нас есть эксклюзивные дилеры-партнеры. А в других мы только ищем дистрибьюторов и одновременно с поставкой техники обговариваем будущие схемы работы, в том числе и здесь, на выставке».

На Agroshow Eurasia компания KURTSAN представила оборудование для молочного животноводства. Основанная в 1985 году двумя братьями фирма за короткий срок выросла из мастерской в 30



кв. м до производственной площадки в 30 тыс. кв. м и сегодня экспортирует свое оборудование в более чем 80 стран мира. Россия – в числе лидеров по объему поставок от компании KURTSAN.

«Мы производим все – от мобильных доек до доильных залов для КРС типа «параллель» и «елочка», – рассказала Фируза Насирджанова (Firuza Nasirdzhanova), специалист по вопросам продаж и экспорта компании KURTSAN. – Также выпускаем вакуумные насосы, плющилки, вентиляторы, щетки для коров, домики для телят. Совсем недавно у нас в линейке появилось новое оборудование для разморозки молозива. В России пользуются популярностью наши вентиляторы от трех до семи метров в диаметре для животно-



водческих комплексов, а также кормовые решетки, щетки и мобильные дойки. Кстати, здесь, на выставке, у нас на стенде именно из России было очень много гостей: представителей крупных компаний-дилеров, которые имеют собственную сервисную службу. Мы довольны своей работой на AgrosHOW Eurasia».

От насосов до смесителей, от скребок до сепараторов, от ком-постеров органических отходов

AgrosHOW Eurasia в принципе на 90% ориентирована на Россию.

«К нам приходило очень много представителей российских компаний. На нашем стенде побывал весь юг: начиная от Краснодара и заканчивая Ростовом, Саратовом и так далее, – пояснил он. – Мы, в свою очередь, для того чтобы быть ближе к российским клиентам, планируем участвовать в выставках на площадках России. Хотим представлять там нашу убо-

Коса), представитель компании TUMOSAN.

«У нас в Москве и Санкт-Петербурге есть дистрибьюторы по продаже наших машин для внесения удобрений. Мы активны в этом регионе около двух с половиной лет. И, кстати, этих российских партнеров мы нашли на выставке, – рассказал Орхан Бююкшахин (Orhan Büyükkahin), коммерческий директор по экспорту компании ÜÇBAŞAK TARIM. – Насколько изменилась наша работа от того, что Россия оказалась под санкциями и часть компаний ушла, сейчас рано оценивать. На самом деле рынок они не до конца покинули, у ком-



до управления сточными водами и экологически чистыми отходами – все мыслимые решения для животноводческих комплексов по работе с органическими отходами были представлены на стенде компании EYS. Как сообщил Гёкхан Албайрак (Gökhan Albayrak), представитель по развитию бизнеса EYS, для его фирмы главные рынки – США, Европа, Япония, Китай.

«С Россией тоже давно работаем, но хотим расширять отношения с российскими партнерами для того, чтобы реализовывать еще больше проектов», – сказал он.

Хюсейн Кемаль-Оглу (Hüseyin Kemal-Oğlu), представитель компании Harmak Ziraat Makinaları San. Tic. Ltd. Şti., считает, что

рочную технику: пресс-подборщики, косилки, ворошилки, машины для сбора и перевозки тюков, уборочные машины для свеклы, столы для сбора кукурузы, машины для заготовки кукурузного силоса и прочее. Мы опытные экспортеры, работаем с 25 странами мира и только рады будем расширить свое присутствие на российском рынке».

**РЫНОК РОССИИ: ЗА И ПРОТИВ**

«Российский рынок безусловно большой рынок и перспективный. Он довольно близок к Турции, и мы должны там быть», – таким было общее настроение участников AgrosHOW Eurasia, которое выразил Онур Коджа (Onur



паний есть возможность работать через другие страны. Хотя для Турции это все-таки шанс приумножить товарооборот с Россией. Но пока наша фирма никак этого не ощутила, мы работаем в прежнем режиме».

Серкан Окунмуш (Serkan Okunmuş), представитель компании ÖZYESİLYURT, которая занимается производством техники для животноводства, в частности ком-постосмесительных машин и агрега-



как можно больше загрузить их в контейнер или грузовик и таким образом снизить наши расходы на доставку».

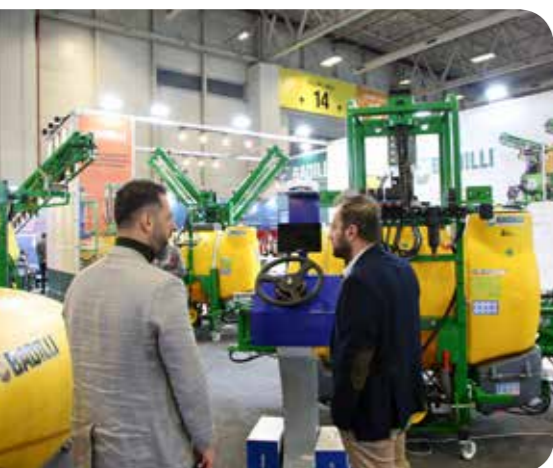
Гёкхан Албайрак, представитель компании EYS, напротив, отметил возникшие логистические сложности при поставке товара в Россию. Но, по его же словам, у турецких компаний есть разные варианты попасть в нашу страну: через море или автомобильным путем через Грузию, Азербайджан.

«Мы решаем этот вопрос как получается. Самое главное – мы знаем, что фирмы в России нуждаются в нашем оборудовании, у нас там есть перспективы для роста наших продаж, и русские компании тоже хотят развиваться, наращивать объемы производства, – сказал Гёкхан Албайрак. – Но, конечно, Россия – это сложный, высококонкурентный рынок, где присутствуют разные страны и бренды. К примеру, в Европе только европейские производители есть, в Турции в основном турецкие и немного европейских. В Китае только китайские. В России – китайцы, турки, местные русские,

были европейцы, американцы, северные и южные, – очень сложный рынок для производителя. И если вы не можете предложить качественный товар и отличный послепродажный сервис, вы вряд ли займете свое место на этом рынке».

Агил Мусаев (компания AGROMASTER), говоря о том, что российский рынок очень перспективен и интересен их компании, отметил: «Если сравнивать турецкую и европейскую, американскую технику, то, конечно, машины, выпускаемые в Европе и Америке, достаточно качественные, и они находятся в своем ценовом диапазоне. Но все зависит от покупателя. Есть фермеры и хозяйства, которым очень подходит наша техника по цене и качеству. Но есть и те, кто по определенным причинам вынужден покупать машины дороже. Например, многое зависит от размера хозяйства: большим холдингам с большими полями требуется широкозахватная техника. В Турции поля и участки намного меньше, чем в России, поэтому мы подстраиваемся под потребителя и сейчас





«Стандарты, качество, отчет по испытанию, документы, виды продукции должны быть очень хорошими. Фирмы, у которых нет отчетов по тестовым испытаниям, не нужны на российском рынке сель-

хозтехники, – поделилась Лейла Айдемир (Leyla Aydemir), представитель компании AGRIONAL. – Для нас такие высокие требования – это и преимущество, и нет. Преимущество состоит в том, что если вы действительно честно работающая фирма, выпускающая качественную продукцию, с подходящими стандартами, то вам легко выйти на российский рынок. Но некачественные товары на этот рынок уже не зайдут. То есть российское правительство создаст условия для обеспечения АПК качественной техникой. Что же касается нашего главного конкурентного преимущества – соотношения высокого качества и низкой цены, то здесь вполне все логично: мы работаем по европейским стандартам, но при этом у нас цены ниже, потому что в Турции дешевая рабочая сила, дешевая электроэнергия, то есть себестоимость производства ниже, чем в Европе. К тому же сейчас в ЕС во многих местах стали останавливать или ограничивать производство. У нас нет этих проблем. Так что при сложившихся условиях нам очень выгодно продавать свои машины в Россию».

В компании AGRIONAL отмечают: несмотря на то, что рынок России выглядит перенасыщенным сельхозтехникой, они постараются получить свою долю пирога и найти в нашей стране покупателей на свои машины.

«Последнее время российский рынок сельскохозяйственной техники активно растет. Вместе с тем российско-турецкие отношения развиваются на правительственном уровне – с одной стороны, с другой – мы видим и то, что российские и турецкие бизнесмены нуждаются друг в друге. Торговля развивается и, я уверен, будет набирать обороты», – поддержал общее настроение участников выставки Шенол Онол.

#### AGROSHOW EURASIA ПРОДОЛЖАЕТСЯ...

Не прекращает свое развитие и проект Agroshow Eurasia. По словам Дорука Айдына, выставка будет проводиться ежегодно в декабре. И если в прошлом году в ней приняли участие только 70 компаний, то в 2023-м их ожидается уже около 250.

«Мы думаем, что это будет большая выставка. Сейчас только два павильона мы сделали. А здесь 14 павильонов, и мы их сможем в будущем использовать. Здесь 120 тысяч квадратных метров, и мы мечтаем занять их все, – поделился планами Дорук Айдын. – Мы пригласим уже не только турецкие, но и иностранные компании. И здесь уже будет представлена сельскохозяйственная техника, теплицы, удобрения, рассада, семена и все для посева, в то же время вспомогательная промышленность: запчасти, покрышки, диски, краска и прочие расходные материалы».

Организаторы Agroshow Eurasia уверены в блестящих перспективах проекта и в том, что он будет привлекать все больше иностранных сельхозтоваропроизводителей со всех уголков планеты.

# ПРИГЛАШАЕМ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ

XXVIII МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ  
ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА

## MVC: ЗЕРНО-КОМБИКОРМА-ВЕТЕРИНАРИЯ - 2023



21-23 ИЮНЯ

МОСКВА, ВДНХ, ПАВИЛЬОНЫ № 55, 57



СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА:



МИНСЕЛЬХОЗ РОССИИ



РОССИЙСКИЙ  
ЗЕРНОВОЙ СОЮЗ



АССОЦИАЦИЯ  
«РОСРЫБХОЗ»



СОЮЗ  
КОМБИКОРМЩИКОВ



СОЮЗРОССАХАР



НАЦИОНАЛЬНАЯ  
ВЕТЕРИНАРНАЯ  
АССОЦИАЦИЯ



АССОЦИАЦИЯ ПТИЦЕВОДОВ  
СТРАН ЕВРАЗИЙСКОГО  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА



СОЮЗ ПРЕДПРИЯТИЙ  
ЗООБИЗНЕСА



АССОЦИАЦИЯ  
«ВЕТБИОПРОМ»



АССОЦИАЦИЯ  
«ВЕТБЕЗОПАСНОСТЬ»



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СОЮЗ  
СВИНОВОДОВ



РОСПТИЦЕСОЮЗ



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР  
МОСКОВСКАЯ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ПАЛАТА

ОРГАНИЗАТОР ВЫСТАВКИ  
ЦЕНТР МАРКЕТИНГА «ЭКСПОХЛЕБ»



ТЕЛ.: (495) 755-50-35, 755-50-38  
E-MAIL: INFO@EXPOKHLEB.COM  
WWW.MVC-EXPOKHLEB.RU





# Пополнение в линейке ЗУБОВЫХ БОРОН «ЗАРЯ»

Зубовые бороны – одно из самых популярных среди аграриев орудий для обработки почвы. Их можно подразделять по разным характеристикам. Например, в зависимости от массы, на легкие, средние, тяжелые. Но с точки зрения практического применения более актуально разделение по количеству рядов рабочих органов – на двуследные и односледные.



**О**сновное назначение зубовой бороны – закрытие влаги в весенний период, вычесывание мелких сорняков и уход за парами. Зубовые бороны применяют также для дробления глыб и рыхления пластов после вспашки. Бороны предназначены для рыхления и выравнивания поверхности почвы, уничтожения всходов сорных растений, разбивания комков, заделки удобрений. Также используется для боронования

всходов зерновых и технических культур. С 2018 года Алтайские машиностроительские заводы выпускают сцепку борон гидрофицированную «Заря». При ее создании конструкторы «Алмаза» применили наработки другой модели – пружинной бороны «Победа», которую АНИТИМ запустил в производство в 2010 году. Рабочие органы будущей «Зари» – зубья БЗСС – выпускаются на Рубцовском заводе

запасных частей (РЗЗ) несколько десятков лет. Зуб бороны – одна из самых востребованных позиций из всего ассортимента завода:



при работе зуб неизбежно тупится и требует замены. Каждый год РЗЗ производит до пяти миллионов кованых зубьев. Соединив наработки вместе, конструкторы создали сцепку борон «Заря»,



ские шланги имеют специальную оплетку, предохраняющую их от ультрафиолета и механического воздействия. СБГ «Заря» могут передвигаться по дорогам общего пользования.

которая на протяжении нескольких лет остается одним из самых популярных орудий «Алмаза».

В 2023 году линейка расширяется – появляются односледные модели с разной шириной захвата: 15, 21 и 25 метров. Односледные и двуследные бороны имеют различное количество секций и интенсивность воздействия на поверхность поля. С помощью двуследной бороны можно за один проход обработать участок земли более интенсивно, односледные отличаются легкостью конструкции. В дополнение к основным функциям односледные бороны позволяют осуществлять довсходовое и послевсходовое боронование.

Сцепки борон «Заря» обладают рядом преимуществ: могут складываться без покидания рабочего



места оператором, имеют мощную раму и высокое качество сварных швов, жесткая конструкция обеспечивает равномерное заглубление и обработку. Двуследные сцепки отличаются шахматным расположением борон. Все поверхности вращения упрочнены и защищены от коррозии оксикарбонитрацией. Гидравли-

В ряду двуследных борон также появились новые модели – СБГ-10-2, СБГ-12-2, СБГ-14-2 с шириной захвата 10, 12, 14 метров.

Алтайские машиностроительные заводы планируют и дальше расширять имеющиеся линейки техники, чтобы каждый сельхозтоваропроизводитель мог найти орудие для своего хозяйства.





Гарантия **2** года



Приобретайте технику АЛМАЗ через Росагролизинг

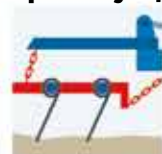
Бороны зубовые гидрофицированные

# МЕЧТА

Предназначены для:

- закрытия влаги в период раннего весеннего боронования;
- боронования озимых;
- боронования по всходам технических и зерновых культур;
- повторного боронования под технические и зерновые культуры;
- заделки в почву удобрений.

Преимущества:



Благодаря высокому расположению рамы над почвой орудие в меньшей степени подвержено забиванию сорняками и растительными остатками.



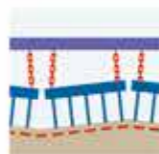
Предусмотрено 6 положений наклона зубьев к горизонту, что позволяет регулировать степень рыхления, глубину и режим боронования.



Оригинальная конструкция позволяет легко и быстро переводить ее из рабочего положения в транспортное и обратно без разборки.



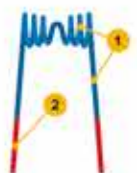
Все шарнирные соединения обеспечены подводками смазки, все оси вращения, винты упрочнены термообработкой или оксикарбонитриацией.



Гибкий подвес секций бороны и их небольшие габаритные размеры обеспечивают копирование поверхности почвы.



Неравномерное сопротивление почвы создает вибрацию зубьев с переменной и неодинаковой для каждого зуба частотой и амплитудой. Почва лучше разрыхляется, эффективнее уничтожаются сорняки.



Износостойкость пружинных зубьев увеличена в 1,5 раза за счет применения комбинированной термообработки:

1. витковая часть пружинного зуба твердостью 38...42HRC придает дополнительную вибрацию, тем самым повышая площадь обработки одним зубом;
2. твердость рабочей части зуба: 52...55HRC. L=200мм.

Материал зуба – сталь 60С2А.

Крепятся с помощью специальных кованых болтов, преимущество которых является высокая прочность. Материал — сталь 45, твердость 32...36 HRC, что предохраняет болт от среза и повышенного износа.

реклама

# КормВет **ЭКСПО** 2023

МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ  
 ВЫСТАВКА КОРМОВ, КОРМОВЫХ ДОБАВОК,  
 ВЕТЕРИНАРИИ И ОБОРУДОВАНИЯ

24 - 26 ОКТЯБРЯ

МОСКВА, МВЦ «КРОКУС ЭКСПО», ПАВИЛЬОН 2



ПРОВОДИТСЯ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ



МИНСЕЛЬХОЗ  
РОССИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
КОРМОВОЙ СОЮЗ



РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР



FEEDVET-EXPO.RU

**НАС ВЫБИРАЮТ ПРОФЕССИОНАЛЫ!**

ТЕЛ.: +7 (499) 236-72-20, +7 (499) 236-72-50, 8-800-100-72-50,  
 E-MAIL: INFO@FEEDVET-EXPO.RU

ОРГАНИЗАТОР ВЫСТАВКИ ООО "ДЕКАРТС СИСТЕМ"  
 119049, Г. МОСКВА, ЛЕНИНСКИЙ ПРОСПЕКТ, 2/2А, ОФИС 326





## Путь к большому молоку: от генетики до сбыта

Евгения Дарио  
Фото: Евгения Дарио, АГРОС

Все три дня IV Международной выставки племенного дела, кормов, ветеринарии и технологий для животноводства, свиноводства, птицеводства и кормопроизводства АГРОС-2023 на дискуссионных площадках проводились деловые мероприятия по разным отраслям АПК. Институт молока в рамках выставки провел семинар «Молочное животноводство: от поля до прилавка» с участием экспертов и практиков, которые поделились своими знаниями и опытом с руководителями, специалистами агропредприятий и всеми заинтересованными посетителями.

**Т**ренды переработки молока, внедрение цифровых решений и автоматизация производства, особенности выстраивания сети продаж, работа кормовых центров в России, опыт успешных предприятий – эти и другие аспекты не теряют своей актуальности. «Сегодня невозможно рассматривать ни один из них обособленно, потому что это – слагаемые успеха эффектив-

ного молочного животноводства, а их совокупность и есть путь к большому молоку», – отметила, открывая экспертную встречу, генеральный директор ООО «Институт молока» **Татьяна Нагаева**.

Председатель совета директоров РСПМО **Людмила Маницкая** представила аналитику, подведя итоги работы молочного рынка России и отрасли в 2022 году. Она указала на невысокий уровень ро-

ста общего производства молока в 2021–2022 годах – порядка 100–200 тыс. тонн в год. После стагнации в период 2013–2016 годов он ускорился, однако последние три года прирост остается минимальным. Одна из причин: снижение численности поголовья – за последние 10 лет количество дойных коров значительно уменьшилось, достигнув еще в 2021-м отметки в 7,8 млн. Однако эксперт отметила,



что вместе с этим растет продуктивность животных. В этом направлении работают как специалисты племенного дела и селекционеры, так и зоотехники. Сегодня уделяется особенно пристальное внимание комфорту животных и менеджменту молочных ферм, так как неправильно организованная работа персонала может привести к значительным финансовым потерям. Как грамотно выстроить работу, рассказала руководитель зооветеринарного направления Института молока **Мария Котельникова**. Соблюдение технологических процессов, по ее мнению, является гарантом сохранности и роста поголовья, увеличения продуктивности лишь в том случае, когда персонал мотивирован на сохранение поголовья и здоровья животных, а не



Татьяна Нагаева

работает по принципу «от зарплаты до зарплаты». Обязательно ставить целью улучшение показателей по нескольким направлениям, в числе которых и генетика, и работа с молодняком, и кормление, и здоровье стада, и комфорт содержания, – то есть всесторонняя и комплексная работа. Еще один важный гарант высоких надоев: правильная организация кормления КРС. **Игорь Баринголец**, председатель совета директоров ГК «РМ Агро», рассказал о практике внедрения и развития кормовых центров, которые обеспечивают сбалансированными кормами фермы в радиусе до 100 км, избавляя ряд предприятий от необходимости самостоятельной заготовки и производства кормов. «Такие центры позволяют

сэкономить порядка 30% затрат на корма, что достигается за счет оптимизации рационов с помощью профессионального программного обеспечения, повышения поедаемости кормовой смеси вследствие роста качества ее приготовления и грамотного управления запасами кормов. Это же способствует увеличению продуктивности животных. Кроме того, кормовые центры – это новые точки роста АПК регионов», – резюмировал Игорь Баринголец. Как оптимизировать рационы, детально рассказал **Василий Гречишников**, генеральный директор компании «КормоРесурс». Он напомнил, что в структуре себестоимости молока кормовая база занимает порядка 40–50%. «Из чего складывается эффективный рацион? Это, в первую очередь, выращенные и правильно заготовленные корма, – пояснил эксперт. – Но прежде чем они попадут на кормовой стол, нам необходимо понимать, что мы должны дать животным. Разные породы – это отличия в физиологии и разные потребности. Если мы правильно сформируем таблицу потребностей с точной оценкой питательности кормовых ингредиентов, то получим эффективный рацион». Он также остановился на тонкостях работы с программным





технологические свойства молока, содержание белка, сухого вещества, лактозы и ряд других характеристик, определяющих дальнейшее использование и направление переработки молока. А Устьянская молочная компания сейчас реализует инвестиционный проект на 8400 голов с технологичным современным доильным залом типа «карусель», что позволит углубить сортировку молока по бета-казеину. Первые шаги в этом направлении в УМК уже

обеспечением отечественной разработки для составления и оптимизации рационов.

Такие программы – одно из звеньев системы, которую, в частности, на своих фермах выстраивают в ООО «Август-Муслюм» в рамках работы по цифровизации, автоматизации технологических и бизнес-процессов. По словам главного технолога **Натальи Козловой**, это позволяет оперативно и точно передавать данные, буквально не отходя от коровы, получать достоверную информацию о работе каждого предприятия, движении стада, продуктивности и ряде других ключевых параметров и деталей, включая анализ и сравнение данных с разных ферм холдинга. Формирование отчетности, в том числе бухгалтерской, избавило от колоссального количества бумажной работы, в которой неизменно возникали ошибки. В качестве основного компонента системы используется Dairy Comp, к которой «привязаны» Lely T4C, DairyPlan от GEA, «СЕЛЭКС – Молочный скот», DTM IC Cloud, «1С: Бухгалтерия». На рынке ПО много предложений, но, по словам Натальи Козловой, ни одно само по себе не удовлетворяет всем потребностям фермы, поэтому строительством единой информационной системы



приходится заниматься месяцами. Однако это действительно полезный практический опыт ООО «Август-Муслюм», который можно брать в качестве ориентира. Наряду с продуктивностью актуальным остается вопрос повышения качества молока. И его решение начинается еще на уровне селекционной и племенной работы. Так, генеральный директор АО «ГЦВ» **Максим Максимчук** коснулся идентификации и рационального использования генотипов казеина и работы по увеличению частоты встречаемости того или иного гена каппа-казеина, каждый из которых влияет на

сделали, сформировав собственное стадо коров – носителей белка А2. В сочетании с технологией удаления большей части лактозы из молока это позволило компании наладить выпуск собственного инновационного продукта – низколактозного молока с белком А2. Однако значительная часть выступления генерального директора УМК **Елены Лобанцовой** касалась теории и практики освоения производителем молока нового направления – переработки. Сталкиваясь с проблемами излишков сырья, потенциальным снижением цен, многие фермы ищут пути диверсификации подобных рисков



и варианты получения дополнительной прибыли. Тем не менее, как отмечает эксперт, переработку «вытянет» далеко не каждое предприятие: во-первых, это серьезные вложения, во-вторых, не менее серьезная и глубокая работа по исследованию рынка, в-третьих, необходимость наладить новые каналы сбыта готовой продукции. Этот список можно продолжать долго. Кроме того, следует учитывать, что переработка молока – отрасль низкомаржинальная, несущая новые риски. Но, как говорится, дорогу осилит идущий. Далее возникает новый вопрос: что интересно, нужно россиянам в молочке? О трендах в переработке рассказал эксперт Института молока, генеральный директор ООО «Кизельманн Рус Юг» **Сергей Резуненко**, основываясь на статистике по производству молочных продуктов в 2022 году. По его словам, в структуре производства на молоко, которое является социально значимым продуктом, пришлось 29%, на кисломолочные продукты –

23% (суммарно 52%), это самые востребованные категории. Однако еще пять лет назад, в 2018-м, молоко, кисломолочные продукты (и сливки, доля которых, впрочем, остается незначительной) составляли на порядок больше – 75,7%. Вместе с тем значительно вырос интерес к отечественным сырам и их производству: с 5,9% в 2018-м до 18% в 2022-м. Одним из перспективных направлений в переработке, по мнению Резуненко, являются производство компонентов молока и технология приготовления молочных продуктов из них. Это позволит решить проблемы специализированного и персонализированного питания, основываясь на особенностях здоровья человека и его личных предпочтениях, считает эксперт. Дополним эту статистику цифрами, которые привела Людмила Маницкая. Она отметила, что в сравнении с 2021 годом в 2022-м увеличилось производство сыров (+1,5%), молока (+3,5%), сливочного масла произведено на 12% больше, чем в 2021-м (порядка

315 тыс. тонн). В категории кисломолочных продуктов общее снижение объемов производства составило 7,4%, конкретно йогуртов – 15%. А вот сметана не сдала своих позиций. На 9% сократилось производство мороженого. Уменьшение объемов производства частично объясняется тем, что снизилась покупательная способность граждан ввиду падения реальных доходов, высокого уровня инфляции, роста цен ритейлеров; очевидно и уменьшение доли экспорта. Тем не менее опыт выступавших экспертов позволяет сохранять оптимизм. Меняется экономическая и политическая ситуация, меняются технологии, меняется конъюнктура рынка, при этом молочная отрасль, несмотря на возникающие сложности, способна подстраиваться под изменения и адаптироваться. Есть потенциал развития, есть точки роста, есть успешный опыт, который можно использовать в качестве ориентира, а значит, развитие гарантировано.



## Комбикорма для КРС и их безопасность

*И. Т. Козырева, заместитель заведующего испытательной лабораторией;  
А. Н. Исаев, начальник отдела химико-токсикологических исследований;  
Т. Ю. Егорова, начальник отдела биологических исследований  
(филиал ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области)*



**К**ачественное и безопасное питание крайне важно как для человека, так и для животных. Организация правильного кормления – наиболее сложный, трудоемкий и дорогостоящий процесс в животноводстве. Сельхозпроизводитель должен учитывать при составлении рациона меняющиеся потребности животных. Для каждого вида, породы и пола животных и птиц в разные возрастные периоды нужен определенный объем питательных веществ. Нарушение баланса ведет к уменьшению продуктивности животных, ухудшению их здоровья и снижению воспроизводства. Профессионально рассчитанный рацион, напротив, укрепляет иммунитет особи, ускоряет ее рост и улучшает качество конечного продукта. Изменяя состав кормовой

смеси, можно увеличить вес туши, повысить жирность молока, получить плотное или мягкое сало, яйцо лучшего качества. В итоге полноценное, правильно сбалансированное питание снижает себестоимость животноводческой продукции.

Комбикорм для КРС – это смесь различных кормовых компонентов, которые подбираются в соответствии с четко рассчитанной рецептурой и komponуются по определенной технологии. Цель создания этого продукта – обеспечение нужных концентраций и соотношения питательных веществ, а также увеличение срока его хранения.

Виды и количество ингредиентов в конкретных продуктах различаются в зависимости от того, для какой группы животных они

предназначены. Однако основу всех комбикормов для КРС составляют компоненты растительного происхождения:

- зерновые (ячмень, пшеница, кукуруза, просо, тритикале) являются источником углеводов и протеинов, их доля может достигать 85%;
- бобовые (соя, нут, горох, люпин) обеспечивают потребность животных в белке. В комбикормах для откорма КРС их может быть до 45%;
- шроты и жмыхи (продукты переработки подсолнечника, льна, сои, рапса) восполняют нехватку жиров. Содержание компонентов, полученных в процессе производства растительных масел, составляет от 15 до 25%;
- травяная мука, отруби служат источником клетчатки, необходимой жвачным животным для нормального пищеварения. В качестве альтернативы используют фуражное зерно. Доля клетчатки в таких кормах должна быть не менее 20...25%.

Для восполнения потребности КРС в витаминах, минералах и животном белке в комбикорма добавляют дрожжи, кормовые фосфаты, соль высокой очистки, мясокостную, кровяную или рыбную муку. Комплексы биологически активных веществ включают в себя в различных соотношениях:

- витамины А, Е, D;
- макроэлементы (кальций, фосфор, натрий, магний);





- микроэлементы (железо, марганец, медь, йод, сера, цинк, кобальт).

Возможность длительного хранения продукта достигается за счет добавления компонентов, препятствующих слеживанию и развитию вредных микроорганизмов. От содержания всего вышеперечисленного зависит качество комбикормов, но не следует забывать и об их безопасности.

Безопасность состава комбикормов контролируется требованиями ГОСТ 9268-2015 «Комбикорма-концентраты для крупного рогатого скота. Технические условия» (далее – ГОСТ). ГОСТ распространяется на комбикорма для выращивания и откорма крупного рогатого скота: телят, молодняка КРС, молочных коров, быков-производителей и скота на откорме в хозяйствах и животноводческих комплексах. ГОСТ устанавливает запрет на токсичность комбикормов для КРС и определяет, что «по содержанию токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, нитратов и нитритов, радионуклидов, наличию патогенной микрофлоры комбикорма для КРС должны соответствовать требованиям, установленным нормативными правовыми документами, действующими на территории государства, принявшего стандарт». Требования к комбикормам содержат следующие нормативные акты:

- Нормы предельно допустимой концентрации (ПДК) нитратов и нитритов в кормах для сельскохозяйственных животных и основных видах сырья для комбикормов, утвержденные главным государственным ветеринарным инспектором СССР 18.02.1989;
- Максимально допустимые уровни (МДУ) микотоксинов в кормах для сельскохозяйственных животных, утвержденные Главным управлением ветеринарии

- Минсельхоза СССР 01.02.1989 №434-7;
- ГОСТ Р 52812-2007 «Смеси кормовые. Технические условия»;
- Предельно допустимые остаточные количества пестицидов в кормах для сельскохозяйственных животных и методы их определения, утвержденные главным госветинспектором СССР 17.05.1977 №117-116;
- Инструкция о радиологическом контроле качества кормов. Контрольные уровни содержания радионуклидов цезия-134, -137 и стронция-90 в кормах и кормовых добавках, утвержденные Минсельхозпродом РФ 01.12.1994 №13-7-2/216 (зарегистрирована в Минюсте РФ 14.04.1995 №831);
- Временные максимально допустимые уровни (МДУ) содержания некоторых химических элементов и госсипола в кормах для сельскохозяйственных жи-



вотных и кормовых добавках, утвержденные Главным управлением ветеринарии Госагропрома СССР 07.08.1987.

Еще один важнейший показатель безопасности, который подпадает под обязательный контроль, – это наличие ГМО. В настоящее



время значительные объемы кормов и кормовых добавок производятся из сырья, полученного из генно-инженерно-модифицированных (трансгенных) растений.

Генная инженерия обещает производителям кормов для животных очевидные выгоды. К примеру, с ее помощью можно в разы

повысить урожайность кукурузы, пшеницы и других злаковых культур, сократив при этом или даже вовсе исключив применение синтетических удобрений и пестицидов, предназначенных для борьбы с вредителями. Более того, растениям можно придать ряд полезных свойств, например увеличить в них содержание витаминов, обогатить важными элементами.

Обращение кормов и кормовых добавок, содержащих ГМО, регламентировано единими ве-

теринарными требованиями, предъявляемыми к товарам, подлежащим ветеринарному надзору, утвержденными решением Комиссии Таможенного союза от 18.06.2010 №317. Возможно производство кормов без использования ГМО-компонентов, но с содержанием незарегистрированных линий не более 0,5% и менее (или) зарегистрированных линий – 0,9%. Допускается производство кормов и с использованием ГМО-компонентов, содер-

жащих незарегистрированных линий 0,5% и менее каждого ГМО-компонента.

Для приобретения действительно качественного корма необходимо обращать внимание на состав и качество ингредиентов. Применение комбикорма в питании крупного рогатого скота является необходимым условием улучшения состояния здоровья животных, увеличения их производительности и повышения рентабельности производства.





## Mixed cattle feed and its safety

*Deputy Head of the Testing Laboratory. The Branch of FSI Centre of Grain Quality Assurance in Moscow and the Moscow Region*

**I. T. Kozyreva**

*Head of the department for chemical and toxicological tests of the Branch of FSI Centre of Grain Quality Assurance in Moscow and the Moscow Region*

**A. N. Isaev**

*Head of the Biological Research Department of the Branch of FSI Centre of Grain Quality Assurance in Moscow and the Moscow Region*

**T. Y. Egorova**

Good quality and safe nutrition is essential for both humans and animals. Organising good nutrition is the most complex, time consuming and costly process in animal husbandry. The grower must take into account the changing demands of the animals when formulating the ration. Each species, breed and gender of animals and birds needs a certain amount of nutrients at different ages. An imbalance leads to reduced animal productivity, poor health

and reduced reproduction. A professionally formulated ration, on the other hand, strengthens the immune system of the animal, accelerates its growth and improves the quality of the final product. By changing the composition of the feed mix, it is possible to increase carcass weight, increase milk fat content, obtain dense or soft tallow, and obtain better quality eggs. As a result, a complete, well-balanced ration reduces the cost of livestock production.

Mixed feed for cattle is a mixture of different feed components, which are selected according to a precisely calculated formulation and composed according to a specific technology. The purpose of this product is to provide the right concentration and ratio of nutrients and to increase its shelf life.

The types and amounts of ingredients in specific products vary depending on which group of animals they are intended for. However, all mixed cattle feeds are

based on plant-based ingredients:

- cereals (barley, wheat, maize, millet, triticale) are a source of carbohydrates and proteins with a content of up to 85%;
- pulses (soybeans, chickpeas, peas, lupines) satisfy the protein requirement of the animals. In cattle fattening feed they can account for up to 45%;
- meal and cake (products of sunflower, flax, soya, rapeseed) compensate the lack of fats. The amount of components obtained during the production of vegetable oils is between 15 and 25 %;
- grass meal, bran are a source of fibre, which ruminants need for normal digestion. As an alternative feed grains are used. The proportion of fibre in these feeds should be at least 20...25 %;

To satisfy the requirements of cattle for vitamins, minerals and animal protein, feedstuffs are supplemented with yeast, feed phosphates, high-purity salt, meat and bone meal, blood meal or fish meal. Complexes of biologically active substances include, in various ratios:

- vitamins A, E, D;
- macronutrients (calcium, phosphorus, sodium, magnesium);
- micronutrients (iron, manganese, copper, iodine, sulphur, zinc, cobalt).

The possibility of long-term storage of the product is achieved by adding components that prevent caking and the development of harmful microorganisms. The content of all the above depends on the quality of the feed, but the safety of the feed should not be neglected.

The safety of the feed composition is regulated by the requirements of the national standard GOST 9268-2015 "Concentrated mixed feed for cattle. Specifications" (hereinafter referred to as the GOST). The GOST

applies to mixed feed for growing and fattening cattle: calves, young cattle, dairy cows, breeding bulls and fattening cattle in farms and livestock complexes. The GOST stipulates a ban on the toxicity of mixed fodders for cattle and states that "the content of toxic elements, mycotoxins, pesticides, nitrates and nitrites, radionuclides, the presence of pathogenic microflora of mixed feed for cattle must comply with the requirements established by regulatory legal documents in force in the territory of the state that adopted the standard". Requirements for compound feeds contain the following regulations:

- Norms of maximum permissible concentration (MPC) of nitrates and nitrites in feed for farm animals and basic raw materials for mixed feed, approved by the Chief State Veterinary Inspector of the USSR on February 18, 1989;
- Maximum residue limits (MRL) of mycotoxins in feed for farm animals, approved by the General Department of Veterinary Medicine of the Ministry of Agriculture of the USSR on 01.02.1989 No. 434-7;
- GOST R 52812-2007 "Feed mixtures. Specifications";
- Maximum residue limits of pesticides in feed for farm animals and methods for their determination, approved by the Chief Veterinary Inspector of the USSR on May 17, 1977 No. 117-11b;
- Instruction on radiation control of feed quality. Control levels of cesium-134, -137 and strontium-90 radionuclides in feed and feed additives, approved by the Ministry of Agriculture and Food of the Russian Federation on 01.12.1994 No. 13-7-2/216 (registered in the Ministry of Justice of the Russian Federation on 14.04.1995 No. 831);
- Temporary maximum residue levels (MRL) of certain chemical elements and gossypol in feed for farm animals and

feed additives, approved by the General Department of Veterinary Medicine of the State Agroindustrial Committee of the USSR on August 07, 1987.

The presence of GMOs is another important safety indicator that is subject to mandatory control. Significant amounts of feed and feed additives are currently produced from raw materials derived from genetically engineered (transgenic) plants.

Genetic engineering promises obvious benefits to animal feed manufacturers. For example, with its help, it is possible to significantly increase the yield of maize, wheat and other cereal crops, while reducing or even completely avoiding the use of synthetic fertilizers and pesticides intended for pest control. Moreover, plants can be given a number of useful properties, for example, to increase the content of vitamins in them or to enrich them with important nutrient elements.

The circulation of feed and feed additives containing GMOs is regulated by the Unified Veterinary Requirements for Goods Subject to Veterinary Surveillance, approved by the Decision of the Commission of the Customs Union of 18.06.2010 No. 317. It is possible to produce feed without the use of GMO components, but with the content of unregistered lines of no more than 0.5% and less, and (or) the content of registered lines of 0.9% and less. It is allowed to produce feed using GMO components containing 0.5% or less of unregistered lines of each GMO component.

To purchase genuinely high-quality feed, one needs to pay attention to its contents and the quality of its ingredients. The use of feed in the nutrition of cattle is a necessary condition for improving the health of animals, increasing their productivity and profitability of the whole production.





## ООО АСК «Альянс»: профессиональные решения сложных задач



Создание даже небольшого молочно-товарного хозяйства требует участия специалистов, которые не упустят ни одного из множества факторов, влияющих на успех этого бизнеса. Работая в сфере АПК с 2007 года, АСК «Альянс» подходит к решению задач клиентов комплексно, опираясь на новейшие разработки, мировой опыт и выполняя самые ответственные этапы работ: проектирование, поставку и монтаж оборудования, в том числе собственного производства, его сервисное обслуживание и консалтинговое сопровождение.

О высокотехнологичных разработках, помогающих оптимизировать затраты фермера, повысить рентабельность предприятия и решить другие актуальные задачи, корреспонденту РА рассказал генеральный директор АСК «Альянс» Александр Карпейкин.

**– Чем руководствуется компания при выборе производителей оборудования?**

– Производителей мы выбираем осознанно: это всегда «любовь с расчетом». Главный критерий выбора не столько стоимость оборудования, сколько возможность с его помощью решить актуальные для фермера задачи эффективности производства: на что он готов потратить деньги и какие выгоды получит взамен. Мы, как поставщики, заинтересованы в отсутствии нареканий от заказчика и минимизации расходов на ремонт.

**– Вы работаете с большим ассортиментом технологического оборудования для животноводства. На какой продукт делаете ставку?**

– Наши приоритетные направления – это оборудование проверенных зарубежных и отечественных производителей, которое хорошо себя зарекомендовало на протяжении более 10 лет в процессе эксплуатации на молочных комплексах. Решаемые с его помощью технологические задачи наиболее важны (сложны) для животноводов, и здесь требуются профессионализм, опыт и надежная сервисная поддержка. Квалификация наших специалистов позволяет достойно справляться с этими задачами, что подтверждается положительными отзывами заказчиков.

**– Кто ваш клиент: крупные комплексы или небольшие хозяйства?**

– Мы приветствуем любого заказчика и одинаково внимательны к каждому проекту, вне зависимости от его размера или стоимости. В нашем активе и крошечная, на несколько коров, ферма при монастыре, и индустриальный объект на 3600 голов, куда мы поставили комплекс доильного оборудования с каруселью на 100 мест. Бла-

годаря тесному сотрудничеству с отечественными и зарубежными партнерами у каждого нашего заказчика есть возможность сделать взвешенный выбор из широкого ассортимента.

**– Изменилась ли работа компании за последний год? Корректировался ли ассортимент в связи с санкциями?**

– С начала 2022 года, безусловно, работать стало сложнее. Как и многие наши коллеги, мы искали

**– Насколько отрасль животноводства зависит от импорта?**

– Ни для кого не секрет, что это весьма существенная зависимость. Сегодня, к сожалению, российского оборудования, отвечающего современным требованиям, для некоторых направлений животноводства нет вовсе: ни больших доильных залов, ни роботизированных систем доения, ни систем для переработки навоза и пододвигания кормов. Нет насосов, миксеров, счетчиков



варианты обхода санкций, выстраивали новые логистические связи. Не все партнеры остались лояльными под влиянием санкционного давления. Но глаза боятся, а руки делают – мы нашли новые контакты, которые позволяют, сохраняя прежний ассортимент оборудования, находить оптимальные маршруты доставки, чтобы удерживать цены на приемлемом уровне.

и других комплектующих нужного качества. На сегодняшний день, при комплексной поставке решений для проекта, доля импортного оборудования доходит до 100%.

**– Возможно ли полное импортозамещение в этой сфере?**

– Здесь, считаю, нет альтернативы – нас жизнь заставляет и, в конце концов, заставит произво-





воздух за счет снижения концентрации аммиака в помещении, а предприятие в целом решает еще одну актуальную проблему – утилизации навоза.

**– Создание благоприятного микроклимата – это не только навозоудаление...**

– Безусловно, необходимы еще и безопасные напольные покрытия, и регулируемое освещение, и эффективная система вентиляции. Сегодня АСК «Альянс» заявляет о себе как о полноценной площадке производства компонентов и законченных решений систем вентиляции и микроклимата от

дуть все самим. Это вопрос только времени.

**– Каким образом животноводы, испытывающие столь серьезную зависимость от иностранного оборудования, справляются с трудностями?**

– А есть ли какие-то варианты? Животноводство – это все же больше, чем просто бизнес. Коровы ждать не могут – их нужно регулярно кормить, доить и содержать в комфортных условиях. Поэтому в животноводстве работают только по-настоящему увлеченные люди. Они готовы сутками находиться на ферме, чтобы искать решения многочисленных проблем. Знаю это не понаслышке: до того как возглавить компанию, я более 10 лет занимался поставками оборудования для животноводства. И сегодня по-прежнему счастлив, когда мои знания и опыт позволяют решить проблему. Как и любой специалист АСК «Альянс», готовый помочь каждому клиенту выбрать продукт с учетом потребностей его хозяйства.

**– Какие задачи решает фермер с помощью оборудования под маркой АСК?**



– Многие из предлагаемых нами технологических решений направлены на создание животным комфортных условий содержания, чему сегодня уделяется повышенное внимание во всем мире. Например, мы оказываем услугу подпочвенного внесения жидких органических удобрений на поля. Плюсы такого способа – высокая производительность, экономия топлива, сохранение структуры почвы и минимум потерь ценных компонентов навоза как удобрения. Животные и персонал фермы получают чистый

мирового бренда производителя – компании Top Cool. АСК принимает заказы на создание систем микроклимата по всей России и странам СНГ. Например, монтаж системы микроклимата в корпусе с принудительной кросс-вентиляцией позволил справиться со знакомой многим фермерам проблемой теплового стресса у коров, когда снижаются удои и оплодотворяемость, падает прибыль, а расходы, наоборот, растут. Системы микроклимата от АСК «Альянс» прекрасно работают в разное время года и в любую погоду.

## ОТЗЫВЫ

**Василий Финогеев, генеральный директор ООО «Красный маяк» (Ярославская область):**

– Когда мы задумали создать комплекс на 3600 голов, то обратились к зарубежному опыту и опыту тех российских хозяйств, где уже есть системы принудительной кросс-вентиляции. Обобщив его, поняли, что много проблем возникает в процессе эксплуатации. Они обусловлены ошибками в расчетах параметров, качестве компонентов системы вентиляции и микроклимата, сложными в использовании системами управления, отсутствием удаленного доступа к управлению или отладке систем. Поэтому в качестве поставщика столь ответственной системы мы выбрали АСК «Альянс», которую знаем много лет как надежного партнера с большим опытом и штатом высококлассных специалистов.

**Олег Каляев, руководитель СПК «Дубенский» (Нижегородская область):**

– Весной 2020 года АСК «Альянс» установила в наши производственные помещения 16 панельных вентиляторов PF 55" и 23 вентилятора-циклона VHV 55". По нашей просьбе их оснастили ручной системой управления, так как планировали использовать только летом. Несмотря на высокую температуру воздуха в регионе (до +36°C), животные в коровниках с вентиляторами не снижали продуктивность. Позже мы заказали АСК «Альянс» установку вентиляторов и в других помещениях.

**Марат Нигметзянов, руководитель ООО «ПМК» (Республика Татарстан):**

– В сентябре 2019 года в одном из помещений роботизированного молочного комплекса «Шинар» на 2400 дойных коров со шлейфом, включая молодняк, установили 24 вентилятора-циклона VHV 55" с автоматической системой управления. Их эксплуатация в осенне-зимний период показала, что животные, переведенные из этого коровника в другой, снижали продуктивность примерно на 5%. Обратное перемещение стада приводило к ее восстановлению. А летом, благодаря системе вентиляции, удалось предотвратить тепловой стресс и его последствия. Получив положительный опыт, мы решили оснастить аналогичными системами остальные коровники, родильное отделение, телятники и все строящиеся площади.

**– Возьмем экономическую составляющую вопроса. Оправданы ли вложения в современные системы вентиляции?**

– Простой пример: неудачное осеменение по причине теплового стресса – это минимум 21 «лишний» день кормления. При средней стоимости корма на одну

корову в 500 руб. затраты на ее кормление составят 10 500 руб., или 12 600 000 руб. на 1200 дойных голов. При надоях 30 литров в сутки на голову за 90 летних дней можно получить 3 240 000 литров молока. Снижение надоев в особо жаркие дни достигает 35–40% от среднегодовых.



Возьмем в среднем 20% «провала» в надоях в течение лета (90 дней). Итого 648 000 литров молока – это потери за лето.

Если с помощью «полного пакета» вентиляции сохранить хотя бы половину этого объема, 324 000 л, при цене молока 30 руб./л получится 9 720 000 руб. Эту сумму и затраты при сниженной оплодотворяемости можно использовать как инвестиции в охлаждение и вентиляцию – они вернутся за один сезон! Далее оборудование будет работать только на поддержание здоровья коров и недопущение снижения надоев.

**– Планируете ли выводить на рынок новые продукты?**

– У нас есть новинки собственной разработки, которые мы намерены предложить в ближайшее время. Но успех продвижения нового продукта зависит прежде всего от потребностей клиента, поэтому мы ждем обратной связи и всегда готовы к диалогу.

*Беседу вел Вячеслав Рябых*

**144001, Московская область, г. Электросталь, ул. Октябрьская, д. 28А, офис 5  
+7 (499) 272-16-46  
+7 (499) 922-21-22  
office@ascg.ru, ascg@mail.ru  
www.ascg.ru**





реклама

144001, Московская область,  
г. Электросталь, ул. Октябрьская, д. 28А, офис 5  
+7 (499) 272-16-46, +7 (499) 922-21-22  
office@ascg.ru, ascg@mail.ru

[www.ascg.ru](http://www.ascg.ru)

12-13 ИЮЛЯ 2023 г.

# МАСЛИЧКА

ВСЕРОССИЙСКИЙ ДЕНЬ ПОЛЯ МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУР

ИВАНОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

- ПРЕЗЕНТАЦИИ СОРТОВ И ГИБРИДОВ МАСЛИЧНЫХ И ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР
- ПОКАЗ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ
- ДЕМОНСТРАЦИЯ ТЕХНИКИ В ДЕЙСТВИИ
- ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОСЕВУ, СБОРУ И ХРАНЕНИЮ УРОЖАЯ
- СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ
- ВЫСТУПЛЕНИЯ И МАСТЕР-КЛАССЫ ЭКСПЕРТОВ

ПОДРОБНЕЕ



[maslichka.com](http://maslichka.com)

РЕКЛАМА

ОРГАНИЗАТОРЫ

**АЕ**  
Агрос Экспо

[maslichka@agros-expo.com](mailto:maslichka@agros-expo.com)  
+7(495)128-29-59

**ИМ**  
ИНСТИТУТ МОЛОКА  
ЗНАЕМ, УМЕЕМ, ДЕЛАЕМ!

[info@imol.club](mailto:info@imol.club) [rosraps@mail.ru](mailto:rosraps@mail.ru)  
+7(495)668-39-28 +7(916)622-38-17



ОРГАНИЗАТОРЫ



## ПРИГЛАШАЕМ В НЕЗАБЫВАЕМОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ ЛЕТА!

Посещение хозяйств, которые занимают лидирующее положение в производстве молока и молочной продукции и готовы поделиться своим опытом, в числе которых – ООО «МИР», ООО «АП «Заря Путино», Краснокамский РМЗ и другие.

В ходе тура в каждом из хозяйств проводится образовательная сессия, затрагивающая конкретные аспекты деятельности

Старт **1 августа** из Перми,  
окончание пробега –  
**4 августа** в Ижевске  
**Участие платное**

[www.imol.club](http://www.imol.club)  
[info@imol.club](mailto:info@imol.club)  
+7(495)668-39-28

ПОДРОБНЕЕ



РЕКЛАМА



# Ветеринария: учиться у лидеров

24 января состоялось открытие совместного научно-образовательного центра ГК ВИК и МВА имени К. И. Скрябина «Современная ветеринарная фармацевтика».



**В** торжественной церемонии приняли участие директор департамента научно-технологической политики и образования Минсельхоза России Мария Новикова, советник руководителя Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору Никита Лебедев, ректор Московской ветеринарной академии имени К. И. Скрябина Сергей Позябин и исполнительный директор Группы компаний ВИК Сергей Каспарьянц.

На конференции «Пути развития и кадровое обеспечение отечественной ветеринарно-биофармацевтической отрасли», приуроченной к событию, Мария Новикова отметила, что открытие совместного научно-образо-



вательного центра ГК ВИК и МВА имени К. И. Скрябина – это правильный вектор, так как наука, образование и отраслевики должны работать в тесном сотрудничестве. «Специалисты будут обучаться новым прикладным знаниям благодаря производителям лекарственных средств, а предприятия получат действительно качественных специалистов», – добавила директор департамента научно-технологической политики и образования Минсельхоза России.

Ректор МВА имени К. И. Скрябина Сергей Позябин рассказал, что академия делает акцент на взаимодействии с работодателями, научными организациями. Первый научно-образовательный центр открывается в сотрудничестве с ГК ВИК, поскольку учиться нужно у лиде-

ров отрасли, у тех, кто может научить. Основная задача данной площадки (идея ее создания принадлежит заместителю министра сельского хозяйства РФ Максиму Увайдову) – привлечь в вуз лучших практиков, чтобы выпускники обладали знаниями, необходимыми для работы на современных предприятиях.

Среди стратегических задач, стоящих перед ветеринарным образованием, Сергей Позябин назвал переосмысление учебных планов и рабочих программ с целью перехода от использования иностранных невоспроизводимых методов профилактики и диагностики к работе на отечественном оборудовании, перевод специальности «36.05.01 Ветеринария» в стоимостную группу №3, замещение копирования международных программ обра-

зования созданием отечественной системы подготовки кадров и формирование системы непрерывного образования.

Исполнительный директор Группы компаний ВИК Сергей Каспарьянц сделал акцент на том, что изоляция от потока знаний и подпитки наукой из-за рубежа на самом деле хорошо, так как это – определенный вызов, с которым встретились отрасль. «У нас было три года, чтобы подготовиться к этому, с момента начала пандемии. Сейчас наши специалисты умеют работать с теми материалами, которые есть на рынке... обладают наработанным опытом, передовыми знаниями, могут писать научные статьи международного



уровня. Еще пять-семь лет назад, посещая предприятия в Европе, они могли чему-то научиться. Но за последние четыре года российские свинокомплексы и птицефабрики стали лучше оснащены и более масштабны, а животноводство

ральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору Никита Лебедев, помощник президента НИЦ «Курчатовский институт» академик РАН Ирина Донник, директор ФГБУ ФИЦ ВИЖ им. Л. К. Эрнста академик

В научно-образовательном центре «Современная ветеринарная фармацевтика» студенты академии будут не просто слушать лекции ведущих специалистов в области животноводства и птицеводства, но и знакомиться с передовыми разработками от лучших производителей ветпрепаратов, участвовать в тренингах и мастер-классах. Прохождение практики в реальном секторе экономики и усиление грантовой поддержки в виде именных стипендий будет способствовать генерации новых идей и реализации стартап-проектов. По завершении обучения выпускники смогут трудоустроиться на лучшие предприятия отрасли.



полностью трансформировалось в современное, поэтому и уровень наших специалистов теперь выше на порядок», – отметил Сергей Каспарьянц.

Одна из задач, обозначенных руководителем ГК ВИК как совместная для компании, Минсельхоза РФ и МВА имени К. И. Скрябина, – говорить о престиже профессии в целях устранения перекоса в сторону ветеринарных врачей для животных-компаньонов при огромном дефиците ветеринаров для сельского хозяйства.

На научно-практической конференции «Пути развития и кадровое обеспечение отечественной ветеринарно-биофармацевтической отрасли» также выступили директор ФГБУ «Центр ветеринарии», президент ассоциации «Ветбиопром» Юрий Барсуков, советник руководителя Феде-



РАН Наталия Зиновьева, директор ФКП «Щелковский биокомбинат» Олег Акилин, директор ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт биологической промышленности», член-корреспондент РАН Алексей Забережный, исполнительный директор

Национальной ветеринарной ассоциации Тимур Чибилаяев, генеральный директор Национального Союза свиноводов России Юрий Ковалев, генеральный директор Национального союза птицеводов Сергей Лахтюхов, генеральный директор Национального союза производителей молока Артем Белов.

# Agros 2024 expo

24-26 ЯНВАРЯ

МОСКВА, РОССИЯ / КРОКУС ЭКСПО

## КЛЮЧЕВАЯ ВЫСТАВОЧНАЯ И ДЕЛОВАЯ ПЛАТФОРМА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ АПК

**ВЕДУЩИЕ В МИРЕ И РОССИИ ПРОИЗВОДИТЕЛИ И ПОСТАВЩИКИ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ЖИВОТНОВОДСТВА, ПТИЦЕВОДСТВА, СВИНОВОДСТВА, КОМБИКОРМОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ:**

- ГЕНЕТИКА И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ И КОРМЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦЫ
- КОРМА, КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ, ВЕТЕРИНАРНЫЕ РЕШЕНИЯ
- ТЕХНИКА И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОРМОПРОИЗВОДСТВА И КОРМОЗАГОТОВКИ
- ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОМБИКОРМОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ХРАНЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ЗЕРНА

**НАСЫЩЕННАЯ ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА – СЫШЕ 370 ЛУЧШИХ СПИКЕРОВ В СЕМИ КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛАХ:**

- БОЛЕЕ 50 КОНФЕРЕНЦИЙ, СЕМИНАРОВ, КРУГЛЫХ СТОЛОВ
- ВСЕГДА АКТУАЛЬНЫЙ, ПОЛЕЗНЫЙ КОНТЕНТ БЕЗ РЕКЛАМЫ
- ВСЕРОССИЙСКИЕ СЪЕЗДЫ И СОВЕЩАНИЯ
- ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ФОРУМ ФЕРМЕРОВ – ЗИМНЯЯ ТОЧКА ПРИТЯЖЕНИЯ ФЕРМЕРСКОГО СООБЩЕСТВА
- ПАРТНЕРЫ: ДЕПАРТАМЕНТЫ МИНСЕЛЬХОЗА РФ, ОТРАСЛЕВЫЕ, НАУЧНЫЕ И АНАЛИТИЧЕСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ, ЛУЧШИЕ ЭКСПЕРТЫ-ПРАКТИКИ

СТАТИСТИКА АГРОС 2023

415 ИЗ 25 | 14016 ИЗ 84 | 57 И 376  
УЧАСТНИКОВ СТРАН | ПОСЕТИТЕЛЕЙ РЕГИОНОВ РФ | МЕРОПРИЯТИЙ СПИКЕРОВ



«Такие мероприятия очень важны. Я стараюсь принимать участие, когда темы заявляются серьезные. Не какие-то местечковые, а касающиеся нашей страны»

Дмитрий Матвеев, президент ГК «Кабош»

реклама





# «АгроКомплекс»: масштаб экспозиций растет

В марте ВК «ВДНХ-ЭКСПО» в Уфе принимал XXXIII международную выставку «АгроКомплекс» и Агропромышленный форум, которые входят в число крупнейших отраслевых мероприятий России и неизменно вызывают повышенный интерес и у бизнеса, и у представителей власти. В этот раз павильоны посетили глава Республики Башкортостан Радий Хабиров, заместитель министра сельского хозяйства РФ Андрей Разин и региональные министры. По традиции на выставке работал и корреспондент Perfect Agriculture.



пространство было зонировано по разделам АПК, среди которых доминировала «Сельскохозяйственная техника». Более 120 ведущих российских, иностранных производителей и их дилеров представили передовые разработки сельхозмашин и оборудования. Экспозиция из 180 образцов техники заняла зал №2 и всю открытую площадь перед ВК «ВДНХ-ЭКСПО».

В разделах «Животноводство» и «Ветеринария» порядка 45 компаний презентовали новинки отрасли. Впервые под их экспозиции организаторы отвели отдельный зал. Интерес к ним



проявили специалисты всех управлений, лабораторий и зоотехники РБ.

В разделе «Растениеводство» представители 46 компаний увле-

ченно рассказывали посетителям о своей продукции – агрохимии, посевном и укрывном материале, достижениях селекции и СЗР.

Оборудование для переработки, хранения и упаковки привезли на выставку 26 компаний, в том числе из Китая и Республики Беларусь.



Все разнообразие молочных, мясных продуктов, консервов, выпечки, свежих овощей и фруктов можно было найти в разделе «Продукты питания». Изюминкой стала «Фермерская деревня», где разместились небольшие ЛПХ, КФХ и кооперативы – всего 73 экспонента.

Для участников выставки состоялись конкурсы: «Техника и оборудование для машинно-технологической модернизации организаций агропромышленного комплекса», «Лучший продукт – 2023», «Лучшие эффективные показатели, внедрение современных технологий в животноводстве и ветеринарные препараты», «Лучшие образцы новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур» и «Лучшая научно-исследовательская работа в области растениеводства». Победители, выбранные экспертами из 239 претендентов, получили дипломы и медали.

На деловых мероприятиях выступили спикеры из 25 регионов и городов России и Республики Беларусь. Ключевым событием стало

пленарное заседание «Будущее российского села: стратегические вызовы, национальные прорывы, молодые лидеры» (модератор – Дмитрий Пекуровский, председатель Российского союза сельской молодежи). На нем выступили премьер-министр Башкортостана Андрей Назаров, генеральный директор Национального союза производителей молока, член комиссии по направлению «Сельское хозяйство» Государственного Совета Российской Федерации Артем Белов, генеральный директор Национального союза птицеводов Сергей Лахтюхов, руководитель Инновационного аналитического центра группы компаний «Черкизово» Рустам Хафизов, заместитель руководителя АНО «Российская система качества» Елена Саратцева, директор Сибирского федерального научного центра агробиотехнологий РАН Кирилл Голохваст и другие.

Также в деловой программе форума активное участие приняли руководители Национального союза птицеводов, Национального союза производителей говядины, Российского союза пекарей, Национальной ассоциации заводчиков герефордской породы, «Руспродсоюз». Состоялось подписание 18 соглашений и меморандумов о сотрудничестве.

Для будущих кадров аграрной отрасли прошел образовательный форум «АПК Башкортостана «Стратегический резерв – 2023», включивший более 20 мастер-классов от профильных факультетов Башкирского государственного аграрного университета. В них приняли участие свыше 600 обучающихся в 30 агроклассах муниципальных образований.

Выставка и форум, организованные правительством, минсельхозом Башкортостана и Башкирской выставочной компанией, проводились при содействии Министерства сельского хозяйства

## «АГРОКОМПЛЕКС – 2023» В ЦИФРАХ:

- 8600 кв. м** внутренней экспозиции
- 9000 кв. м** открытой площади
- 4 зала** кейс-зона
- 3 конференц-зала** молодежных проектов
- 22 340** посетителей
- 340** российских и зарубежных экспонентов
- 13** федеральных ассоциаций и союзов
- 25** деловых мероприятий
- 365** спикеров

Российской Федерации и Управления ветеринарии РБ. Научную поддержку мероприятиям оказал ФГБОУ ВО «Башкирский ГАУ».

Сегодня, когда бизнес работает в новых, динамично меняющихся условиях, ему особенно необходим диалог с властью, чтобы сообща наметить векторы развития сельхозотрасли. Постоянно растущий интерес к выставке «АгроКомплекс», где происходит такое конструктивное общение, – самое убедительное тому доказательство.

**34-я международная выставка «АгроКомплекс» пройдет с 26 по 29 марта 2024 года в ВК «ВДНХ-ЭКСПО» в Уфе. До встречи в следующем году!**



# АПК Поволжья набирает обороты



В феврале в историческом парке «Россия – моя история» Саратова состоялся 6-й агропромышленный форум «Саратов-Агро. 2023». Организовал мероприятие выставочный центр «Софит-Экспо» при поддержке региональных министерств сельского хозяйства и инвестиционной политики и АККОР Саратовской области.



В этом году форум объединил на своей площадке 88 компаний из 16 российских регионов: Владимирской, Волгоградской, Вологодской, Воронежской, Кировской, Курской, Московской, Нижегородской, Новосибирской, Омской, Пензенской, Самарской,

Саратовской областей, Алтайского и Краснодарского краев и Республики Башкортостан.

В экспозиции были представлены продукция и услуги для успешного проведения посевной кампании: семена перспективных сортов и гибридов сельхозкульту-

тур, удобрения, средства защиты растений, современная техника, грузовой транспорт, зерновозы, ГСМ, новые технологические и технические решения для АПК и многое другое.

В церемонии открытия форума «Саратов-Агро. 2023» приняли



участие заместитель председателя правительства – министр сельского хозяйства региона Роман Ковальский, зампрединдустрии Торгово-промышленной палаты Саратовской области Алексей Головачев, генеральный директор ВЦ «Софит-Экспо» Анатолий Бурлачук.

Роман Ковальский в своем приветствии подчеркнул значение форума «Саратов-Агро. 2023» как удобной коммуникационной площадки для тысяч специалистов АПК, которые знакомятся здесь с новыми технологиями и разработками, находят деловых партнеров, обмениваются передовым опытом и заключают контракты на поставку техники, оборудования, удобрений, семян и другой сельскохозяйственной продукции.

Анатолий Бурлачук добавил, что форум является одним из важнейших отраслевых событий, в рамках которого органы власти, бизнес и наука определяют вектор развития агропромышленного комплекса региона на ближайшую перспективу.

Деловая программа форума включала разные форматы дискуссий и тематические направления.

На заседании коллегии министерства сельского хозяйства области с участием главы региона Романа Бусаргина подвели итоги 2022 года. Роман Ковальский сообщил, что выпуск продукции АПК в прошлом году превысил 262 млрд рублей и это позволило Саратовской области выйти

на второе место в ПФО. Глава аграрного блока назвал приоритетные задачи для АПК области на 2023 год: не менее 4,2 млн га посевной площади, увеличение доли твердой пшеницы, гречихи, сои, овса, кукурузы, картофеля и овощей в организованном секторе, воз-

рождение мелиорации, развитие молочного и мясного скотоводства, рост доли переработанной продукции в структуре экспорта, продолжение технической модернизации отрасли, комплексное развитие села; своевременное доведение господдержки и привлечение дополнительного финансирования за счет федерального бюджета; повышение

союза Аркадий Злочевский. Он рассказал о влиянии современной аграрной политики на состояние сельхозпроизводства и рынков, а в завершение ответил на вопросы СМИ и специалистов.

Темами других докладов стали опыт применения БПЛА для мониторинга сельхозугодий (Захар Завьялов, генеральный директор ООО «ГеосАэро») и перспективы выращивания отечественных гибридов подсолнечника и сортов сои, адаптированных к



конкурентоспособности продукции регионального АПК за счет передовых технологий.

Важным событием форума стало проведение V зерновой конференции «Рынок зерна – новые возможности», открыл которую президент Российского зернового

почвенно-климатическим условиям Поволжья (Петр Майкут, руководитель направления продаж Поволжье ООО «Русид»). Об инновациях в минеральном питании масличных культур и новых сервисах рассказала Светлана Гусева, специалист





по агросопровождению ОП ООО «ФосАгро-СевероЗапад» в г. Самара. Сотрудники ФБУ «Саратовский ЦСМ им. Б. А. Дубовикова» представили два доклада. Елена Брянкина, начальник отдела поверки ФХИ и СИ медицинского назначения, рассказала о настройке влагомеров зерна и зернопродуктов,

а Юлия Зотова, начальник испытательной лаборатории, привела результаты исследования качества зерновой продукции. Инвесторы могли узнать о мерах поддержки на территории региона из выступлений Натальи Дмитриевой, начальника отдела сопровождения инвестиционных проектов Корпорации развития Саратовской области, и Михаила Шамшадинова, специалиста по работе с резидентами ООО «УК «Столыпинский индустриальный парк». О применении фосфогипса для сохранения влаги и повышения продуктивности сельхозкультур рассказал Александр Гришунин, менеджер-агроном БФ АО «Апатит».

В последний день работы форума состоялся круглый стол «Экспорт продукции АПК Саратовской области, возможности и перспективы», организованный специалистами ФГБОУ ВО «Вавиловский университет». Его участники обсу-

дили развитие экспортного продовольственного потенциала АПК Саратовской области и проблемы импортозамещения.

Подводя итоги, можно с уверенностью сказать, что форум «Саратов-Агро. 2023» стал одним из важных событий для региона, а представленные на нем оборудование, техника и технологии позволят аграриям Поволжья выйти на более высокий уровень развития.

За два дня работы форум посетили 1340 специалистов из Саратовской, Пензенской, Волгоградской областей, Москвы и Санкт-Петербурга, в том числе 18 делегаций представителей КФХ из различных районов Саратовской области. 82% участников выразили желание принять участие в 14-й сельскохозяйственной выставке «Саратов-Агро. День поля. 2023» и 7-м агропромышленном форуме «Саратов-Агро. 2024».

**14-я СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ВЫСТАВКА**

САРАТОВ АГРО.

10 - 11 августа

ДЕНЬ ПОЛЯ. 2023

**СКАД между п. Дубки и с. Пристанное, съезд в районе АЗС «Лукойл» 218**

- ✓ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ТЕХНИКА И ОБОРУДОВАНИЕ
- ✓ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ, УДОБРЕНИЯ
- ✓ СИСТЕМЫ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ВОЖДЕНИЯ, ТЕХНОЛОГИИ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ
- ✓ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОСЛЕБОРОЧНОЙ ОБРАБОТКИ ЗЕРНА И МНОГООЕ ДРУГОЕ

- ✓ ГРУЗОВОЙ ТРАНСПОРТ, ЗЕРНОВОЗЫ
- ✓ СЕМЕНА ЗЕРНОВЫХ, МАСЛИЧНЫХ, ТЕХНИЧЕСКИХ И ДРУГИХ С/Х КУЛЬТУР
- ✓ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
- ✓ ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО, МАСЛА И СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Официальная поддержка:

- ПРАВИТЕЛЬСТВО САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
- МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
- АХОП САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
- ООО «АГРИИ»

**http://expo.sofit.ru**

(8452) 227-247

реклама

ПРИГЛАШАЕМ НА

# ДЕНЬ ПОЛЯ «ВолгоградАГРО»

14 Демонстрационный показ сельскохозяйственной техники в полевых условиях

## В ПРОГРАММЕ ДНЯ ПОЛЯ:

- Демонстрационный показ работы с/х техники в полевых условиях
- Демонстрационные посеы семян подсолнечника и кукурузы
- Презентация новейших разработок в области минеральных удобрений и средств защиты растений
- Круглые столы по самым актуальным темам

**СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ТЕХНИКА • ОБОРУДОВАНИЕ СЕМЕНА • УДОБРЕНИЯ • СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ GPS-НАВИГАЦИЯ**



реклама

Организаторы:



(8442) **93-43-02**

www.volgogradexpo.ru  
info@volgogradexpo.ru

3-4  
АВГУСТА  
2023

ВОЛГОГРАДСКАЯ  
ОБЛАСТЬ  
Новоаннинский район  
ООО «Гришиных»

Организатор оставляет за собой право вносить изменения в программу работы выставки

ДЕНЬ  
Калужского  
ПОЛЯ

20

ИЮНЯ

2023

ВЫСТАВКА – ДЕМОНСТРАЦИЯ ПЕРЕДОВЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ РАСТЕНИЕВОДСТВА

РЕГИСТРАЦИЯ [agroexpo40.ru](http://agroexpo40.ru)

Перемышльский район,  
п/о Опытная с/х станция

- Выставка сельскохозяйственной техники
- Демонстрация техники в работе
- Конкурс «Лучший по профессии»
- Розыгрыш призов
- Концертная программа

Организаторы

Генеральный спонсор  
**РОСТСЕЛЬМАШ**

Официальный спонсор  
**TRADING CENTR**  
ТЕХНИКА ЗАПЧАСТИ СЕРВИС

Партнёры  
**TRADING DETAL**  
ТЕХНИКА ЗАПЧАСТИ СЕРВИС  
**KOBLIK GROUP** **БРОНКААГРОТЕХ**

Официальный поставщик удобрений  
**ФОСАГРО**  
ОРЕЛ

Реклама 6+



МЕЖДУНАРОДНАЯ  
АГРАРНАЯ В2В ВЫСТАВКА  
ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ  
И УЧАСТНИКОВ РЫНКА  
ПЛОДОВООЩНОЙ  
ПРОДУКЦИИ

# GLOBAL FRESH MARKET

Москва, Гостиный двор

[www.gfmexpo.com](http://www.gfmexpo.com)

7-9 ноября 2023



ПРОДУКТЫ



ТЕХНОЛОГИИ



УСЛУГИ



ЛОГИСТИКА

- обширная деловая программа
- мастер-классы на стендах ведущих компаний
- прямой диалог с представителями органов власти
- Центр закупок сетей и HR-пространство
- возможности для неформального общения внутри сообщества

реклама



Официальная поддержка:  
Министерство  
сельского хозяйства  
Российской Федерации

национальный  
ПЛОДОВООЩНОЙ СОЮЗ

Соорганизатор:  
Национальный  
плодоовощной  
союз



Министерство  
сельского хозяйства  
Российской Федерации

ВСЕРОССИЙСКИЙ  
ДЕНЬ  
ПОЛЯ | 20  
23



## МВЦ «Казань Экспо»

### 6-9 июля

Республика Татарстан,  
Лаишевский район,  
село Большие Кабаны

**КОНТАКТЫ:**

Адрес выставки: Республика Татарстан,  
Лаишевский район, село Большие Кабаны,  
ул. Выставочная, 1

**ВЫСТАВОЧНЫЙ ОПЕРАТОР:**

ООО «Хорда», 123056, г. Москва,  
Электрический переулок, 12

По вопросам участия:

**+7 (495) 240-92-26**

[russian-field-day.ru](http://russian-field-day.ru)

[info@russian-field-day.ru](mailto:info@russian-field-day.ru)

реклама







1,5 л/т

# СИЛА НОРМЫ ВЫСЕВА

Продукт для защиты семян мирового уровня  
для высоких и стабильных урожаев зерновых

 **Вайбранс® Интеграл**

syngenta®

реклама

Агроподдержка  
СИНГЕНТЫ



Получите совет эксперта

syngenta.ru



®